ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA EDUCACIÓN VIRTUAL. CASO: TÉCNICO PROFESIONAL EN AGROTURISMO EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

JENY ROSARIO PANTOJA MALLAMA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, POSGRADOS Y
RELACIONES INTERNACIONALES
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
2012

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA EDUCACIÓN VIRTUAL. CASO: TÉCNICO PROFESIONAL EN AGROTURISMO EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

JENY ROSARIO PANTOJA MALLAMA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en Docencia Universitaria

ASESOR:

DR. CARLOS GUAZMAYÁN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, POSGRADOS Y
RELACIONES INTERNACIONALES
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
2012

"Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de la autora."

Artículo 1º Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño Acuerdo Nº 324 de octubre de 1966.

Nota de Aceptación		
·		
Firma Presidente del Jurado		
Firma del Jurado		
Firma del Jurado		
Firma del Jurado		

AGRADECIMIENTOS:

La autora de esta investigación presenta sus agradecimientos a:

La Dirección de la Maestría Universitaria por su colaboración y apoyo en el proceso de formación de maestrante.

Dr. Carlos Guazmayán por sus orientaciones y acompañamiento en el desarrollo de la presente investigación.

Señorita Leidy Guzmán, secretaria de la Maestría, por su colaboración y calidad humana en el desempeño de su labor.

Los compañeros de la tercera cohorte de Maestría en Docencia Universitaria, por su ejemplo de superación, dedicación y trabajo.

Los estudiantes y tutores del Programa Técnico Profesional en Agroturismo en la Universidad de Nariño Virtual, por sus valiosos aportes para la investigación.

Dedicatoria:

Este trabajo está dedicado a: mi Madre, por su fortaleza y gran espiritualidad; a mi Padre, por su ejemplo de superación y trabajo; a mi Hermano, por su gran amor filial.

CONTENIDO

		Pág	
1.	INTRODUCCIÓN	17	
2.	MARCO REFERENCIAL	24	
	Antecedentes	24	
	Marco contextual	26	
	Marco legal	27	
	Marco teórico	29	
3.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	68	
	Recolección de la información	68	
	Informe interpretativo	75	
	Primer Vector: Sentido de la educación virtual para nuevos		
	agenciamientos.	109	
	Segundo Vector: Hacia una didáctica para la liberación	136	
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
BII	BLIOGRAFÍA	172	
CIBERGRAFÍA			
ΔN	ANEXOS		

LISTA DE FIGURAS

		Pag.
Figura 1.	Modelo Pedagógico Integrador	33
Figura 2.	Esquema general del proceso de recolección	73
Figura 3.	Esquema general del estudio de caso	74

LISTA DE TABLAS

		Pág
Tabla 1.	Criterios de selección de estudiantes y docentes	24
Tabla 2.	Instituciones Educativas	69
Tabla 3.	Ejes de la Investigación	79
Tabla 4.	Tabla de categorías emergentes	82
Tabla 5.	Categorías entrevista No. 1	86
Tabla 6.	Categorías entrevista No. 2	86
Tabla 7.	Categorías entrevista No. 3	87
Tabla 8.	Categorías entrevista No. 4	87
Tabla 9.	Categorías entrevista No. 5	88
Tabla 10.	Categorías entrevista No. 6	88
Tabla 11.	Categorías entrevista No. 7	89
Tabla 12.	Categorías entrevista No. 8	89
Tabla 13.	Categorías entrevista No. 9	90
Tabla 14.	Tabla general de categorías y frecuencia de aparición	91
Tabla 15.	Categorías con mayor frecuencia de aparición	92
Tabla 16.	Categorías con menor frecuencia de aparición	95
Tabla 17.	Categorías núcleo 1	99
Tabla 18.	Categorías núcleo 2	99
Tabla 19.	Categorías núcleo 3	99
Tabla 20.	Categorías núcleo 4	100
Tabla 21.	Categorías núcleo 5	100
Tabla 22.	Categorías núcleo 6	100
Tabla 23.	Categorías núcleo 7	101
Tabla 24.	Categorías núcleo 8	101
Tabla 25.	Categorías núcleo 9	101
Tabla 26.	Núcleos temáticos	106

LISTA DE ANEXOS

		Pág.
ANEXO A.	Entrevista estudiantes	177
ANEXO B.	Entrevista docentes	184

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

RESUMEN ANALÍTICO DEL ESTUDIO

R.A.E.

CÓDIGO: 59.828.689

PROGRAMA ACADÉMICO: Maestría en Docencia Universitaria

AUTORA: Jeny Rosario Pantoja Mallama

ASESOR. Dr. Carlos Guazmayán

TÍTULO: Estrategias Didácticas para la Educación Virtual,

Caso: Técnico Laboral en Agroturismo en la

Universidad de Nariño.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN: Mejoramiento Cualitativo en la Educación

Superior.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Pedagogía y didácticas.

PALABRAS CLAVE: Virtualidad, Educación Pedagogía, virtual,

> Estrategias Tecnologías Didácticas. de la

> Información y la Comunicación, Entornos virtuales

de aprendizaje.

DESCRIPCIÓN:

Este informe presenta la respuesta a la pregunta: ¿Cómo asumen los estudiantes y profesores la educación virtual a partir de las estrategias didácticas planteadas en el Programa Técnico Laboral en Agroturismo en la Universidad de Nariño?

La información para la respuesta al interrogante se obtuvo mediante la técnica de la entrevista en profundidad aplicada tanto a estudiantes como a docentes del programa. La entrevista en profundidad permite acercarse a las ideas, creencias y supuestos mantenidos por otros, lo cual se convierte en conocimiento valioso para la investigación.

En la interpretación de los datos se tuvo en cuenta el soporte del marco teórico y la información cualitativa recogida lo cual permitió la creación de categorías emergentes orientadas a la comprensión de la realidad del concepto que tienen los estudiantes y docentes sobre la educación virtual, y el papel que juega la didáctica y la pedagogía en este nuevo paradigma de educación.

CONTENIDOS:

El informe final de la investigación consta de tres capítulos: el primero corresponde a la Marco Referencial se encuentra:

Antecedentes

Modelos pedagógicos virtuales

Nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Internet

Educación virtual

Pedagogía y Didáctica

Estrategias didácticas

Ciclos propedéuticos

Articulación de la educación media

El capítulo dos corresponde al análisis e interpretación de la información, en donde se describe el proceso de trabajo con las categorías emergentes de las conversaciones con los entrevistados. Las categorías 0están clasificadas de tal

manera que se puede apreciar cuáles aparecen con mayor y menor frecuencia en cada una de las entrevistas y luego en general. La organización de estas categorías permitió su agrupación en nueve núcleos temáticos que a su vez dieron paso a la creación de dos vectores cualitativos transversales a ellos y que abarcan los dos grandes ejes orientadores de la presente investigación: "Sentido de la educación virtual en estudiantes y docentes" y "Estrategias didácticas que potencializan la educación virtual". La agrupación de las categorías hasta llegar a los dos grandes vectores cualitativos muestra los cinco objetivos cumplidos de la investigación, los cuales van orientados a describir la concepción de los estudiantes y docentes sobre la formación a través de la virtualidad; identificar las estrategias didácticas de comunicación y acompañamiento del estudiante en su proceso de formación a través de la virtualidad; describir la percepción de los estudiantes acerca de las estrategias didácticas utilizadas para el proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación virtual; describir la percepción de los tutores acerca de las estrategias didácticas utilizadas para el proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación a través de la virtualidad y posteriormente, sugerir estrategias didácticas que apoyen el proyecto de educación virtual en la Universidad de Nariño.

El capítulo tres presenta las conclusiones y recomendaciones que surgieron del análisis exhaustivo de las categorías emergentes.

METODOLOGÍA:

El presente proyecto se desarrolló bajo el paradigma de investigación cualitativo pues lo que se pretendía era llevar a cabo un estudio sobre la realidad que estaban viviendo tanto docentes como estudiantes en su experiencia de educación virtual. El paradigma de investigación cualitativo promueve su vez la interpretación o la comprensión del sentido que tiene para los sujetos sus experiencias en determinado campo.

El enfoque investigativo utilizado fue el etnográfico puesto que se pretendía conocer el contexto y la realidad de los sujetos protagonistas de la educación virtual. Para efectos de este proyecto se utilizó la etnografía educativa para comprender los fenómenos que acontecen en la escuela y cuáles son los efectos o sentidos que estos tienen en los actores de los cambios y dentro de este enfoque se utilizó el Estudio de Casos, el cual permite una interpretación profunda y descripción detallada de los datos brindados por las personas sujetos de estudio. De igual manera, el estudio de casos permite un contacto más directo con las personas dentro de un ambiente de confianza y diálogo. Es así como la técnica de recolección de datos utilizada fue la entrevista en profundidad, que implica una conversación con el entrevistado en aras de comprender el sentido que representa para él la realidad que está viviendo. Así mismo se utilizó el cuaderno de notas para el registro de los aspectos relevantes de la observación.

El universo está conformado por docentes y estudiantes del Programa Técnico Laboral en Agroturismo en la Universidad de Nariño Virtual. Para la presente investigación se recurrió a la muestra no probabilística; se seleccionaron dos representantes de las seis instituciones y tres tutores encargados de la administración de los módulos.

El análisis de la información se llevó a cabo gracias a la emergencia de 23 categorías, las cuales fueron agrupadas según su afinidad y permitieron la emergencia de nueve núcleos temáticos que dieron origen a dos grandes vectores cualitativos transversales a estos núcleos temáticos y los cuales están orientados a la interpretación de los dos ejes de investigación: Sentido de la educación virtual en docentes y estudiantes y Estrategias didácticas que potencian la educación virtual.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar la investigación se presentan las conclusiones de cada una de las partes que componen los dos vectores cualitativos, las cuales surgieron del análisis y comparación constante y exhaustiva de las categorías emergentes de la investigación. Se hace una reflexión sobre su importancia en la investigación y el sentido que tuvo tanto para docentes y estudiantes; de igual manera se realizan algunas recomendaciones a tener en cuenta en el momento del diseño de las actividades encaminadas al fortalecimiento de las competencias en los estudiantes y sugerencias para el fortalecimiento del proyecto de educación virtual de la Universidad de Nariño, el cual está en constante construcción.

BIBLIOGRAFÍA

La presente investigación se basó en los valiosos aportes de los siguientes autores:

Manuel Castells (2001), Gilles Deleuze y Félix Guattari (1997), Paulo Freire (1974), Edith Gonzáles Bernal (2006), Carlos Guazmayán (2004), Pierre Levy (2007), Lev Semenovich Vigotsky (2005), Miguel de Zubiría (2004), Frida Díaz Barriga Arceo (2003), David Ausubel (2002), Carlos Medina Gallego (1989).

1. INTRODUCCIÓN

La situación social, económica y política actual está cambiando vertiginosamente y la educación como eje fundamental del desarrollo de una nación, debe asumir el reto actual y adelantarse a los retos que estén por venir. La educación superior con su capacidad dialogante puede contribuir con la unión de todos para la búsqueda de un futuro mejor y para una participación activa en el desarrollo de las regiones desde las diferentes áreas del saber. Para lograr lo anterior se hace necesario un diálogo intra e interinstitucional que permita un intercambio creativo con los distintos sectores de la sociedad y a la vez la innovación en la parte pedagógica y curricular de las instituciones educativas tanto de la media como de la superior en pro de una articulación académica pertinente para la formación del estudiante en el trabajo y con la oportunidad de continuar su preparación académica a lo largo de la vida.

La propuesta de hoy es que todos los jóvenes desarrollen competencias que les permitan tener un empleo o su continuidad en el sistema educativo; se resalta la educación a lo largo de la vida, que a través de conocimientos actualizados, programas pertinentes para la región, articulaciones flexibles y acompañadas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, se forme a los estudiantes a través de ciclos de formación: Técnico profesional, Tecnólogo, Profesional, en donde se defina un perfil acorde con las necesidades del mercado laboral y que a la vez el educando pueda continuar con su formación académica.

La educación media, para ofrecer un valor agregado a sus estudiantes y ubicarse en un lugar estratégico frente al desarrollo económico y productivo local y regional, puede apostar al mejoramiento de su oferta a través de ejercicios de articulación. Las instituciones de educación superior, por su parte, están llamadas a responder a esta necesidad de formación incluyendo la articulación flexible en sus estructuras y en sus formas de interacción como un principio innovador de los sistemas académicos, administrativos, pedagógicos e investigativos. Para este fin, dichas instituciones deben adecuar igualmente sus estructuras para albergar el número de estudiantes. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se han

convertido en los procesos de mediaciones muy útiles para tal fin. Es así como la educación virtual ha incursionado en las instituciones de educación superior y ahora en la educación media como una alternativa de cobertura y de formación en esta sociedad del conocimiento: caracterizada por la inmediatez, globalización y competencia.

En el contexto regional, la Universidad de Nariño Virtual asume la Articulación como un proyecto académico, pedagógico, educativo y de responsabilidad social, implementando entre otros, el programa de Agroturismo en convenio con la Universidad del Tolima y en articulación con seis instituciones públicas de la ciudad de Pasto pertenecientes a los estratos 1 y 2 de SISBEN (Sistema de Selección de Beneficiarios Para Programas Sociales). Esta formación la reciben adolescentes entre los 15 y 16 años quienes enfrentan la doble responsabilidad de una formación técnica virtual y la continuidad de la media básica secundaria.

Hasta hace algunos años, la formación académica a distancia y/o virtual era asumida, en su mayoría, por adultos, quienes por razones laborales o familiares escogen este tipo de educación. En la actualidad y respondiendo a las directrices del gobierno, son los adolescentes los que asumen esta formación, siendo ahora los principales actores de la sociedad del conocimiento y los responsables de hacer un uso crítico de las nuevas tecnologías. Pero se hace necesario aclarar que el joven, igualmente está rodeado por diferentes circunstancias sociales, familiares, económicas y cognitivas que en un momento dado pueden influir en su desempeño. De igual manera, al ser partícipe de un nuevo estilo de enseñanza – aprendizaje, se hace necesario estudiar su respuesta ante él y cómo a través de la pedagogía se puede lograr una educación virtual formadora y reflexiva en donde el estudiante sea capaz de aprender y adaptarse al ambiente durante toda su vida. Los docentes o tutores en la virtualidad, sin duda alguna, desempeñan un papel muy importante en la orientación de esta nueva forma de educación; en su metodología y estrategias didácticas reposa el éxito de la formación virtual y principalmente la satisfacción de los educandos, quienes vienen de un sistema de educación presencial con sus propias características, muy común y familiar para todos.

Desde esta perspectiva, la presente investigación tuvo como objetivo general analizar: Cómo asumen los estudiantes y los tutores la educación virtual, a partir de las estrategias didácticas planteadas en el Programa Técnico Profesional en Agroturismo en la Universidad de Nariño. De igual manera, la investigación plantea como objetivos específicos: describir la concepción de los estudiantes y docentes sobre la formación a través de la virtualidad; identificar las estrategias didácticas de comunicación y acompañamiento del estudiante en su proceso de formación a través de la virtualidad; describir la percepción de los estudiantes acerca de las estrategias didácticas utilizadas para el proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación virtual; describir la percepción de los tutores acerca de las estrategias didácticas utilizadas para el proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación a través de la virtualidad; y finalmente, sugerir estrategias didácticas que apoyen el provecto de educación virtual en la Universidad de Nariño.

La presente investigación se justificó teniendo en cuenta que la Universidad de Nariño Virtual inició su proceso de articulación con la educación media y registro calificado de programas para ser ofrecidos a la comunidad respondiendo a la política de pertinencia, eje de la Revolución Educativa, la cual promueve la oferta de programas que contemplen las necesidades y oportunidades del sector productivo y sean ofrecidos por Instituciones de Educación Superior en los niveles de educación superior técnica y tecnológica.

En respuesta a esta normatividad, las instituciones de educación superior han implementado programas de formación por ciclos propedéuticos y tienen por objeto desarrollar en el educando conocimientos, habilidades, aptitudes y valores mediante los cuales las personas puedan fundamentar su desarrollo permanente.

De esta manera, el mundo académico moderno se encuentra sumergido dentro de una ola de cambios que responden a aspectos económicos, sociales, políticos y de revolución de las tecnologías de la información y la comunicación. El auge de estas tecnologías, han dado paso a nuevos paradigmas de la educación, tal es el caso de la educación virtual, la cual debe estudiarse y analizarse desde la pedagogía con el

fin de formar al estudiante de manera integral. Para este fin, la educación virtual, se convierte en una aliada de los cambios en la educación y en una forma para abordar los retos de formación del futuro. La educación a través de entornos virtuales debe estar acorde con las necesidades de los estudiantes, sobre todo, debe propender por una formación humanizante y una pedagogía acorde con las nuevas exigencias de la educación y del mundo laboral, especialmente, en nuestro contexto latinoamericano. Igualmente, el docente desempeña un papel muy importante en este sistema de educación, pues su rol se transforma y se convierte en un orientador del proceso de aprendizaje, y a la vez debe desarrollar habilidades y competencias para el diseño de estrategias didácticas acordes con el sistema y que contribuyan de igual manera con el aprendizaje significativo del estudiante.

El proyecto se desarrolló dentro del paradigma cualitativo, pues se trata de ver desde la perspectiva de las personas que están en medio de este proceso, cómo son los acontecimientos, situaciones, conceptos u opiniones acerca del nuevo método de educación en el que están inmersos. Es un paradigma de educación que se adapta perfectamente a las necesidades del investigador que va en búsqueda de la información directamente a la fuente, en este caso, las personas involucradas en el fenómeno objeto de estudio. De manera que se estudió la realidad en su contexto natural, intentado dar sentido, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tuvo para las personas implicadas.

Teniendo en cuenta que la investigación pretendió conocer el contexto, el pensamiento y las actividades de grupos de estudiantes y profesores, el enfoque de investigación utilizado fue el etnográfico; en este caso, se utilizó la etnografía educativa. La cual ofrece un estilo de investigación alternativo para describir, explicar e interpretar los fenómenos educativos que tienen lugar en el contexto de la escuela. La investigación etnográfica aportó valiosas reflexiones sobre el papel que ésta debe cumplir en la formación de las personas, pues es desde la concepción de los actores de la educación desde donde siempre se debe partir para hacer que el hecho educativo sea de valor para los mismos.

La unidad de análisis fue seleccionada a través de una muestra no probabilística de la población de estudiantes de ambos sexos entre las edades de 16 y 17 años,

estudiantes de grado décimo, pertenecientes al nivel 0, 1 y 2 de SISBEN. Para efectos de la investigación, se seleccionaron 6 casos que representaron a las instituciones de educación media inscritas en el proyecto de Articulación de la educación media con la Universidad de Nariño Virtual; son seis instituciones de educación media; tres instituciones están localizadas en la zona rural del municipio de Pasto y tres en la cabecera municipal.

De igual manera se trabajó con tres tutores virtuales encargados de la administración de los módulos del Técnico Profesional en Agroturismo.

La escogencia de los entrevistados responde a ciertos criterios relacionados así:

Tabla 1.

Criterios de selección estudiantes y docentes

Criterios para selección de	Criterios para la selección de
estudiantes	docentes
- Permanencia mínima de un	- Experiencia docente
semestre en el Programa.	- Permanencia en el programa
- Pertenecientes a instituciones	mínimo de un semestre.
tanto rurales como urbanas.	- Desempeño de sus actividades
	en módulos diferentes.

Fuente: esta investigación

Para la presente investigación se utilizó el método del estudio de casos el cual implica un proceso de indagación que se caracteriza por el examen detallado, comprehensivo, sistemático y en profundidad del caso objeto de interés. Un caso puede ser una persona, una organización, un programa de enseñanza, una colección, un acontecimiento particular o un simple depósito de documentos. La única exigencia es que posea algún límite físico o social que le confiera identidad. El estudio de caso permite una rica descripción del objeto de estudio, en la que se utilizan las técnicas narrativas y literarias para describir, producir imágenes y

analizar las situaciones. Para efectos de la presente investigación, se seleccionaron seis casos de estudiantes y tres de tutores y la estrategia utilizada para la recolección de los datos fue la entrevista en profundidad que gracias al análisis y comparaciones constantes de los resultados permitió la interpretación de cómo asumen tanto los docentes y de los educandos la educación virtual y cómo la didáctica contribuyó con este proceso. La entrevista en profundidad parte del principio que el sujeto de estudio es un ser humano con sentimientos, ideas, opiniones y valiosos saberes. En este sentido, la entrevista en profundidad no estuvo orientada a contrastar una teoría, simplemente se fue en búsqueda de lo que se encontraba en la mente de las personas, sus sentires, sus concepciones y visiones del problema abordado

De la conversación con los actores del proceso de educación virtual y de la interpretación hermenéutica de estos diálogos se llevó a cabo el análisis de unidades de significado para posteriormente obtener la emergencia de categorías las cuales al agruparse según su afinidad y frecuencia permitieron la creación de constructos teóricos o vectores cualitativos que permitieron la comprensión de lo que, para los sujetos de estudio, significaba su experiencia en la virtualidad.

El análisis de los datos, se realizó utilizando la herramienta informática ATLAS –TI, la cual permitió analizar las frecuencias de conceptos recogidos en las entrevistas y al final permitieron la identificación de unidades de significado para posteriormente la creación de categorías emergentes que dieron paso a la teorización de la presente investigación.

Entre los autores que sustentan la presente investigación se encuentran Manuel Castells (2001); Gilles Deleuze y Félix Guattari (1997); Paulo Freire (1974); Edith Gonzáles Bernal (2006); Carlos Guazmayán (2004), Pierre Levy (2007), Lev Semenovich Vigotsky (2005), Miguel de Zubiría (2004), Frida Díaz Barriga Arceo (2003), David Ausubel (2002), Carlos Medina Gallego (1989).

El informe que se presenta en este documento consta de tres capítulos, el primero corresponde al Marco Referencial que apoya a la investigación en donde se encuentran los antecedentes, y los marcos histórico -contextual y teórico.

El segundo corresponde al análisis e interpretación de la información en donde se explica el proceso que se siguió para la emergencia y análisis de las categorías que permitieron la creación de los vectores cualitativos o constructos teóricos.

Y en el tercero se consignan las conclusiones y recomendaciones que surgieron de la investigación.

El desarrollo de la presente investigación permitió conocer la concepción de los estudiantes y docentes sobre su experiencia dentro de la educación virtual, a través de lo cual se logró constatar que es un paradigma de educación que ha representado muchos cambios positivos en la forma de gestionar el conocimiento en la actualidad. Este paradigma ha desarrollado en ellos habilidades y abierto puertas que les han permitido avanzar hacia nuevas formas de aprender y de hacer las cosas. De igual manera, la investigación permitió conocer el concepto que tienen ellos sobre el papel de la didáctica y la pedagogía en la virtualidad como dispositivos para la transformación de la cultura y acceso al saber en la posmodernidad.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

Dentro de los antecedentes que se relacionan con la educación superior virtual y las estrategias didácticas, se encontró información sobre investigaciones que pueden aportar en algunos aspectos para el presente proyecto. Se las relaciona así:

Educación Superior para Jóvenes Bachilleres del Municipio San Pedro de Urabá" (Antioquia-Colombia). Autoras: Alba Lucía Sánchez Alzate, Liliana María Jiménez Zapata. Se inscribe en la línea investigativa de Educación Rural Facultad de Educación del Sistema de Investigación de la Católica del Norte Fundación Universitaria. La investigación utiliza el método etnográfico con técnicas de recolección de información combinadas como la entrevista y la encuesta. Describe las condiciones de los Estudiantes del grado 11 (undécimo) del Liceo San Pedro de Urabá y de la Institución Educativa Rural Santa Catalina del municipio San Pedro de Urabá con el fin de conocer las características socioeconómicas, nivel educativo, infraestructura tecnológica y de conectividad y las expectativas de formación profesional de los estudiantes de grado 11, con el fin de llegar a las áreas más apartadas del país con programas acordes con la vocación productiva de las zonas, aprovechando las tecnologías de información y comunicación (TIC).

El grupo de investigación de la Universidad Pontificia Bolivariana de Colombia, presenta el proyecto de investigación: Propuesta pedagógica y didáctica para la enseñanza en ambientes virtuales en la Educación Superior que potencie la comunicación a través de procesos de interacción y mediación. Año: 2003 – 2005. Línea de Investigación: Nuevos ambientes de enseñanza y aprendizaje y Tecnología-Comunicación-Educación: La Tríada. Se debe tener en cuenta que la educación en ambientes virtuales potencia las mediaciones y las interacciones, cualificando, a su vez, las prácticas de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, lo que sucede actualmente con los modelos de educación virtual, es que se ha trasladado el modelo de la presencialidad física a la virtual sin ningún tipo de

reflexión sobre las implicaciones pedagógicas, didácticas y comunicativas de este tipo de ambiente.

De allí que, teórica y empíricamente, este proyecto de investigación pretenda mostrar que la presencialidad física en los procesos de enseñanza y de aprendizaje no garantiza, por sí misma, mejores procesos de interacción y mediación; y que la educación en ambientes virtuales no disminuye los niveles de interacción pese a que no hay un contacto físico entre maestro y alumno; por el contrario, potencia diversas formas de mediación e interacción que van más allá de la relación directa entre maestro y estudiante, por ejemplo: estudiante-estudiante, alumno - medio, alumno - contexto, alumno - contenido, alumno - saber.

En el grupo de investigación de la Universidad de Medellín, se encuentra en proceso un proyecto titulado las "Estrategias didácticas en la modalidad virtual" del cual es directora: Sandra Isabel Arango Vásquez y cuyo objetivo es Analizar la metodología y las estrategias didácticas que utilizan los profesores en los procesos de enseñanza bajo la modalidad virtual, para incorporarlos al modelo pedagógico de la Universidad de Medellín.

Dentro de los proyectos MEN (Ministerio de Educación Nacional) de Colciencias a través de la red RENATA (Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada) se encuentra el proyecto de investigación titulado: Educación virtual basada en televisión digital interactiva para apoyar procesos educativos a distancia. Pretende Apoyar procesos educativos a distancia en el programa de Tecnología Agroindustrial ofrecido por la Universidad del Cauca a través del uso de educación virtual soportada en la combinación de tecnologías innovadoras de televisión interactiva con la infraestructura y los servicios de la red RENATA (Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada). Igualmente busca Establecer principios pedagógicos que apoyen la construcción de programas educativos en televisión interactiva para programas descentralizados.

Igualmente dentro de los proyectos MEN (Ministerio de Educación Nacional) de Colciencias se encuentra en proceso la investigación titulada: Impacto de la

capacitación en ambientes virtuales sobre la enseñanza y el aprendizaje en la Universidad de Medellín. Pretende, entre otros, Identificar las categorías que permitan determinar las estrategias metodológicas y de comunicación virtual utilizadas por profesores y estudiantes y las percepciones de los profesores y estudiantes con relación a los AVA (ambientes virtuales de aprendizaje).

Como se puede observar la investigación en el campo de la pedagogía en la virtualidad está en proceso. Algunas regiones están más avanzadas en este campo, pues tienen más experiencia de trabajo bajo esta modalidad. Se las considera pertinentes, puesto que serán referentes que aporten resultados valiosos para el modelo de educación virtual de la Universidad de Nariño.

2.2 MARCO CONTEXTUAL

La presente investigación se desarrolló con estudiantes de seis instituciones públicas del municipio de Pasto. Tres pertenecen al sector rural: I.E.M José Antonio Galán, corregimiento de Santa Bárbara; I.E.M Eduardo Romo Rosero, corregimiento de Buesaquillo; I.E.M Morasurco, sector de Daza. Las instituciones del sector urbano son: I.E.M María Goretti, I.E.M Libertad, I.E.M Luís Eduardo Mora Osejo. Las anteriores instituciones se encuentran en Articulación con la Universidad de Nariño Virtual en el Programa Técnico Profesional en Agroturismo; su ubicación geográfica, características económicas y sociales permitirán conocer diferentes concepciones sobre el tema a investigar.

La Universidad de Nariño es una Institución Universitaria, autónoma de orden departamental creada mediante Decreto 049 del 4 de noviembre de 1094, de carácter oficial con gobierno, patrimonio y rentas propias e independientes y con capacidad para organizarse, gobernarse, designar sus propias autoridades y para dictar normas y reglamentos de la Constitución Política, la ley 30 y las demás normas que le sean Aplicables de conformidad con la Ley de acuerdo con su régimen especial y a las normas internas dictadas en ejercicio de su autonomía. La Universidad de Nariño Virtual es una unidad académica creada por el Honorable Conseio Superior mediante Acuerdo No. 063 del 7 de septiembre de 2005, como un

lugar de encuentro construido en el Ciberespacio cultural, abierto a todas las personas interesadas en la formación, entendida ésta, como la construcción de sentidos de vida, la validación de los saberes, la investigación científica, tecnológica y artística. Se encuentra adscrita a la Vicerrectoría Académica, encargada del direccionamiento, planeación, control, seguimiento y evaluación de los procesos académicos administrativos de Articulación acorde con la oferta académica de la Universidad a Distancia y virtual; dispuesto por política Institucional de Articulación con la Educación Media y Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano.

2.3 Marco Legal

Teniendo en cuenta que el programa a estudiar se encuentra en articulación con la educación media y la superior se tendrá en cuenta la ley 30 del 28 de diciembre de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior" dicha Ley en el artículo 6 le asigna a la educación superior el objetivo, entre otros, de ser "factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional".

En relación con la articulación se mencionan otros objetivos como:

Actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas. Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus fines. Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional con miras a que las diversas zonas del país dispongan de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que les permita atender adecuadamente sus necesidades.

Igualmente, la Ley General de Educación 115 de 1994, artículos 28, 21 y 32, prevé que la Educación Media académica debe "habilitar al educando para su ingreso en la Educación Superior"; que "la Educación Media Técnica preparará a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios y para la continuación en la Educación Superior". Igualmente, podrá articularse con la Educación Superior: "Al nivel de Educación Media sigue el nivel

de Educación Superior, el cual se regula por la Ley 30 de 1992 de Educación Superior y las normas que la adicionen o sustituyan. Este último nivel se clasifica así: a) Instituciones técnicas profesionales; b) Instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, y c) Universidad" (artículo 35).

Por su parte, el decreto 1860 de 1994 por el cual se reglamenta parcialmente la ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales hace referencia a la continuidad en el sistema educativo, a los procesos de articulación entre niveles educativos: "La educación preescolar, la básica, la media, la del servicio especial de educación laboral, la universitaria, la técnica y la tecnológica, constituyen un solo sistema interrelacionado y adecuadamente flexible, como para permitir a los educandos su tránsito y continuidad dentro del proceso formativo personal..."

De esta manera, entonces, la Ley 749 de 2002 se refiere a la articulación de la Educación Media con la Educación Superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica. Establece que los niveles de educación superior se organizarán por ciclos de formación: Las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas de educación superior organizarán su actividad formativa de pregrado ciclos propedéuticos de formación en las áreas de ingenierías, la tecnología de la información y la administración.

El primer ciclo estará orientado a generar competencias y desarrollo intelectual como el de aptitudes, habilidades y destrezas al impartir conocimientos técnicos necesarios para el desempeño laboral en una actividad, en áreas específicas de los sectores productivo y de servicios, que conducirá al título de Técnico Profesional. La formación técnica profesional comprende tareas relacionadas con actividades técnicas que pueden realizarse autónomamente, habilitando para comportar responsabilidades de programación y coordinación.

Igualmente el documento Conpes 3360 de junio de 2005, destaca como una de las debilidades del sistema educativo la desarticulación de la educación superior

técnica y tecnológicas con la educación media y fija como objetivo específico el atender 80.000 jóvenes de instituciones de educación media, a través de la articulación de competencias para la empleabilidad; acceso a la educación superior mediante el diseño de currículos propedéuticos y articulación con el sector productivo.

2.4 Marco teórico

2.4.1 Modelo Pedagógico de La Universitat Oberta de Catalunya UOC

La Universitat Oberta de Catalunya (UOC), una institución de educación superior española, nació enteramente para ser en la red y a través de la red en el año 1994 como consecuencia de los cambios y necesidades que se venían observando en la Sociedad del Conocimiento, caracterizada por la demanda de formación continua dentro del mercado laboral y la capacitación de la población, con vistas al futuro, en el uso y rendimiento que se puede extraer de las TIC's.

En el centro del núcleo virtual de aprendizaje se encuentra el alumno como protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, que debe aprender a aprender, desarrollar habilidades para manejar y transformar la información, conocer las técnicas del autoaprendizaje (como la gestión y planificación del tiempo, entre otras) y dominar el uso de las TICs.

A su alrededor giran en un primer nivel de proximidad los recursos didácticos (como la Biblioteca Virtual, los materiales de las asignaturas o el plan docente), y los grupos de personas que participan en su proceso educativo (profesores-tutores, profesores-consultores y compañeros del aula virtual). El rol asignado al docente es el de guía del estudiante, ofreciéndole una retroalimentación constante y velando (mediante la evaluación continua) por su progreso y las posibles desviaciones respecto de sus objetivos.

Es interesante constatar que el modelo integra a los otros estudiantes como parte de los recursos o apoyos en la tarea de aprendizaje del alumno. En la UOC, como en otras universidades virtuales, se considera la interrelación entre los alumnos no sólo como una fuente más de conocimiento, sino también como una comunidad de aprendizaje que facilita la construcción de conocimiento.

Destaca en la UOC el diseño de un sistema en el que es posible obtener, además de las titulaciones homologadas, certificados parciales de acuerdo con unos itinerarios preestablecidos que agrupan un conjunto de asignaturas sobre un ámbito de conocimiento. Este sistema de certificación permite al alumno disponer de títulos que demuestran su formación en determinados ámbitos, habiendo completado un itinerario formativo sin necesidad de cursar una carrera completa. Por lo tanto, el sistema se puede adaptar a diferentes perfiles de estudiante, como los mismos estudiantes convencionales, profesionales que necesitan reciclaje sobre algún tema específico o, sencillamente, aquellos a quienes les interesa formarse por placer en algún tema concreto. Este tipo de formación requiere, sin embargo, de un conjunto de condiciones para su correcto funcionamiento, las cuales están altamente relacionadas con la tradición cultural de la sociedad, así como con el comportamiento y actitud de las instituciones educativas, profesores, tutores, estudiantes y demás condiciones académicas e institucionales que intervienen en un proceso educativo virtual.

2.4.2 Modelo pedagógico Universidad virtual del Instituto Tecnológico de Monterrey

El Instituto Tecnológico de Monterrey en México es una institución universitaria presencial fundada en el año 1943 que ha evolucionado de acuerdo con los cambios en el ámbito educativo y social. Ejemplos de esta evolución son su expansión hacia la educación a distancia en el año 1990, la incorporación de las TIC's como apoyo a la educación presencial y, finalmente, la creación de la Universidad Virtual en el año 1997.

Su modelo de enseñanza-aprendizaje se centra en el estudiante, que se convierte en el responsable de su educación, alrededor del cual se articulan los siguientes procesos: el plan docente, las técnicas didácticas, la interacción con los otros participantes del proceso educativo, el área del conocimiento y disciplina: contenido

temático, el contexto institucional, es decir las características de la institución en la cual se pone en práctica el modelo educativo, pues cada escuela ha definido su misión, su visión, su políticas, sus normas y cultura propia. Igualmente se toma en cuenta el contexto sociodemográfico que rodea a la institución. Toda institución educativa responde a las necesidades que demandan la sociedad o el grupo social particular, en el último nivel de influencia del modelo se sitúa el marco filosófico sobre el hecho educativo. Cada institución educativa decide en su misión o ideario enunciar claramente cuál es el objetivo principal de su origen y establece las prioridades en su quehacer: si la misión coloca en el centro a los alumnos como su principal preocupación, podemos decir que esta institución acepta un modelo educativo centrado en el estudiante y que todas las acciones estarán encaminadas a la consecución de este fin, Lozano y Burgos (2007).

2.4.3 Modelo Pedagógico Universidad de Nariño Virtual

El modelo pedagógico integrador de la Universidad de Nariño Virtual propende por el equilibrio de los papeles que desempeñan los medios, el profesorado y los estudiantes. Cada uno tiene un papel fundamental, pero no necesariamente superior al de los otros dos. El modelo ofrece una gama de recursos que ayudan, al primero en su proceso de aprendizaje y en la manera de convertirse en su verdadero protagonista y gestor, y al segundo en llegar a ser un verdadero facilitador del aprendizaje.

El modelo pedagógico integrador virtual permite el aprendizaje sin coincidir en el espacio ni en el tiempo para poder desarrollar un proceso de aprendizaje personal que le permita, a quien lo siga, alcanzar los objetivos que se haya planteado. Las características de la enseñanza no presencial conducen necesariamente a la inexistencia de la clase física, lo cual significa un cambio en la manera en que tradicionalmente el profesorado enseña y los estudiantes aprenden. La metodología es entonces, abierta y flexible, permite el uso de herramientas para la formación continuada y llega a diferentes sectores sociales que presentan características muy diferentes de edad, lugar de residencia y situación personal.

La metodología del modelo a diferencia de la del sistema tradicional de enseñanza presencial, es más abierta y ofrece al estudiante las herramientas para construir el proceso propio de enseñanza-aprendizaje. Tiene en cuenta al estudiante como receptor y elaborador de contenidos y por lo tanto, lo hace protagonista de la adquisición de conocimientos. El transmisor de la información, o tutor, se convierte en un facilitador del proceso. De esta manera, la técnica, la docencia, la búsqueda y la gestión serán instrumentos al servicio de la formación de los estudiantes y no finalidades en ellas mismas.

El perfil del estudiante que opta por una enseñanza no presencial puede variar mucho. La diversidad de edad, tiempo disponible, antecedentes académicos y procedencia geográfica marca sin duda la metodología que hay que seguir. Los diferentes perfiles de estudiantes coinciden con diferentes estilos de aprendizaje. En cualquier caso, es el estudiante quien decide. Todo esto conduce a una metodología del modelo de educación virtual centrada en el estudiante, porque es él quien marca su propio ritmo de aprendizaje.

El hecho que la Universidad de Nariño virtual haya decidido construir su propio Campus Virtual, significa que asume no sólo una metodología centrada en el estudiante, con todas sus consecuencias; además está preparando a los futuros técnicos y tecnólogos en la planificación previa del proceso de aprendizaje. Este tipo de enfoque favorece el aprendizaje de contenidos diversos, no acepta desarrollar solo conceptos para memorizar, sino que vela por trabajar aquello que capacite al estudiante como profesional en el sentido de saber hacer y saber ser; no sólo se centra en el saber. Todo esto ayuda a que el estudiante adquiera una autonomía progresiva y que asimile las estrategias básicas de estudio (capacidad para contrastar, analizar, sintetizar, etc.) Todo esto le ayuda a aprender a aprender. Los estudiantes que experimenten este modelo están en una situación de ventaja para los próximos años, pues este sistema de formación no presencial, desarrollo del trabajo y relaciones es la realidad del siglo XXI.

2.4.3.1 Los tres pilares de un modelo pedagógico integrador

A continuación expondremos las directrices básicas de lo que puede ser un modelo pedagógico integrador para la educación universitaria y que aproveche las ventajas de las nuevas tecnologías.



Figura 1. Modelo Pedagógico Integrador.

Fuente: Tutorial Universidad de Nariño Virtual

En la imagen se puede ver su representación gráfica. La hemos dibujado en forma de elipse dado que algunos de sus elementos no están siempre equidistantes del centro, que indudablemente es el estudiante.

Observamos que hay una primera elipse alrededor del estudiante, que incluye los tres pilares básicos del modelo, que se exponen a continuación. La segunda elipse incorpora cuatro elementos complementarios pero no por esto secundarios: la biblioteca virtual, los encuentros presenciales, los centros de apoyo y las relaciones sociales y extraacadémicas. Estos cuatro elementos forman parte de cualquier institución de formación, especialmente de las universidades, y cumplen una finalidad importante: situar al estudiante y al proceso de aprendizaje en el marco de una institución. El estudiante, así como el profesorado, debe sentirse incorporado en una comunidad. Tiene que disfrutar, por lo tanto, de biblioteca -especializada en

documentos en soporte digital y bases de datos-, de la posibilidad de realizar encuentros presenciales puntuales, así como de tener algunos referentes en el territorio (centros de apoyo) no necesariamente para finalidades docentes; y de forma especial, poder contactar, relacionarse, formar grupos y socializar con cualquiera de las personas que forman parte de la comunidad. Ésta es la gran innovación que aportan las tecnologías a las instituciones que quieren salir de las puertas físicas en que se encuentran: *llevar la institución a casa* -o *a cualquier lugar desde el cual cada miembro de la comunidad pueda acceder.* El Campus virtual que hace posible esta relación queda en el sustrato, en el trasfondo de la representación, ya que actúa como medio facilitador, Guazmayán (2004).

En respuesta a los cambios y necesidades del país, se implementa en Colombia el área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria en la educación primaria, secundaria y superior, (Ley 115, artículo 23). Esto significa que los paradigmas de educación y de papel del docente deben cambiar y desde el mismo currículo se promueve la articulación de las áreas con la tecnología para que ésta se convierta en una herramienta pedagógica y didáctica al servicio de los educandos y de la institución misma. Al concebirse el área de Tecnología e Informática como fundamental en las escuelas, quiere decir que ésta se convierte en una herramienta generadora de cambios en la forma de construcción del conocimiento y que a la vez, éste sea el motor del desarrollo de proyectos de formación profesional, para el trabajo, el avance e investigación. Si el uso de la tecnología informática sólo se restringe al seguimiento y ejecución de instrucciones simples para el manejo de aparatos, la tecnología pierde la razón de ser el motor de cambio y de avances en la educación y en la sociedad; no habría entonces construcción del conocimiento, sino más bien un seguimiento de reglas y cumplimiento de objetivos que muchas veces no responden a lo que el ser humano en realidad busca para su realización. Este uso se limitaría a las teorías del conductismo de enseñanza programada y experimentación controlada, la cual lleva al educando a responder simplemente a las tareas que se le solicita y a no tener la posibilidad de hallar nuevos usos al conocimiento que está adquiriendo.

Sotto (2000) afirma con respecto al tema lo siguiente:

La intención de la educación en tecnología, entonces, no es la de formar tecnólogos, ni pretende que los estudiantes resuelvan los problemas nacionales, ni que sea un operario de máquinas. Es la de ofrecer la necesidad de acceder desde los principios básicos hasta los conocimientos más avanzados de la ciencia y la tecnología con el fin de transformar las habilidades en capacidades, además de darle sentido y pertinencia al proceso educativo.

Ahora bien, el avance de la tecnología está suscitando cambios acelerados en la sociedad; en la Sociedad del Conocimiento actual. La información, antes restringida a grupos selectos, ahora está a la disposición de todos, en el momento y en la cantidad que se desee. Los avances tecnológicos están creciendo aceleradamente y sin retroceso, su influencia ha llegado a muchos campos: la industria, el comercio, las comunicaciones, la medicina, la recreación, la educación, entre otros. Esta invasión de manifestaciones tecnológicas están determinando que los intereses y necesidades de los estudiantes sean diferentes y en el campo de la educación son muchas las posibilidades que estas tecnologías ofrecen para el desarrollo de proyectos y se presentan al mismo tiempo, como soportes especialmente aptos para el desarrollo de nuevas propuestas de enseñanza.

2.4.4 Tecnología

Por lo general, la tecnología se ha relacionado con aparatos sofisticados que rodean la vida cotidiana, igualmente con avances en comunicaciones, medicina, transporte, ingeniería y que sólo se llevan a cabo en países desarrollados. Así mismo, la tecnología ha sido vista como la culpable de cambios adversos para la sociedad y muchas veces se la tilda hasta de deshumanizante. Lo anterior hace referencia sólo a los productos o consecuencias del uso de la tecnología, pero no tienen que ver con la esencia de la misma. Igualmente, no se trata de humanizar a la tecnología, pues ella es en sí un producto del hombre.

Para Soto (2000) entonces:

La tecnología se manifiesta a través de artefactos (objetos e instrumentos tecnológicos), sistemas y procesos que son susceptibles de ser estudiados, analizados, diseñados y producidos en los espacios escolares y desde la educación básica, por lo cual la tecnología no debe confundirse con los instrumentos, artefactos y equipos que el hombre diseña y produce, ni con las actividades que conlleva esta producción; es en esencia un conjunto de conocimientos que hacen posible la transformación de la naturaleza por el hombre y que es susceptible de ser estudiado, comprendido y completado de acuerdo a la valoración y connotación cultural.

Las manifestaciones entonces de la Tecnología, se las encuentra en diferentes ámbitos. Las telecomunicaciones por ejemplo, representadas por los satélites destinados a la transmisión de señales telefónicas, telegráficas y televisivas; la telefonía que ha tenido un desarrollo impresionante a partir del surgimiento de la señal digital; el fax y el módem; y por la fibra óptica.

La educación se ha visto beneficiada con el uso de estas tecnologías como medio de llegar a los estudiantes, ya sea como herramienta didáctica o como una forma de comunicación con el ánimo de formación a educandos de la modalidad a distancia. Una de las etapas de esta forma de educación, introdujo estas tecnologías para complementar el texto que el estudiante trabajaba; los audio casetes, video casetes, programas radiales, teléfono y correo fueron los recursos de interacción del estudiante con su tutor a distancia. De igual manera la televisión educativa jugó un papel importante, pero estudios mostraron que la tele-enseñanza no alcanzaba todo lo que pretendía:

"La mayor debilidad de la emisión televisiva como medio de educación, resultaba ser que se trataba de un medio unidireccional. Proporcionaba conocimiento, explicaba los problemas y mostraba su relación....lo que no hacía era proporcionar la interacción profesor-alumno y establecer una relación de ello con el eje

conocimiento-problema..." Tiffin y Rajasingham P. (citados en: Unigarro, 2004, p. 49)

Sin embargo, no hay que desconocer que la revolución tecnológica de las telecomunicaciones, los procesos de globalización económica, social y cultural y los nuevos esquemas de producción que se concretan en las sociedades del conocimiento y la información, han generado múltiples y diversos impactos en los sistemas educativos de todo el mundo.

El crecimiento de Internet, la explosión de la televisión satelital, el incremento entre la convergencia entre Internet y la televisión y el incremento del número de líneas telefónicas en los países en vías de desarrollo, posibilita por primera vez que se creen las condiciones mínimas para utilizar infraestructura de telecomunicaciones con fines educativos. Las nuevas generaciones giran de manera masiva en torno al uso de las nuevas herramientas interactivas y se espera que a futuro, la cifra aumente e igualmente que dicho uso no sólo se centre en el entretenimiento, sino más bien que las personas entren a escenarios educativos y de formación de acuerdo con sus necesidades y capacidades.

2.4.5 Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación

Se entiende que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son aquellas herramientas que admiten diversas formas de comunicación social, que permiten encontrar, usar y tratar la información incorporando nuevos formatos de mensaje, elementos como las imágenes, el sonido, el vídeo y el texto; facilitando, por lo tanto, la generación de conocimiento. Las tecnologías de la Información y la Comunicación, la conforman, entre otras, la TV, la radio, la prensa, el cine, la telefonía celular, particularmente, la Red INTERNET, como su columna vertebral, que gracias a la intercomunicación mundial de computadores ha construido el ciberespacio cultural.

Para Levy (1997) el ciberespacio es "el espacio, en sentido metafórico, formado por los fenómenos de comunicación entre individuos a través de la red de computadoras y la cibercultura es el conjunto de técnicas, de modos de hacer, de

maneras de ser, de valores y de representaciones, que están ligados a la extensión del ciberespacio." Es el lugar donde circula la información y el conocimiento humano; es un lugar que no es topológico, es un espacio sin lugar, pero donde se tejen historias, se hacen rituales, se comparten símbolos y se construye comunidad. Se entiende el ciberespacio como una dimensión alterna donde se suceden hechos que transforman nuestra percepción. Es en este espacio donde la sociedad de la información está en constante construcción.

Las nuevas tecnologías han permitido entonces que la sociedad de la información se fortalezca cada día y que el lugar de encuentro alterno para la construcción del conocimiento por parte de los emisores y receptores, -sin distingo de situación geográfica, nombre, sexo, edad ni posición social- sea el ciberespacio.

Por otra parte, lo "nuevo" referido al sector de las tecnologías de la información, cumple con frecuencia una función comercial y publicitaria. Permite que se realice, con una mayor facilidad y legitimación, un cambio rápido de unas tecnologías por otras. Pero Igualmente se abren los espacios para realizar de otra forma las actividades del hombre; en el caso de la educación, permite que el proceso de enseñanza y aprendizaje experimente una transformación. La novedad de estas tecnologías, por otra parte, impulsa el desarrollo y la investigación tecnológica, lo que conlleva a la implantación de una nueva etapa: la globalización.

En palabras de Castells (2000), las nuevas tecnologías comprenden una serie de aplicaciones de descubrimientos científicos cuyo núcleo central consiste en un mayor tratamiento de la información, la cual se ha convertido en la búsqueda incansable de todas las sociedades, y las que tienen mayor acceso a ella son las que alcanzan mejores niveles de desarrollo. Las nuevas tecnologías han sido las principales protagonistas de este fenómeno de búsqueda, y son entonces, la realidad compuesta por un conjunto de sistemas, procesos, procedimientos e instrumentos digitalizados, que tienen por objetivo la transformación de la información, creación, almacenamiento y difusión a través de diversos medios electrónicos, informáticos y de telecomunicación con el fin de satisfacer las necesidades informativas de los individuos y de la sociedad.

En el actual proceso de cambio tecnológico, la información se constituye tanto en la materia prima como en el producto. En la actualidad asistimos a un nuevo modo de desarrollo: el informacional. Aquí la clave de la producción está en la tecnología de generación del conocimiento, el procesamiento de la información y la comunicación de símbolos. "Hoy la sociedad se define en términos de comunicación, y ésta en términos de red global" (Guazmayán, 2004 p. 14).

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, igualmente han propiciado la no coincidencia en el tiempo y el espacio, la desmaterialización y globalización de la información. Igualmente han generado cambios sustanciales indispensables para la vida profesional y cotidiana de las personas. En este sentido, Guazmayán (2004) afirma:

Pareciera que estamos pues, más que ante un conjunto de aparatos, de maravillosas máquinas, ante la comunicación, que designa hoy un nuevo sensorium; es decir, nuevos modos de percibir, de sentir y relacionarse con el tiempo y el espacio, nuevas maneras de reconocerse y de juntarse, especialmente, entre los jóvenes, que los adultos tienden a desvalorizar convencidos que los cambios que viven los jóvenes son, como lo fueron siempre "una fiebre pasajera". Pues parece que no, mas bien, se trata de una generación cuya empatía con una cultura tecnológica está hecha para simplificar las relaciones con los aparatos audiovisuales e informáticos y entrar en complicidad cognitiva con sus lenguajes, fragmentaciones y velocidades, lo que se traduce en una especie de jóvenes anfibios culturales que se permiten hibridar y convivir con ingredientes de mundos culturales muy diversos.

Sumado a lo anterior, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación contribuyen de igual manera con:

- El rompimiento de las barreras de espacios y de tiempo.
- Búsqueda y diseminación de información con sentido crítico.
- Aplicación de la información a la solución de problemas.

- El cambio del mundo en que vivimos, desde la producción social hasta la comunicación y las sensibilidades humanas.
- Innovación en todas las áreas del conocimiento.
- El cambio en las estructuras sociales, económicas, laborales e individuales de los seres humanos.
- Integración a comunidades científicas y redes sociales.
- El deseo de aprender a aprender, a utilizar los conocimientos y a desarrollar el pensamiento.
- El Conocimiento y valoración de otras culturas e idiomas.

Estas tecnologías, y en especial Internet, han trascendido los campos tecnológico y científico, constituyéndose hoy en día en herramientas que se encuentran al alcance y servicio de toda la comunidad en los ámbitos económico, de salud, de educación, entre otros. En el campo de la educación, Internet, ha despertado gran interés por las facilidades que ofrece de llevar al aula de clase, la información tanto en formato tipo texto como multimedial, y apoyar la interactividad y la autonomía con el conocimiento. De igual manera, Internet ha permitido nuevas formas de enseñanza- aprendizaje que se adaptan a las necesidades de las personas, venciendo las barreras del tiempo y el espacio. Sin embargo, la conformación de redes universitarias para la investigación y la educación son una necesidad urgente para que se lleve a cabo un buen uso de las nuevas tecnologías y que signifique beneficios aún mejores de los que en la actualidad goza el sistema educativo.

Ante esto, Bettetini (1992) afirma:

No se trata, por consiguiente, de exaltar o de demonizar a los media, sobre todo en sus versiones más "nuevas", acabando así por sacar del contexto del debate la verdadera cuestión central, que es la de la responsabilidad que hay que leer con claridad, si se quiere comprender el papel del hombre no como víctima, sino como protagonista de las transformaciones del mundo. No hay nada determinísticamente mágico en las nuevas tecnologías y en los aparatos que derivan de ellas: hay

por el contrario muchas ventajas y muchos avances en las posibilidades comunicativas y de interacción humanas.

Por su parte Burgos Aguilar (2007) reflexiona sobre el uso de estas tecnologías en contextos educativos:

La tecnología aplicada a la educación representaría entonces, un conjunto de teorías y técnicas que permiten ofrecer un proceso mediante el cual se pueden operar herramientas, cambiar, manipular y controlar un ambiente de aprendizaje [...] El énfasis en el diseño de ambientes de aprendizaje no deberá estar dirigido por los medios tecnológicos (tecnologías de información y comunicación) como fin último, sino que de forma sistémica, se tiene la responsabilidad de considerar las distintas variables que se involucran para facilitar y enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje.

2.4.6 Internet

El avance de las comunicaciones ha logrado que las personas se comuniquen muy fácilmente con sitios lejanos a bajo costo. La Internet se podría decir que es la herramienta más poderosa existente en la tecnología actual porque ha permitido que la información se masifique. En palabras de Manuel Castells, la cultura de Internet es una cultura construida sobre la creencia tecnocrática en el progreso humano a través de la tecnología, practicada por comunidades de *hackers* (personas expertas en sistemas y miembros de comunidades virtuales) que prosperan en un entorno de creatividad tecnológica libre y abierto, asentada en redes virtuales dedicadas a reinventar la sociedad y materializada por emprendedores capitalistas en el quehacer de la nueva economía.

La irrupción de Internet se produjo entre septiembre de 1993 y marzo de 1994 cuando una red que hasta entonces se había dedicado a la investigación académica se convirtió en red de redes abierta a todo el mundo. En un periodo de aceleración de la tecnología de las comunicaciones, Internet desafiaba la predicción y traía muchas sorpresas. Dejando rápidamente atrás la física, desplegó su

psicología característica. Más significativo es que hacia 1977 se lo empezara a considerar un paradigma. Sin embargo, sus orígenes se hallan en la física y la política de defensa, funcionó por primera vez en 1968/9, con el indispensable sostén financiero del Gobierno a través de ARPA, la Administración de Investigación de Proyectos Avanzados del Departamento de Defensa de Estados Unidos, que se había fundado en 1957 como parte de la respuesta Gubernamental al Sputnik, Burke y Briggs (2002).

Al comienzo se trataba de una red limitada (ARPANET) que compartía información entre universidades de alta tecnología (*Hi-tech*) y otras instituciones de investigación, y dada la naturaleza de esa información era esencial que la red pudiera sobrevivir a la eliminación o destrucción de cualquiera de los ordenadores que formaban parte de ella e incluso a la destrucción nuclear de todas las infraestructuras de las comunicaciones. Ese era el punto de vista del Pentágono. El de las universidades era que la red ofreciera libre acceso a los usuarios académicos e investigadores, y que los comunicantes fueran precisamente ellos Burke y Briggs (2002).

La década de los años 70 vio el nacimiento de múltiples redes y servicios, por ejemplo, la universidad de Stanford inauguró su servicio Telenet, el primer servicio público de paquetes de datos. En esa misma década, el departamento de Energía de los Estados Unidos construyó la MFENet que desencadenó la creación de HEPNet, esto a su vez inspiró a la NASA a construir su red que llamaría SPAN. En 1976 AT&T desarrolló un protocolo para comunicación entre computadoras con sistema operativo UNIX (que era el sistema operativo de mayor distribución y uso en las universidades) y lo distribuyó gratuitamente a todos aquellos que tuvieran computadoras con sistema operativo UNIX, esto desencadenó la creación de USENET, un sistema abierto que ofrece ¡hasta la fecha! servicio de correo electrónico y noticias para sus usuarios.

En 1981, nace BITNET cuya principal intención consistía en enlazar super computadoras IBM, independientemente de la disciplina de cada entidad. En 1982 se adopta el protocolo TCP/IP (protocolo de control de transmisiones/protocolo de

Internet) como el estándar para la interconexión de las redes conectadas a ARPANET. A partir de este año, Internet enfrentó problemas derivados de su propio éxito, en primer lugar, había más anfitriones conectados a la red que los que originalmente se hubiera pensado (para 1984, el número de anfitriones llegaba a 1,000) y en segundo lugar, el volumen de tráfico generado por cada anfitrión era mucho mayor principalmente por el éxito del correo electrónico), inclusive se predijo que el sistema entero algún día se detendría.

Uno de los desarrollos claves para asegurar el futuro de la red fue introducido en1984 y se conoció como Servicio de Nombres de Dominios (DNS). Hasta ese momento, todos los anfitriones conectados a la red tenían, por un lado una dirección binaria a través de la cuál se comunicaban unos con otros y un nombre que la identificaba para sus administradores y esta tabla de "equivalencias" entre dirección binaria y nombre residía en una lista que podía ser fácilmente consultada.

El hecho que haría de Internet el medio que hoy conocemos provino de la decisión de ciertos gobiernos de fomentar su uso en todas las instituciones de educación superior, independientemente del área de especialidad de los alumnos. Hasta ese momento, el uso del Internet estaba limitado a interconexión de universidades, agencias de defensa e investigación, el uso comercial había sido frenado por la propia incapacidad de las empresas de proveer equipos y programas que pudieran conectarse al Internet utilizando TCP/IP como protocolo de comunicación. En 1985, la barra de actividades de Internet (IAB) realizó el primer taller de TCP/IP orientado a las empresas privadas con la finalidad de discutir el potencial y las limitantes de TCP/IP, estableciendo así un diálogo entre el gobierno, las universidades y empresarios.

Para 1990 hubo un rompimiento que dispararía Internet una vez más: ARPANET prácticamente dejó de existir y se desarrolló el primer programa que permitiría a los usuarios buscar archivos en todos los espacios de información públicos existentes.

En 1991 se lanzó el proyecto Supercarretera de la información que proporcionaría fondos para continuar con el desarrollo en materia de cómputo e infraestructura

para Internet en los Estados Unidos. Adicionalmente 1991 vería nacer la aplicación que lanzaría a Internet al siguiente nivel: la Red Mundial, mejor conocida como WWW. La explosión de Internet pasa por la entrada de servicios tradicionales como la radio, la televisión, la banca y la telefonía, que se van integrando en mayor o menor medida a la Red, a partir de aquí la escalada de tecnología es impresionante. Se desarrollan los motores de búsqueda que rápidamente añaden búsquedas inteligentes en varios idiomas. El lenguaje Java empieza a pegar fuerte y se desarrollan tecnologías como entornos virtuales los cuales se han convertido en espacios de formación académica para aquellos que por diferentes circunstancias no pueden acceder al sistema de educación tradicional.

2.4.7 La World Wide Web

La World Wide Web (WWW) o simplemente Web es seguramente el servicio más conocido de Internet y el que presenta mayor crecimiento, hasta el punto que, en ocasiones se utiliza la Web como sinónimo de Internet. Fue desarrollado a finales de 1990 en Europa por el programador inglés, Tim Berners-Lee, concretamente en el Centro Europeo de Investigaciones Nucleares (CERN). El término Web, del Inglés telaraña, adopta esta metáfora para designar un nuevo tipo de documento multimedia interrelacionado con otros, formando entre todos ellos una estructura de malla denominada también hipermedia.

Bill Atkinson, desarrolló un sistema Hyper Card para interrelacionar información en los años ochenta, pero fue Berners-Lee quien perfeccionó el programa Enquire, tenía la ventaja de que Internet ya existía y podía materializar dichas utopías. Berners-Lee definió y elaboró el software que permitía sacar e introducir información de y en cualquier ordenador conectado a través de Internet (HTTP, HTML y URI, posteriormente denominado URL). En colaboración con Robert Cailiau, construyeron su programa navegador/editor (*browser/editor*) en diciembre de 1990 y dieron el nombre de World Wide Web a este sistema de hipertexto. La primera versión fue modificada por Erwise, desarrollado en el Instituto Tecnológico de Helsinki en Abril de 1992. Poco después Viola, en la Universidad de Berkeley, creó su propia adaptación. De estas versiones modificadas de la WWW, la que

tenía una orientación más comercial era Mosaic, diseñada por un estudiante, Marc Andressen y un técnico, Eric Bina, en el Centro Nacional de Aplicaciones para superordenadores de la Universidad de Illinois. Estos incorporaron a Mosaic una capacidad gráfica avanzada, para poder obtener y distribuir imágenes a través de Internet, así como una serie de técnicas de interfaz importadas del mundo multimedia. Posteriormente Bina, en unión con Jim Clark, líder empresarial de Silicon Valley crearon una nueva empresa, Mosaic Communications, que posteriormente cambió su nombre a Netscape Communications. La compañía puso en la red el primer navegador comercial, Netscape Navigator, en octubre de 1994. En 1995, divulgaron nuevo software de Navigator a través de la red, gratis para usos educativos y a un coste de 39 dólares para las empresas. Tras el éxito de Navigator, Microsoft descubrió Internet finalmente y, en 1995 incluyó junto a su software Windows 95 su propio navegador, Internet Explorer.

Con relación al desarrollo de Internet en la historia, Guazmayán (2004) afirma:

Así para mediados de los noventa, Internet estaba ya privatizado y su arquitectura técnica abierta permitía la conexión en red de todas las redes informáticas de cualquier punto del planeta, la World Wide Web podía funcionar con el software adecuado y había varios navegadores de fácil uso a disposición de los usuarios. A pesar de que Internet estaba ya en la mente de los informáticos desde principios de los sesenta, que en 1969 se había establecido una red de comunicación entre ordenadores y que desde finales de los setenta, se habían formado varias comunidades interactivas de científicos y hackers, para la gente, para las empresas y para la sociedad en general, Internet nació en 1995. Pero nació con las marcas de una historia cuyas características analíticamente relevantes se gestaron a partir de una forma insólita: la gran ciencia, la investigación militar y la cultura de la libertad.

La Web constituye un nuevo medio de comunicación que reúne a la vez los atributos de las publicaciones impresas y los de una televisión con un número de

canales ilimitado. Además ofrece la capacidad de ser un entorno interactivo. La interacción es a un doble nivel: podemos navegar a nuestro antojo por los documentos y también tenemos la posibilidad de publicar, de crear nuestra propia Web. La Web se ha convertido en un tiempo récord en el mayor depósito de información que ha construido la humanidad: una inmensa mediateca digital inmersa en el ciberespacio y la cual está en permanente crecimiento.

"La red permite múltiples posibilidades de interacción social, de democratizar la participación en la producción del conocimiento, de innovar las formas organizacionales y los métodos de trabajo para la producción económica, en fin, para el decir y el hacer de los humanos" (Guazmayán, 2010).

2.4.8 Educación virtual

En primera instancia es necesario aclarar el concepto de educación a distancia. Esta forma de educación ocurre cuando el profesor y el estudiante no se encuentran físicamente en un lugar y no necesariamente al mismo tiempo. En esta modalidad de educación, la comunicación, necesaria entre el profesor y el estudiante, se puede dar por varios medios tecnológicos, tales como el uso de impresos enviados por correo postal, el teléfono, el fax y, más recientemente tuvieron lugar los encuentros presenciales entre profesores y alumnos. Una definición comúnmente aceptada de la educación a distancia es la de Moore y Kearsley (1996) (citado en Burgos Aguilar, 2007, p. 23) "La educación a distancia es un aprendizaje planeado que normalmente ocurre en un lugar diferente del de la enseñanza y como resultado requiere técnicas de diseño de cursos especiales, técnicas instruccionales especiales, así como arreglos administrativos y organizaciones especiales".

Se puede hablar de tres tipos de modelos educativos en los que ocurre la educación a distancia: (1) el estudio independiente guiado; (2) el aula remota; y (3) el modelo interactivo basado en TIC [...] el modelo interactivo basado en TIC utiliza tecnologías provistas por Internet para el acceso a los materiales y para mantener

el contacto entre los profesores y estudiantes, poniendo a todos en igualdad de oportunidades para la interacción sincrónica y asincrónica. (Gonzáles, 2006, p. 66)

Gonzáles (2006), igualmente afirma:

Los ambientes virtuales de aprendizaje, buscan hacer que la información esté disponible para quien desee buscarla en la red, sólo basta con saberla identificar, valorar y aprovechar según las necesidades e intereses del estudiante (...) los ambientes virtuales ofrecen la posibilidad de recibir cursos en diferentes lugares y tiempos por medio de diversas e innovadoras tecnologías; potencia el intercambio académico y cultural, abre oportunidades para incidir en el mejoramiento de los sistemas educativos de los países y se impone hoy como respuesta a la cobertura en un mundo marcado por las comunicaciones.

La educación, entonces, ha encontrado en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación un complemento importante de las actividades académicas tradicionales e igualmente un espacio alternativo que le permite lograr una acción comunicativa con intenciones de formación, en un lugar distinto al salón de clases, en una temporalidad que puede ser sincrónica o asincrónica. En palabras de Guazmayán (2004, p. 125) se contempla "el uso de las nuevas tecnologías como sustituto a la educación ni presencial o localizada o, a distancia, sino como una extensión natural/cultural necesaria para la educación en el nuevo entorno integrado que ya estamos viviendo, en donde los medios de la comunicación y de la información juegan un papel estructurante."

La educación virtual surge así como una forma de educación en una dimensión alterna -el ciberespacio- que responde a los cambios y necesidades de un mundo con una nueva visión del entorno. Es un proceso educativo en donde la relación comunicativa entre docentes y estudiantes se encuentra mediada por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, las cuales hacen posible que el encuentro entre maestro y educando se de sin la necesidad de que tiempo, cuerpo y espacio confluyan de una manera sincrónica. Se genera una acción comunicativa

con intenciones de formación en un lugar distinto al salón de clases. Sin embargo, la comunicación entre estudiante y docente es directa, la conexión a Internet permite que la consulta, la participación y retroalimentación se den gracias al correo electrónico, los grupos de discusión, los chats, los foros, la entrevista virtual, la televisión interactiva. El docente se convierte en el orientador y facilitador del proceso educativo del estudiante a través de estos canales de comunicación siempre disponibles.

La decisión del estudiante de asumir su formación a través de la virtualidad supone grandes cambios en su forma de pensar, actuar y concebir el aprendizaje; esta forma de educación reclama de él tener una mente amplia, mayor compromiso y responsabilidad consigo mismo y con los demás aprendices que interactúan con él en esa dimensión alterna que es el ciberespacio. El hablar de formación en la virtualidad abarca la transformación de la personalidad poniendo en juego mecanismos psicológicos más grandes, y si se trata de cambios de personalidad, de formas de aprender y de relacionarse con los demás, entonces, el concepto de formación en la virtualidad será sinónimo de acciones significativas que llevan al individuo a la cima máxima de su formación: el aprendizaje autónomo.

Dentro de las características de la educación virtual, se pueden citar las siguientes:

- Disponible en el lugar que se encuentran los estudiantes, evita desplazamientos que en muchas ocasiones genera gastos adicionales a los estudiantes. En este espacio de formación el estudiante puede trasladarse a distintos lugares, sin moverse del sitio en el que se encuentra.
- Se acomoda a los tiempos. El tiempo en la virtualidad ya no es restringido, es abierto y permite muchas otras posibilidades de actuación del estudiante.
- Propende por el aprendizaje autónomo y la responsabilidad para con él mismo.

- En la educación virtual, los procesos son de vital importancia. Ahora es necesario considerar valores como: autogestión, creatividad, colaboración y formación continua.
- El aprendiz organiza su aprendizaje priorizando sus intereses y necesidades.
- Los canales de comunicación siempre están abiertos tanto con el docente como con los compañeros aprendices.
- Promueve la evaluación constante, una auto evaluación crítica y formadora de personas responsables consigo mismas y con los demás.
- Fomenta un uso crítico de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, lo cual hace que la tecnología esté al servicio de las personas para desarrollar un aprendizaje autónomo que promueva la formación a lo largo de la vida, sin límites de edad, espacio y tiempo.

Los cambios vertiginosos de la sociedad, la influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, al igual que las nuevas expectativas de formación y de trabajo de los individuos, requieren de cambios sustanciales en la educación, pues la rigidez de los sistemas tradicionales dejan por fuera a muchas personas que necesitan formarse.

El ICFES (2002) en su documento La Enseñanza Virtual en la Educación Superior, considera por lo tanto, que:

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ofrecen diversidad de medios y recursos para apoyar la enseñanza; sin embargo no es la tecnología disponible el factor que debe determinar los modelos, procedimientos, o estrategias didácticas. La creación de ambientes virtuales de aprendizaje debe inspirarse en las mejores teorías de la psicología educativa y de la pedagogía. El simple acceso a buenos recursos no exime al docente de un conocimiento riguroso de las

condiciones que rodean el aprendizaje, o de una planeación didáctica cuidadosa. Leflore (2000) propone el uso de tres teorías de aprendizaje para orientar el diseño de materiales y actividades de enseñanza en un entorno virtual: Teoría Cognitiva, y el Constructivismo. La pedagogía y la didáctica deben ser los ejes sobre los cuales se desarrolle un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales.

2.4.9 Pedagogía y didáctica

El cambio de un sistema de educación presencial a un sistema de educación virtual implica también nuevas formas de llevar a cabo el evento educativo. Diversos factores deben tenerse en cuenta para que las estrategias didácticas utilizadas en la virtualidad representen para los estudiantes aprendizajes significativos que les permitan adquirir las herramientas para producir nuevos conocimientos.

De igual manera es necesario tener en cuenta que los roles de los profesores y de los estudiantes se transforman en la virtualidad. Esta forma de educación implica cambios en la comunicación docente-estudiante, estudiante-docente, estudiante-estudiante y sólo tendrá éxito si se logra articular de manera coherente el componente comunicativo, tecnológico y pedagógico, siendo este último el eje principio al del proceso educativo. "Cuando la educación se hace sin pedagogía, fácilmente se termina traicionando todo aquello que pretende ser su sustento y horizonte. La ausencia de reflexión pedagógica nos lanza al mundo de la instrucción disfrazada de educación" (Unigarro, 2004, p. 6).

El objeto de la Pedagogía es la Educación; para Blonski "la educación es la influencia premeditada, organizada y prolongada en el desarrollo de un organismo," como ciencia de la educación, la pedagogía necesita establecer con precisión y claridad cómo debe ser organizada esta influencia, qué formas puede asumir, de qué procedimientos se vale y hacia dónde debe ser orientada (Vigotski, 2005, p. 51).

La reflexión pedagógica igualmente, comprende cómo se da el proceso de aprendizaje y cómo éste debe ser orientado para impulsar el conocimiento y la formación de la persona sujeto de la educación. En la formación virtual debe tenerse muy en cuenta lo anterior para propiciar espacios de formación que favorezcan el aprendizaje de manera autónoma y colaborativa y éste a la vez, sea significativo y duradero. En las modalidades de educación a distancia el estudiante es el principal actor y artífice de su conocimiento, la aplicación adecuada de la didáctica acorde con el sistema virtual es a la vez, la herramienta principal para el desarrollo de las capacidades y competencias del educando.

La didáctica es el objeto de estudio de la pedagogía, es la reflexión crítica sistemática sobre la enseñanza y sobre el aprendizaje, la didáctica es el eje principal que orienta la práctica docente y a su vez explica las prácticas de enseñanza para que éstas puedan ser aplicadas en el quehacer diario del docente quien a partir de la reflexión de su práctica puede validarlas o no, adecuarlas, transformarlas o proponer nuevas de acuerdo con el contexto, y cambios a los que se enfrenta la educación.

2.4.10 Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas representan un conjunto de actividades que permiten el logro de los objetivos y desarrollo de contenidos en cualquier programa de enseñanza, se insertan en la función mediadora del profesor, que hace de puente entre los contenidos culturales y capacidades cognitivas de los alumnos. Las estrategias didácticas se definen, a su vez, en función de las estrategias de aprendizaje que se quieren desarrollar y potenciar en el alumno Medina y Salvador (2003).

Para Egas, Bernal y Coral (2009)

La estrategia es como un procedimiento organizado, formalizado, orientado a la obtención de una meta, una guía de acción, en el sentido que orienta la obtención de ciertos resultados. De igual manera, se hace la diferenciación entre: las técnicas didácticas, las cuales son procedimientos lógicos con fundamentos psicológicos que se aplican en momentos bien delimitados; y las actividades son las acciones que facilitan la ejecución de la técnica. Son flexibles y permiten ajustar la técnica a las características de los grupos.

De esta manera, las actividades de aprendizaje son una serie de procedimientos intencionados y planificados para lograr desarrollar las capacidades de egreso de los aprendices (aprender haciendo).

La formación pedagógica y didáctica del docente promueve en él la reflexión sobre su labor en su área y la claridad en los conceptos que maneja; sólo así estará en capacidad de orientar de una manera adecuada los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles y en todas las modalidades. La didáctica debe ser dinámica, debe ir junto con los cambios que la sociedad presenta y las nuevas formas de enseñar y aprender que necesita el mundo de hoy. Para Chevallard, citado en (Cardoso, Chaparro y Erazo, 2009 p.55) el sistema didáctico es una relación triádica entre docentes, estudiantes y el saber (que se enseña).

La estrategias didácticas, igualmente forman una triada entre los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, es decir son aquellas que le permiten al docente adecuar su proceso de enseñanza al contexto brindando al estudiante herramientas que le permitan acceder más fácilmente al conocimiento y por lo tanto generando conocimientos duraderos y significativos, estos últimos son valorados a través de estrategias de evaluación que le permitan su crecimiento y comprensión de los procesos educativos que está desarrollando.

De igual forma, es importante conocer los fundamentos teóricos de algunas estrategias didácticas que por su naturaleza se adaptan más al proceso de educación en entornos virtuales, pues esto dará orientaciones sobre las nuevas formas de adquirir el conocimiento y cómo estos cambios inciden en la forma de interactuar con el conocimiento por parte del aprendiz en este orden de ideas: "las estrategias didácticas que mejor se adaptan a este modelo son las que tienen por objeto la solución de problemas, como el Aprendizaje Basado en Problemas, las

que plantean proyectos graduales o Aprendizaje Basado en Proyectos y las que buscan la colaboración entre pares, como el aprendizaje colaborativo" (Lozano, Burgos, 2007, p. 59). Estas estrategias se las puede clasificar dentro de las corrientes contemporáneas que propenden por la formación de un sujeto activo en la construcción de su conocimiento, autónomo para la toma de decisiones, con capacidades para el trabajo colaborativo y competente para reflexionar sobre su conocimiento y cómo aplicarlo en los contextos en que se desenvuelve.

2.4.11 Constructivismo y aprendizaje significativo

Las teorías de aprendizaje que se han destacado en los sistemas tradicionales de educación, también desempeñan un papel importante en el desarrollo de la formación virtual de los estudiantes, desde el enfoque constructivista, por ejemplo, se considera fundamental el papel del estudiante o sujeto que aprende; "su conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, dicha construcción se lleva a cabo fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea" (Carretero, 2004, p. 27). Desde la perspectiva de esta teoría la meta de la educación sería la promoción del aprendizaje autónomo, pero teniendo en cuenta los saberes previos del estudiante. Dicho proceso de construcción depende de dos aspectos fundamentales:

- De los conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información, o de la actividad o tarea a resolver.
- De la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto. (Carretero, citado por Díaz Barriga, Hernández, 2002, p.27)

El enfoque constructivista entonces, trata de conjugar el cómo y el qué de la enseñanza, la idea central se resume en la siguiente frase: "Enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextuados" (Díaz Barriga, Hernández, 2002, p. 30).

La naturaleza de la educación virtual, requiere mucho de los aportes que el constructivismo pueda brindar a esta forma de hacer educación. En estos ambientes de aprendizaje, el estudiante debe desarrollar habilidades que le permitan tener éxito en la empresa de su autoformación y en manos del maestro está que los contenidos y las estrategias representen en él, cada vez más, mejores interrelaciones de sus estructuras mentales.

Es así como, la concepción constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

- El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje.
 Él es quien construye los saberes de su grupo cultural [...] puede ser sujeto activo cuando manipula, explora o inventa cuando lee y escucha la exposición de otros.
- 2. La actividad mental constructivita del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto quiere decir que el alumno no tiene en todo momento que descubrir o inventar el contenido escolar [...] los alumnos y profesores encontrarán ya elaborados y definidos en buena parte los contenidos curriculares.
- La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. [...] el profesor deberá orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad (Díaz Barriga, Hernández, 2002, p. 32).

En cualquier nivel educativo es preciso tener en cuenta el conocimiento previo que el estudiante posee sobre lo que se le va a enseñar, y se debe orientar con miras a que el nuevo conocimiento se asentará en el que previamente se ha adquirido. Ausubel ha sido el responsable de la elaboración y divulgación de estas ideas. Su aportación fundamentalmente ha consistido en la concepción de que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende y dicha significatividad está directamente relacionada con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno. La crítica de Ausubel a la enseñanza tradicional reside en la idea de que el aprendizaje resulta muy poco

eficaz si consiste simplemente en la repetición mecánica de elementos que el alumno no puede estructurar formando un todo relacionado (Carretero, 2004, p. 21). Precisamente uno de los principales problemas de los estudiantes es que tienen que aprender "cabos sueltos" o fragmentos de información inconexos, lo que los lleva a aprender repetitivamente, casi siempre con la intención de pasar un examen y sin entender mucho el material de estudio (Díaz-Barriga, Hernández, 2002, p. 30). Es necesario tener presente que la estructura cognitiva del alumno tiene una serie de antecedentes y conocimientos previos [...] este conocimiento resulta crucial para el docente, pues Ausubel piensa que es a partir del mismo que debe planearse la enseñanza (Díaz-Barriga, Hernández, 2002, p. 30).

Diversos autores han postulado que es mediante la realización de aprendizajes significativos que el alumno construye significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social, potenciando así su crecimiento personal. De esta manera los tres aspectos claves que debe favorecer el proceso instruccional serán el logro del aprendizaje significativo, la memorización comprensiva de los contenidos escolares y la funcionalidad de lo aprendido (Díaz-Barriga, Hernández, 2002, p. 30). De ahí la importancia de considerar, en la educación virtual, al estudiante como centro del proceso, y que la formación que se pretenda impartir a través de estos entornos, de alguna manera sea significativa y útil para el entorno en el cual el estudiante se va a desenvolver. Las nuevas tecnologías pueden potenciar la adquisición de aprendizajes significativos, pues la presentación de contenidos en formatos diferentes a los tradicionales puede dar paso a la motivación y gusto por el aprendizaje.

Díaz-Barriga y Hernández (2002) al respecto afirma lo siguiente:

Si estos no tienen un significado lógico potencial para el alumno, se propiciará un aprendizaje rutinario y carente de significado. Aquí nuevamente el profesor puede potenciar dichos materiales de aprendizaje al igual que las experiencias de trabajo en el aula y fuera de ella, para acercar a los alumnos a aprendizajes más significativos.

Igualmente el aprendizaje se torna significativo cuando se considera al estudiante como un ser diverso, único y que por lo tanto la forma de aprender nunca podrá ser estándar dentro de un grupo, por el contrario se habla de inteligencias múltiples Gardner (1983). Así por ejemplo, en algunas personas lo verbal y lingüístico juega un papel central, pero otros, en cambio tienen principalmente una inteligencia corporal. Los primeros aprenden principalmente escuchando, hablando, leyendo, escribiendo. Los segundos aprenden sobre todo moviéndose, experimentando, etc. La teoría de las inteligencias múltiples entonces, estaría en contradicción con la teoría del conductismo de Skinner sobre el desarrollo de la enseñanza programada y la experimentación controlada. Según esta teoría para alcanzar el conocimiento es necesario establecer relaciones entre los diferentes estímulos que son captados por el sujeto según principios diversos (semejanza, continuidad espacial, casualidad, etc.) El estudio de los principios de asociación constituye el núcleo central del conductismo. De ahí la importancia del desarrollo de programas acordes con la situación específica de los educandos y de sus formas y ritmos de aprender, la estandarización no tendría sentido en los nuevos estilos de enseñanza.

Por otra parte, son muy importantes los aportes de la teoría de Piaget al sistema El autor concibe el desarrollo intelectual como el resultado de un educativo. proceso de construcción por el cual el niño va edificando y corrigiendo activamente a lo largo de etapas o periodos de creciente complejidad los esquemas a través de los cuales interpreta el medio y actúa sobre él. El desarrollo intelectual es una secuencia de estados diacrónicos o cronológicos a manera de línea recta. Su teoría del desarrollo cognitivo ha sido acogida en Latinoamérica en los diseños curriculares de los años 90 en donde se dio una periodización del desarrollo Aunque los aportes de la teoría de Piaget han influido intelectual. significativamente en el sistema de educación anterior, la educación por ciclos actual estaría en contraposición de dicha teoría y más a favor del enfoque histórico social de Vigotski en donde el proceso enseñanza aprendizaje, el desarrollo ocurre a través de contradicciones internas en cada sujeto, de sus motivaciones e intereses creados, en interacción con los otros, los cuales se dan no sólo entre el alumno y el profesor, sino entre los propios alumnos, con la familia, con los integrantes de la comunidad, con la sociedad en general. Por lo tanto las características de la edad para ubicar a los estudiantes en un ciclo u otro dependen de múltiples condiciones sociales y no sólo de la edad cronológica. En el enfoque histórico cultural de Semionovich Vigotski, no sólo se tiene en cuenta la edad de los estudiantes, sino también las relaciones entre escuela - familia- sociedad y cómo éstas influyen en su desarrollo.

El estudiante, de igual manera, debe ser considerado como un ser comunitario, solidario y colaborador, y dadas las características de distancia en la virtualidad la teoría constructivista de Vigotski toma importancia al concebir al sujeto como un ser eminentemente social, y al conocimiento mismo como un producto social. De su teoría se destaca, igualmente, la importancia que él dio a los niveles de desarrollo intelectual. Uno "real" indicando lo conseguido por el individuo y otro potencial que muestra lo que ese individuo puede hacer y resolver sobre un problema dado, individualmente y con la ayuda de los demás. A esta relación se la ha llamado zona de desarrollo potencial y para el desarrollo de esta investigación es un apoyo importante que debe trabajarse de manera implícita en el diseño de la propuesta pedagógica inter-activa.

La educación a través de entornos virtuales debe contribuir con el desarrollo de la persona y el compromiso de ésta con la sociedad, al máximo debe evitarse la desconexión de ésta con el medio y su aislamiento social.

Se deberá adoptar una enseñanza desarrolladora la cual contribuye a que cada estudiante no sólo sea capaz de desempeñar tareas intelectuales complejas, sino que también se desarrolle su atención, memoria, voluntad, ame, sienta, respete a los que le rodean y valore las acciones propias y las de los demás. La enseñanza desarrolladora debe trabajar por potenciar la "zona del desarrollo próximo" (Vigotski, 1987) de cada estudiante y a su vez también actuar sobre la zona de desarrollo potencial del grupo al que pertenece.

2.4.12 Cognitivismo

El cognitivismo es una corriente pedagógica que tiene sus principios en el conocimiento, en las estructuras mentales, y encuentra al individuo como una entidad activa, capaz de construir y resolver problemas, más que verlo como una entidad pasiva. Además permite entender cómo el conocimiento es representado en la memoria, cómo la información es retenida desde las estructuras mismas del conocimiento y cómo la nueva información es agregada a la estructura mental (Saettler 1990).

Las implicaciones educativas del cognitivismo son impactantes, particularmente en cuanto a sus aplicaciones inmediatas en el aula escolar, en la solución de problemas, en los procesos de metacognición, en el pensamiento creativo, en cuanto a los estilos y dimensiones de aprendizaje, en los diseños instruccionales, en el planteamiento de "escuelas inteligentes", en la aparición de los nuevos enfoques para enseñar a pensar, y en el desarrollo de habilidades de pensamiento entre otros muchos aportes, lo cual deja claro que la corriente cognitiva está lejos de ser un cuerpo de conocimientos terminado y completo. Por ser una área de conocimiento relativamente nueva, día con día se siguen generando avances sobre el pensamiento humano a través del uso del método experimental.

El cognitivismo y el constructivismo derivados de Bruner (1969) y Piaget (1971) respectivamente, señalan que cada sujeto construye sus conocimientos, a la vez que sus estructuras cognitivas, por lo que el maestro sólo puede enseñar a aprender, a investigar, a cuestionarse y trazar estrategias para descubrir los principios y las leyes que rigen el mundo físico, químico, biológico y social. Se busca promover estudiantes curiosos, ansiosos de saber y capaces de adquirir, con ayuda del maestro, las habilidades necesarias para localizar la información, procesarla, comunicarla y actuar en función de ella, mientras va construyendo una concepción del mundo basada en sus propias experiencias.

Esta corriente se adapta muy bien al sistema de educación a distancia y virtual y se relaciona con la tecnología instruccional. La influencia del cognitivismo y diseño

instruccional en la educción a distancia, viene dada por un proceso sistemático, planificado y estructurado, que se apoya en una orientación psicopedagógica y cognitiva del aprendizaje para producir con calidad, una amplia variedad de materiales educativos, adecuados a las necesidades de aprendizaje, condiciones y estructuras mentales de los estudiantes que se encuentran en la modalidad a distancia o virtual.

El cognitivismo ha impactado fuertemente en el diseño y organización de los entornos virtuales de aprendizaje:

- 1. Diseño y elaboración de materiales audiovisuales educativos (usualmente más visual que audio), que permiten enfocar la atención del estudiante a distancia en dibujos, gráficas, esquemas, videos, etc; logrando un aprendizaje a través representaciones y procesos mentales que se logran con la selección, adquisición, construcción e integración del conocimiento a partir de los materiales educativos.
- 2. El desarrollo y aplicación de técnicas por parte de estudiantes para usar y manipular sus estructuras mentales, sobre las cuales ellos aprenden y hacen mayor uso de su memoria. Estas técnicas se conocen generalmente por el nombre de mapeo de información.
- 3. El uso del cognitivismo para representar información en una computadora y de ese modo habilitar a la computadora para interactuar con la información en forma análoga a como lo haría con una persona, frecuentemente denominada instrucción asistida por computadora. Con el fin de implementar aplicaciones de diseño instruccional de corte cognitivista en una modalidad a distancia, se requiere del uso de plataformas instruccionales. Por esto, a la par del crecimiento del diseño instruccional y de la educación a distancia, han crecido las opciones de ambientes integrados de aprendizaje virtuales, entre otras, podemos destacar: Moodle, WebCt, Learnig Space, Blackboard.

2.4.13 Aprendizaje autónomo

El desarrollo de la autonomía en la persona es un proceso que abarca diferentes etapas y ámbitos, es un camino que requiere de tiempo y experiencias de vida que permitan al individuo llegar al punto máximo de pensar, tomar decisiones por sí mismo y ser conciente de su propio aprendizaje. Piaget, otorgó importancia y valor educativo a la autonomía la cual se desarrolla tanto en el ámbito moral como intelectual de la persona, lo que le permite desenvolverse en diferentes contextos. Al hablar de proceso, se habla de un desarrollo continuo, en el que un individuo tiene la opción de volverse más autónomo, integrado o actualizado por sí mismo condicionado a que pueda hacer las "jugadas" apropiadas y que logre una postura adecuada de aceptar lo que no se puede lograr. La meta final de estos procesos son un yo altamente desarrollado y diferenciado de los demás, (Gardner, 1993).

Cuando la persona alcanza el nivel de decisión autónoma, marca diferencia con aquellas heterónomas quienes aceptan como verdadero y válido lo que los demás digan sin ninguna crítica. La heteronimia toma sentido entonces en el momento en que contrastamos nuestras ideas o pensamientos con los demás; la negociación y la búsqueda en conjunto de soluciones contribuyen con el fortalecimiento de nuestra autonomía. Se hace necesario aclarar entonces que el aprendizaje autónomo no solo depende de la persona aislada, sino de su trabajo colaborativo con los demás, pues es en esa socialización en donde fortalecerá sus estructuras cognitivas que le permitirán alcanzar la autonomía intelectual, en este aspecto, rescatamos los aportes de Vigotsky acerca del aprendizaje socio-cultural. Se debe propender, entonces por una enseñanza desarrolladora que potencie la "zona del desarrollo próximo" (Vigotski, 1987) de cada individuo y a su vez también actuar sobre la zona de desarrollo potencial del grupo al que pertenece.

De igual manera se entiende la autonomía en el aprendizaje a la habilidad de los estudiantes para tomar decisiones que conduzcan a la regulación de su propio aprendizaje en función de una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje, por lo cual se ha asociado el aprendizaje autónomo con personas adultas que acceden a ámbitos educativos a distancia o virtual. Si bien

es cierto, son ellos los que desarrollan sus habilidades de aprendizaje autónomo, también todas las personas están llamadas a ser parte de esta estrategia, pues en la actualidad y gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, muchas son las personas sin distingo de edad ni profesión que deben crear su propia conciencia sobre su aprendizaje autónomo y su relación con los demás, pues el otro también contribuye con el crecimiento intelectual.

2.4.14 Aprendizaje basado en problemas (ABP)

El sistema tradicional de enseñanza se ha caracterizado más bien como una forma de instrucción unidireccional en donde el estudiante se convierte en un receptor pasivo de la información que el docente transmite. Las aulas de clase se convierten en un lugar donde el maestro ejerce la autoridad y repite las lecciones a los estudiantes que en la mayoría de los casos no asimilan el discurso que están escuchando. Se debe incluir en el aula nuevas didácticas que permitan al estudiante ser parte activa del discurso y del conocimiento. Esto definitivamente provocará que sus cerebros reaccionen con todos los recursos cognoscitivos (Zubiría, 2004).

Solo a partir de la reflexión que el docente lleve a cabo sobre su labor, se darán cambios significativos en la forma de hacer las cosas, pues se reflexiona sobre la finalidad y no sobre los medios. Esa reflexión permite comprender que la información brindada al estudiante debe aplicarse en contextos significativos, los conocimientos deben hacerse visibles a través del hacer.

Egas, Cruz y Coral (2009), en su trabajo de investigación Travesía Pedagógica, definen el ABP como multimetodológico y multididáctico encaminado a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de formación del estudiante. En este enfoque se enfatizan el autoaprendizaje y la auto-formación, procesos que se facilitan por la dinámica del enfoque y su concepción constructivista ecléctica. En el ABP se fomenta la autonomía cognoscitiva, se enseña y se aprende a partir de problemas

que tienen significado para los estudiantes y se fomenta la evaluación y autoevaluación formativa.

Los ambientes virtuales de aprendizaje deben promover en el estudiante habilidades de pensamiento que le permitan poner en práctica los nuevos conocimientos para los cuales se debió haber recurrido a sus saberes previos que permiten un mejor anclaje de la nueva información. De ahí la importancia de la implementación de estrategias didácticas que permitan al estudiante virtual su acción y trabajo colaborativo para alcanzar el conocimiento. No se puede replicar el sistema tradicional de enseñanza unidireccional, sino más bien promover la formación para el desarrollo de competencias.

2.4.15 Formación basada en competencias

La realidad educativa actual, en el empeño de que los procesos formativos respondan de manera más pertinente a las exigencias sociales, económicas y productivas de nuestros países, impone la necesidad de que los sujetos en formación demuestren con mayor efectividad el resultado de sus aprendizajes.

Este interés de que las instituciones educativas contribuyan de manera satisfactoria a la calidad de desempeño de sus egresados, ha propiciado la precisión de los aprendizajes por competencias. Quiere decir que en cualquier nivel de enseñanza, los propósitos formativos deben dirigirse a los resultados que se espera que los educandos sean capaces de demostrar. Para lo anterior debe profundizarse en los aspectos esenciales que debe tener una competencia a formar. Si no se desarrollan los procesos de aprendizaje en consecuencia con esta intención y no se prepara al estudiante para actuar de la forma prevista, hablar de competencias no pasará a ser un término de moda.

Incorporar el concepto de competencias a la práctica educativa, significa que el resultado va a estar ligado a acciones concretas, no como un efecto de un aprendizaje tradicional, sino un aprendizaje donde se acrecienten las capacidades humanas mediante el desarrollo integrado de las dimensiones cognoscitivas de la

personalidad, en el cual la búsqueda, la indagación, el uso de métodos científicos, caracterice la solución de los problemas.

Tobón (2004) considera que:

La formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico; integra la teoría con la práctica en las diversas actividades; promueve la continuidad entre todos los niveles educativos y entre estos los procesos laborales y de convivencia; fomenta la construcción del aprendizaje autónomo, orienta la formación y el afianzamiento del proyecto ético de vida; busca el desarrollo del espíritu emprendedor como base del crecimiento personal y del desarrollo socioeconómico; y fundamenta la organización curricular con base en proyectos y problemas, trascendiendo de esta manera el currículo basado en asignaturas compartimentadas.

La formación a través de la virtualidad al promover un aprendizaje autónomo, requiere que sus procesos se basen en un aprendizaje significativo, pues las exigencias son aún mayores para el aprendiz a distancia. Igualmente, en estos ambientes de aprendizaje se debe reflejar los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los estudiantes en su desempeño. Cuando se trata el tema de las competencias, se identifican: el conocimiento con el saber, las habilidades con el saber –hacer y los valores con el saber-ser; el nivel de asimilación y el nivel de profundidad permiten precisar el contexto en el cual se va a demostrar el dominio de la competencia (Cruz Baranda, 2000).

2.4.16 Ciclos propedéuticos

La políticas educativas en el actual contexto latinoamericano están cambiando y propenden por la desarticulación de los niveles de educación, niveles totalmente separados e incluso currículos con asignaturas ordenadas muchas veces más por criterios administrativos que de la disciplina misma y alejados de la realidad del mundo laboral. Hoy la propuesta va dirigida a que todos los jóvenes desarrollen competencias que les permitan su vinculación al mundo del trabajo o su continuidad en el sistema educativo. Es una propuesta que busca quitar el carácter terminal a cualquier nivel de la educación, resaltando por una parte, la necesidad de educarse a lo largo de la vida y que permita la incorporación de un saber actualizado y vinculado a la realidad aceleradamente cambiante desde el punto de vista tecnológico, de las organizaciones del sector productivo y de servicios, y por otra, una opción educativa que ofrece múltiples entradas y salidas de acuerdo con las posibilidades de cada usuario. Los jóvenes necesitan trabajar, pero a la vez continuar su formación permanente para enfrentar la vida.

Otro problema que debe enfrentar la educación en Colombia es el fenómeno de la deserción. De acuerdo con la Encuesta de Calidad de Vida del DANE (2003), el 40,4% de la inasistencia a la escuela se debe a "falta de dinero" y el 20,8%, a que "no le interesa". El informe de la Contraloría General de la República (2005) señala que "de acuerdo con el módulo de seguimiento de trabajo infantil de la encuesta continua del DANE, se observa que en 2003, de 1,2 millones de niños trabajadores, el 38% de ellos en edad escolar no asisten a algún centro educativo y el 6% se enfrenta al mercado laboral en condición de analfabetismo. Cifras que se buscan controlar por el Gobierno en el marco del Plan Decenal de Educación, utilizando subsidios, como una de las formas de retener a los estudiantes en las aulas. El sistema de articulación también busca contribuir con la permanencia de los estudiantes en la educación y que a la vez la cobertura sea mayor para que más personas accedan al saber. En consecuencia, un ciclo propedéutico se puede definir como una fase de la educación que le permite al estudiante desarrollarse en su formación profesional siguiendo sus intereses y capacidades.

Los ciclos propedéuticos en la formación de pregrado organizan la Educación Superior en tres etapas: flexibles, secuenciales y complementarias. Esto se refiere a que el estudiante puede iniciar sus estudios de pregrado con un programa técnico profesional (2 ó 3 años) y transitar hacia la formación tecnológica (3 años), para luego alcanzar el nivel de profesional universitario (5 años). De acuerdo con la Ley

749 de 2002, el primer ciclo abarca la formación técnica profesional que comprende tareas relacionadas con actividades técnicas que pueden realizarse autónomamente. El segundo ciclo tiene que ver con la formación tecnológica, la cual desarrolla "responsabilidades de concepción, dirección y gestión". Por último, el tercer ciclo es el profesional, el cual "permite el ejercicio autónomo de actividades profesionales de alto nivel, e implica el dominio de conocimientos científicos y técnicos".

La Ley 749 de 2002, introduce en el sistema educativo la formación por ciclos con carácter propedéutico, específicamente en las áreas de ingenierías, la tecnología de la información y la administración. La Articulación de la educación media con la superior y para el trabajo -Artículo 6- propende por una formación en competencias laborales tanto generales como específicas que le permitan al educando su vinculación al mundo productivo.

En este orden de ideas, nos encontramos ante un panorama de cambio cultural en donde se requiere nuevos esquemas tradicionales de enseñanza - aprendizaje y desarrollo a la vez. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en herramientas importantes para tal propósito, para tales efectos, la educación virtual se convierte entonces, en el puente que une los ciclos de educación para que un mayor número de estudiantes tengan la oportunidad de acceder al conocimiento.

2.4.17 Articulación de la educación media

La educación media, para ofrecer un valor agregado a sus estudiantes y ubicarse en un lugar estratégico frente al desarrollo económico y productivo local y regional, puede apostar al mejoramiento de su oferta a través de ejercicios de articulación.

La articulación es un proceso que busca fortalecer tanto la educación media como la superior; propicia las relaciones entre el sector productivo y educativo, y construye rutas formativas, generando ganancias de tiempo y calidad para todos los actores. Favorece la continuidad de los jóvenes en el sector educativo a través

de los ciclos propedéuticos y amplía su posibilidad de insertarse laboralmente o generar un trabajo autónomo a través del emprendimiento y la diversificación en la oferta educativa de las instituciones de educación superior el cual se materializa en el Plan de Desconcentración de contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Con relación al Plan de Desconcentración.

Con respecto al tema Guazmayán (2008) afirma:

El Plan de Desconcentración De La Educación Superior, pasa por construir la nueva oferta educativa que requiere nuestro territorio, para ello, debemos ser profundamente creativos, encontrar nuevas maneras de decir y hacer la educación, lo cual obliga a nuevas miradas, construir híbridos categoriales para el encuentro de la academia y el sentido común, que permita restablecer el necesario lazo social de la información y la comunicación de todos a todos. [...] La estrategia es parte del fortalecimiento de los sectores sociales en su tejido social a través de sus organizaciones y liderazgos, por ello rescata las experiencias formativas escolarizadas y desescolarizadas de los actores sociales y desarrolla actividades educativas puntuales con diversas entidades como las Instituciones de Educación Media, el SENA, centros de educación superior, CERES, las ONGs y otras instituciones con experiencia en este campo de trabajo, que gracias al uso de la Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación, permiten el encuentro con el otro (la otredad) y la construcción de escenarios de vida, todas ellas, tendientes al fortalecimiento de los liderazgos individuales y colectivos en lo local y regional.

Por otra parte, el sistema de articulación permite al estudiante obtener doble certificación: la de la formación de bachiller que le otorga el plantel; y la otorgada por la IES, en el área técnica específica en el (los) Módulo(s) o certificado de Técnico Laboral. La articulación de la educación media permite a los estudiantes

de los grados 10 y 11 crear, desarrollar y gestionar su propio proyecto de vida productivo y al culminar su bachillerato poder continuar en los ciclos de la educación superior o ingresar al mundo laboral.

Con el avance vertiginoso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se hace posible que el sistema de Articulación sea una realidad para muchos estudiantes que por razones económicas, sociales o de distancia no pueden acceder a un sistema de educación superior. Lo anterior se lleva a cabo a través de la modalidad de educación virtual y, teniendo en cuenta el marco de la política del fomento de la Educación Técnica y Tecnológica en Colombia, la Universidad de Nariño lleva a cabo un proyecto investigativo de Articulación propio, como escenario de encuentro académico-cultural, que permite la construcción de nuevos conocimientos, la innovación y la invención, brindándole a la Región, la posibilidad de participación efectiva, con el rol que le corresponde en la producción del conocimiento mundial, y al mismo tiempo su contribución en la solución de los problemas de todo orden, sobre la base del conocimiento científico tecnológico, el saber ancestral y el aprendizaje colaborativo, de tal forma que se logre una educación a lo largo de toda la vida. (Guazmayán, 2005)

En este orden de ideas, se propende por el uso crítico de estas tecnologías, pues son el puente entre la formación de la educación media y el avance del educando en su formación y permanencia en el sistema educativo. Una de las formas de lograr este progreso en la educación es llegar al estudiante al sitio en el que se encuentra, para que desde allí comience su trabajo de formación a través de la modalidad de educación virtual y desde su entorno, sea el artífice de su propio cambio como persona que aprende a aprender de manera autónoma y colaborativa a la vez, en nuevos espacios de educación que le permitan, de igual manera reafirmar sus saberes y nutrirlos con los de los demás.

3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.1 Recolección de la información

La realización de las entrevistas a estudiantes y tutores tuvo lugar en agosto y septiembre de 2010, en el periodo comprendido entre enero y junio de 2011, se llevó a cabo el análisis e interpretación de los resultados.

Se contactó a los estudiantes del Programa en Articulación con la Universidad de Nariño: Técnico Profesional en Agroturismo en las instituciones donde ellos estudian; esto se facilitó debido a que la autora de esta tesis desarrolló un módulo con la Universidad Virtual y tiene conocimiento de las instituciones y de los estudiantes. Se explicó a los participantes el motivo del encuentro y dentro de un clima de confianza y diálogo se procedió a realizar las entrevistas las cuales fueron grabadas, y posteriormente transcritas. Simultáneamente se llevó a cabo la lectura, análisis y reflexión de las mismas para la identificación de unidades de significado relevantes para los objetivos de la presente investigación.

3.1.1 Desarrollo del trabajo de campo

Para efectos del desarrollo de la presente investigación se seleccionaron seis casos que corresponden a las instituciones de educación básica que iniciaron en el proceso de articulación con la Universidad de Nariño Virtual en el Técnico Profesional. En este caso son:

Tabla 2.
Instituciones Educativas

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SECTOR
Institución Educativa Libertad	Urbano
Institución Educativa María Goretti	Urbano
Institución Educativa Luís Eduardo Mora Osejo	Urbano
Institución Educativa Eduardo Romo Rosero	Rural – Buesaquillo
Institución Educativa José Antonio Galán	Rural – Santa Bárbara
Institución Educativa Morasurco	Rural - Daza

Fuente: esta investigación

De igual manera se procedió a contactar a tres de los tutores que trabajan con el Técnico Profesional y quienes han vivido muy de cerca este nuevo proceso de educación virtual en la Universidad de Nariño.

La autora de la presente tesis laboró con dichas instituciones alrededor de seis meses, tiempo suficiente para interactuar y conocer un poco la personalidad y desempeño de los estudiantes escogidos para el estudio de caso. Para efectos del trabajo se tuvo en cuenta estudiantes que participaron activamente del proceso de educación virtual y estudiantes cuya interacción y desempeño en plataforma no fue muy notorio o pasó desapercibido. Estas características aportaron a la investigación diferentes puntos de vista con respecto a este nuevo proceso de educación.

Con respecto a los tutores, se escogió a docentes que desarrollan diferentes asignaturas en plataforma, tales como Matemáticas, Módulo de Inducción a manejo de Plataforma, Desarrollo del Pensamiento y Patrimonio Cultural. De igual forma, la

variedad de los contenidos y enfoques de los módulos dieron visiones distintas sobre cómo es su labor y sus apreciaciones acerca de su rol como tutores virtuales e igualmente su relación con los estudiantes. Los participantes de la investigación fueron contactados por vía correo electrónico, personal y teléfono, quienes aceptaron con gusto colaborar con el presente trabajo.

3.1.2 Entrevista en profundidad

La estrategia utilizada para la recolección de los datos fue la entrevista en profundidad que gracias al análisis y comparaciones constantes de los resultados permite la interpretación de cómo asumen tanto los docentes y de los educandos la educación virtual y cómo la didáctica contribuye con este proceso. El desarrollo de la entrevista en profundidad se apoya en la idea de que el entrevistado o informante es un ser humano, no un organismo que responde a la manera conductista a un estímulo externo; es una persona que da sentido y significado a la realidad. Desde esta perspectiva, la entrevista se concibe como una interacción social entre personas gracias a la que va a generarse una comunicación de significados: una persona va a intentar explicar su particular visión de un problema, la otra va a tratar de comprender o de interpretar esa explicación (Rodríquez et al., 1996).

Debido a que ya existía confianza y conocimiento entre los participantes de la investigación con la autora del presente trabajo, las conversaciones fueron fluidas y permitieron focalizar el interrogatorio hacia cuestiones cada vez más precisas y claves para la investigación. En algunas ocasiones se requirió de una segunda entrevista para clarificar algunos conceptos. En la entrevista en profundidad el entrevistador desea obtener información sobre determinado problema y a partir de él establece una lista de temas, en relación con los que se focaliza la entrevista, quedando ésta a la libre discreción del entrevistador quien podrá sondear razones y motivos [...] pero sin sujetarse a una estructura formalizada de antemano (Rodríguez et al., 1996).

Sin embargo, para que los resultados fueran satisfactorios se acudió a un listado de preguntas orientadoras, que permitieron focalizar la conversación de los

estudiantes y tutores en la temática a investigar. Cabe aclarar que no fueron seguidas en orden estricto y que permitieron enlazar otros interrogantes que surgieron en el conversatorio informal con los participantes. Las entrevistas fueron grabadas en medio magnético y se recurrió igualmente al cuaderno de notas en donde se consignaban reacciones de los participantes, actitudes y ambientes que los rodeaban, pues la mayoría de las entrevistas con los estudiantes se llevaron a cabo en sus instituciones y en la sala de informática.

Las preguntas orientadoras que permitieron entablar la conversación informal tanto con estudiantes como con docentes participantes de la investigación son las siguientes:

- ¿Cuál es su opinión acerca del aprendizaje a través de la virtualidad?
- ¿Cómo se siente en este nuevo sistema de enseñanza -aprendizaje?
- ¿Considera que el sistema de educación virtual es eficaz en el aprendizaje?
- ¿Cuál es su opinión sobre la formación virtual que está recibiendo?
- ¿Qué actividades académicas (tareas) realiza con mayor frecuencia en su formación virtual?
- ¿Cómo soluciona las dudas con su tutor sobre las temáticas planteadas en la virtualidad?
- ¿Considera que la comunicación con su tutor soluciona todas sus dudas?
- ¿Cómo se comunica con el estudiante para afianzar su conocimiento?
- ¿Considera que la comunicación con el estudiante es efectiva a través de la virtualidad y promueve un aprendizaje óptimo?
- ¿Qué recursos didácticos utiliza como apoyo para una óptima formación del estudiante?
- ¿Qué estrategias didácticas se adaptan a la virtualidad y permiten una óptima formación?
- ¿Podría describir las actividades académicas (tareas) que han representado para usted un mayor aprendizaje?
- ¿Qué actividades académicas (tareas) utilizadas en la virtualidad ha observado que no le han representado un aprendizaje óptimo?

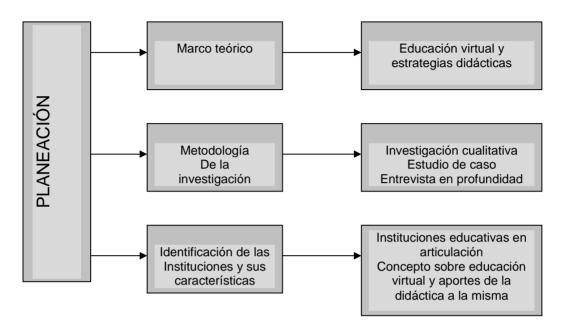
- ¿Considera que el sistema de enseñanza-aprendizaje en la virtualidad es efectivo?
- ¿Cuál es su opinión acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje en la virtualidad?
- ¿Considera que las estrategias didácticas en la virtualidad son óptimas y suficientes para la formación de los estudiantes?
- ¿Qué estrategias didácticas utilizadas en la virtualidad ha observado que representan un aprendizaje significativo en los estudiantes?
- ¿Qué estrategias didácticas considera que no contribuyen con el aprendizaje óptimo de los estudiantes?
- ¿Qué dificultades encuentra en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la virtualidad?

3.1.3 Otras técnicas e instrumentos utilizados

El cuaderno de notas fue un instrumento muy valioso en el momento de realizar la investigación, pues permitió la consignación de datos claves en la investigación y que por la naturaleza de la misma el investigador tiende a olvidar o a no darles importancia, pero que en el contexto de la lectura interpretativa son de mucha ayuda, pues permiten traer a la memoria datos que complementan aún más aquellos consignados en la grabación y trascripción. Los datos se fueron consignando de manera continua, teniendo en cuenta fecha, lugar, actores del proceso de recolección de datos, percepciones de la autora sobre el ambiente de trabajo y reacciones de los participantes del mismo.

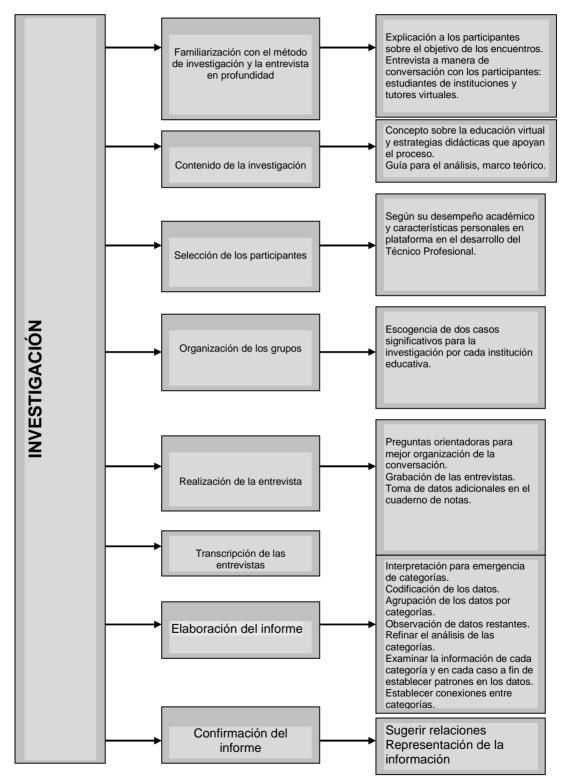
Figura 2.

Esquema general del proceso de recolección



Fuente: esta investigación

Figura 3.
Esquema del proceso de Estudio de Caso



3.2 Informe interpretativo

Para el presente estudio de caso se llevó a cabo la lectura interpretativa de los datos recogidos que en contraste con el marco teórico de la investigación, se inició con la segmentación y codificación de unidades de significado representativas para el presente trabajo. Siempre en la búsqueda de una deducción que permita desde los datos encontrar categorías emergentes que permitan dar respuesta a los interrogantes planteados al inicio de la investigación.

De igual manera, se delimitan dos ejes que surgen como categorías básicas orientadoras en torno a los cuales gira el proceso investigativo y que están respaldadas por el marco teórico del trabajo, conocimiento previo sobre los temas, investigaciones preliminares, y formación personal de la autora de esta tesis.

Una vez terminada esta etapa se procede a la identificación de los temas principales o **núcleos temáticos emergentes** o **metacategorías**. En esta etapa se realiza la agrupación de categorías que guardan relación entre sí y que constituyen una metacategoría o tema que surge del análisis del diálogo entre investigador y entrevistado. Cabe anotar aquí que en este proceso, los datos fueron almacenados y organizados con la ayuda del programa informático **ATLAS-TI**, el cual fue utilizado para efectos del análisis. Del análisis y agrupación de categorías que surgieron de esta investigación emergen 9 núcleos temáticos los cuales orientan la presente investigación.

Una vez identificados los temas, se procede a la identificación de **dos vectores cualitativos**: interpretación de datos (análisis secuencial y transversal de las metacategorías) a la luz del marco teórico construido previamente. Los vectores cualitativos son constructos teóricos utilizados para explicar, los patrones subyacentes a las categorías o datos de primer orden.

3.2.1 Niveles de análisis de inferencia

La lectura exhaustiva de las entrevistas y la emergencia de categorías, permite que se trabaje una comparación constante entre las mismas y a partir de ese análisis surgen nuevos constructos teóricos o vectores cualitativos que junto con los núcleos temáticos y las categorías dan paso a la construcción de una teoría que permita la comprensión de nuevos significados sobre lo que la educación virtual y la didáctica representa tanto para estudiantes como para docentes. Se trata de relacionar todos los datos de manera que sus puntos en común ayuden a generar una nueva propuesta, de manera que las conclusiones deban ser presentadas como un conjunto de conceptos interrelacionados, y no como una simple enumeración de temas (Strauss y Corbin, 1990). Cabe anotar aquí que la teoría no solamente surge de los datos por separado, sino de la interrelación de los mismos, lo que significa un mayor esfuerzo y análisis para su comprensión y generación de nuevos constructos.

Estos son los niveles utilizados en la presente investigación:

- **Nivel 1:** Segmentación e identificación de unidades de significado y agrupación en categorías descriptivas.
- **Nivel 2:** Construcción de un sistema de núcleos temáticos emergentes o metacategorías.
- **Nivel 3:** Identificación de dos vectores cualitativos: interpretación de datos (análisis secuencial y transversal de las metacategorías) teniendo en cuenta el marco teórico construido para la investigación.

3.2.2 NIVEL 1: Segmentación y categorización de unidades de significado

Cómo los entrevistados asumen el proceso de educación virtual y el papel que juega la didáctica en el mismo son los dos ejes a partir de los cuales se recogieron los datos en las conversaciones informales con los entrevistados. Con la ayuda del programa para análisis de datos cualitativos ATLAS-TI, se logró la segmentación del corpus de datos que permitía la identificación de unidades de significados (es decir partes del texto con sentido semántico) y posteriormente la agrupación en categorías descriptivas.

Posteriormente se realizó la identificación de unidades de significado que hacían alusión a una misma idea y que eran más relevantes para dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación, estas unidades de significado fueron analizadas y codificadas al mismo tiempo y desde allí se inició con el proceso de categorización. En algunos casos una unidad de significado admitía su clasificación en dos categorías; cabe anotar que fueron pocas las unidades de significado que no se tuvieron en cuenta, pues todas fueron valiosas para concretar las conclusiones de los temas.

Para realizar con más facilidad el análisis de la información se procedió a identificar las categorías con códigos letras, que corresponden a las iniciales de las categorías emergentes de las unidades con sentido. Por ejemplo la categoría: "La interacción para la construcción colectiva del conocimiento" se la identifica con el código ICCC, I de interacción, C de construcción, C de Colectiva y C de Conocimiento

La construcción del sistema de categorías fue interpretativo, surgió de la lectura exhaustiva de los datos y el marco teórico que sustenta la investigación. No se realizó un proceso de creación previa de categorías en el cual puedan encajar los datos recogidos. Con cada lectura y análisis de los datos, se asignaba un código a la unidad de significado relevante y que correspondía al tema en el texto.

Después de tomar como referencia los dos temas en los que gira la investigación y el marco teórico que sustenta la misma, junto con el análisis exhaustivo de los datos que arrojaron las entrevistas surgieron para la presente investigación 23 categorías que corresponden al análisis de datos de los estudiantes y docentes. Se realizó una segunda lectura llevando a cabo comparaciones constantes y asignando a unidades de significado categorías ya existentes o nuevas.

Una vez definidas las **23 categorías**, se realizó un análisis extenso para definir las categorías con unidades de significado más relevantes y que se repetían con más frecuencia de las cuales emergieron **8 categorías** las cuales son agrupadas para obtener la emergencia de cinco grandes temas.

Las categorías con menor frecuencia fueron igualmente agrupadas y de las cuales emergieron cuatro temas importantes. Su baja frecuencia no significó que eran irrelevantes para la investigación; caso contrario, la complementaron aún más.

Después de haber realizado un análisis exhaustivo de las categorías con la mayor y menor frecuencia, se procedió a organizarlas en **9 núcleos temáticos** emergentes o dominios cualitativos en donde se puede apreciar qué categorías sustentan o apoyan cada núcleo temático. Para mayor ilustración del proceso se realizó un acercamiento cuantitativo para observar el número de categorías y las unidades de significado que los apoyan. Ver tabla 12.

Posteriormente se procede a la construcción de **DOS VECTORES CUALITATIVOS** que son producto de constructos teóricos guiados por los dos ejes que orientan esta investigación: "Sentido de la educación virtual en docentes y estudiantes" y "Estrategias didácticas que potencializan el aprendizaje en la virtualidad". Estos dos vectores cualitativos son transversales a los 9 núcleos temáticos emergentes, citados anteriormente.

A continuación se describe el proceso de los ejes de investigación que dieron origen a los dos vectores cualitativos transversales a las categorías emergentes:

Tabla 3. Ejes de la investigación

Sentido de la educación virtual en docentes y estudiantes: La educación tiene lugar ahora en escenarios virtuales de comunicación que permiten la interacción de comunidades de 1. SEV personas con respeto hacia la multiplicidad dentro de sociedades multiculturales que asumen la responsabilidad y libertad en el proceso de aprendizaje y que se apropian del saber dentro de un aprendizaje mutuo y desjerarquizado. Saber con los educandos en tanto éstos supieran con él, sería su tarea, ya el docente no estaría al servicio de la deshumanización, al servicio de la opresión, sino al servicio de la liberación (Freire, 1970, Pág. 55). Estrategias didácticas que potencializan el aprendizaje en la virtualidad 2. EDAV La formación integral del ser humano debe ser el objetivo de la pedagogía y la didáctica; su trabajo conjunto permite no sólo desarrollar habilidades intelectuales, sino propiciar los espacios para el desarrollo de competencias a nivel académico, laboral, social, entre otros. Una educación virtual con el horizonte de una didáctica que propenda por aprendizajes significativos, interacción humana, la educación problematizadora y en estrecha con el contexto podrá potencializar en el educando sus habilidades de diálogo de saberes, intercambio de ideas, trabajo colaborativo y su propia gestión del conocimiento.

Fuente: esta investigación

3.2.3 Primer eje de investigación: Sentido de la educación virtual en docentes y estudiantes

Con el desarrollo y auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, diversos cambios han tenido lugar en nuestra sociedad; novedosas formas de estar en contacto y desarrollo de procesos más ágiles propician avances en diferentes áreas que propenden por soluciones o mejoramiento para el bien común. La educación no se ha rezagado de estos cambios, más bien es uno de los

sectores en los cuales las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han contribuido brindando recursos que se han convertido en grandes aliados del maestro.

Es así como el sector educativo transforma sus formas de enseñar y de interactuar con los actores del proceso entrando en el mundo de la virtualidad en procura de convertir el sueño del acceso de todos al conocimiento de todos sin límites de edad, tiempo ni distancias. Este gran paso representa igualmente nuevos retos y escuchas permanentes para poder comprender las realidades que en este espacio se suscitan, pues al hablar de nuevas tecnologías en la educación, hablamos de nuevas formas de asumir los procesos de enseñanza-aprendizaje en donde la pedagogía y la didáctica cumplen un papel orientador importante para el apoyo del proceso. No se trata de dar fórmulas didácticas eficientes para el quehacer educativo, sino más bien que el horizonte de la pedagogía y la didáctica sean la transmisión de la cultura y la formación del sujeto, de su ser en la sociedad.

Las nuevas formas de enseñanza-aprendizaje que se suscitan al entrar en el mundo de la virtualidad merecen ser estudiadas, pues los roles tanto de docentes como de estudiantes cambian y de su análisis pueden surgir teorías que permitan la comprensión e interpretación de este nuevo proceso en la educación que busque sobre todo la formación integral y la satisfacción de las necesidades de los estudiantes en diferentes aspectos.

3.2.4 Segundo eje: Estrategias didácticas que potencializan el aprendizaje en la virtualidad:

La coyuntura actual promueve el alcance de nuevos retos en la parte de educación virtual, la cual debe estar acompañada de nuevos métodos dejando atrás el transmicionismo, métodos pasivos y estructuras ancladas en el dogmatismo y conductismo. El sujeto actor del proceso de educación virtual debe entrar en un mundo donde desarrolle sus imaginarios y sus más exigentes y altas habilidades y destrezas. De igual manera se propende por el desarrollo de competencias que le

permitan un desempeño reflexivo e idóneo en lo social, laboral, socioafectivo y académico.

Se propende entonces, por una pedagogía más activa a nivel mental con aprendizajes significativos, problematizados, contextualizados y a la vez globales; igualmente se debe dar paso a la interacción y a la utilización de recursos novedosos. Los escenarios virtuales de aprendizaje serán entonces la nueva ágora, donde la pregunta, el diálogo de saberes, el respeto por lo que el otro trae y la interacción sean el pretexto para la autoestructuración del sujeto y la construcción colectiva del conocimiento.

Paulo Freire (1970), en su pedagogía de la liberación afirma "ya nadie educa a nadie, así como tampoco nadie se educa así mismo, los hombres se educan en común, mediatizados por el mundo." La gran ventaja de la virtualidad es que se convierte en ese espacio donde las fronteras desaparecen y nos podemos encontrar todos en un espacio abierto donde podamos ejercer el derecho a la palabra y libre pensamiento. La virtualidad permite una alfabetización en donde los hombres tienen el derecho a decir lo que viven y sueñan y a ser testimonio como actores de su vida y mundo.

El desarrollo de la presente investigación dio paso al proceso de categorización de los datos recogidos por medio de las entrevistas en profundidad, esto permitió interpretar las concepciones que tanto docentes como estudiantes tienen sobre este nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje y cuál es el papel que la didáctica ha desempeñado en el proceso de adquisición del conocimiento.

Los dos anteriores ejes fueron los que orientaron la interpretación de los datos de las entrevistas y la observación que se llevó a cabo en las instituciones de educación media en articulación con la Universidad de Nariño virtual. Estos ejes fueron las directrices que permitieron orientar el análisis y el descubrimiento de categorías que dieron paso a la comprensión del tema planteado en el presente trabajo de investigación, las cuales se describen a continuación:

Tabla 4.

TABLA DE CATEGORÍAS EMERGENTES

Interacción para la construcción colectiva del conocimiento:			
Describe cómo a partir del diálogo de saberes con el otro, el			
educando va estructurando su propio conocimiento.			
Ampliación de los horizontes a través de la virtualidad:			
Describe cómo el estudiante descubre nuevos mundos, personas,			
maneras de hacer las cosas a través de la virtualidad.			
Educación virtual como una oportunidad para el acceso al conocimiento:			
concennenc.			
Describe cómo los estudiantes encuentran oportunidades alternativas			
para su formación profesional, las cuales no las tendrían de no ser por			
las características de flexibilidad que brindan los escenarios virtuales.			
Responsabilidad, independencia y libertad como nuevas formas			
de asumir el aprendizaje:			
Describe cómo el individuo es capaz de autoconfigurarse			
responsablemente y conquistarse como sujeto de su propio destino a			
partir de condiciones apropiadas de aprendizaje.			
Armonización de la virtualidad con el contacto físico:			
Describe cómo los estudiantes añoran el contacto físico con el tutor,			
cómo los medios tecnológicos se pueden armonizar para que exista más cercanía, esa parte humana que nos hace ser sensibles y			
permite la expresión de afecto. Nuevas sensibilidades que se			
despiertan en la red.			
La escuela es la red:			
Describe que existe un campo de sinergias como un espacio			
alternativo para el aprendizaje, no sólo el aula de clases en donde el docente "dicta" la clase, sino espacios virtuales en donde a través de			
una hermenéutica entre los diferentes actores del proceso se generan			
conocimientos.			
Nuevo sentido de comunicación en la red:			
Describe la comunicación en los entornos virtuales como puente para			
propiciar el aprendizaje y el uso que tanto docentes como estudiantes			
hacen de las nuevas tecnologías para concretar dicho objetivo. Igualmente, describe los usos que los docentes y estudiantes hacen			
de las nuevas tecnologías para comunicarse y configurar las			
oralidades, literalidades y sus visibilidades.			
I S A II THO II THAT II CONTRIBUTED IN THE STREET			

8. DSV	Descentramiento de saberes en la virtualidad:
	Conjunto de procesos y experiencias que testimonian la expandida circulación por fuera del libro de saberes valiosos, líneas de fuga y agenciamientos. Describe la plasticidad cultural y apertura a nuevas formas que les permita a los jóvenes una camaleónica adaptación a los más diversos contextos, en especial la tecnología.
9. CCA	Construcción del conocimiento a través de la acción:
	Describe cómo la práctica, el aprender haciendo, la experimentación, involucran más al individuo en su auto estructuración y gestión del conocimiento.
10. VECS	Virtualidad como espacio de conversación de los saberes:
	Describe cómo la educación debe ser el escenario en donde confluyan diversas narrativas, oralidades, literalidades y visibilidades.
11. IPC	Imagen como potencializadora del conocimiento:
	Describe la imagen como la oportunidad de experimentación, de comprensión, un nuevo lenguaje que une, despierta sensibilidades y mejora la conversación didáctica en los contenidos.
12. CCRC	Construcción del conocimiento en estrecha relación con el
	contexto:
	Describe cómo los conocimientos se potencializan cuando guardan relación con el contexto y se vuelven significativos en la medida en que los trae, se enriquece con lo nuevo y se proyectan a nivel global también.
13. EVNA	Educación virtual como potencializadora de nuevas formas de
	aprender:
	Describe los cambios que se promueven en el individuo al encontrarse en escenarios virtuales para el aprendizaje que exigen de él mayor agilidad, concentración, capacidad de búsqueda de información de nuevas y diversas fuentes.
14. GAA	Gestión autónoma del aprendizaje:
	Describe cómo el estudiante toma decisiones que conducen a regular su propio aprendizaje en la virtualidad en función de una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje. Igualmente, la virtualidad promueve escenarios de aprendizaje flexibles que se adaptan a la persona y quien con el tiempo se convierte en su propio orientador del aprendizaje y ritmo del mismo.

15. ESCC	Escenarios significativos para la construcción del conocimiento:
	Describe cómo el aprendizaje se puede alcanzar teniendo en cuenta la reestructuración activa de los conocimientos previos del aprendiz. El proceso es complejo y no se reduce a simples asociaciones memorísticas. La motivación por parte del aprendiz hacia el nuevo saber, la naturaleza de los materiales y los contenidos de aprendizaje, juegan un papel importante también.
16. NMCV	Nuevos mapas cognitivos en la virtualidad:
	Describe las nuevas rutas por las cuales el estudiante se aleja de la letra repetitiva del libro para adentrarse en nuevos mundos a través de la investigación.
17. CDG	conversación didáctica guiada:
	Describe la conversación simulada entre los estudiantes y los contenidos mediante estrategias y ayudas didácticas que le permitan acceder fácilmente a su aprendizaje y a espacios de participación y transferencia de conocimientos.
	Construcción del conocimiento a través de la problematización:
18. CCP	Describe cómo la enseñanza problema potencializa la capacidad del estudiante para construir con imaginación y creatividad su propio conocimiento partiendo de su propio entorno y de la cotidianidad.
	El hipertexto que se descubre:
19. HPD	EL hipertexto no está en las máquinas, está dentro de nosotros mismos, es la habilidad interna de combinar y reacomodar nuevos conocimientos a los existentes.
	Pedagogía liberadora en la virtualidad:
20. PLV	Describe los escenarios en los cuales el individuo pueda ejercer su libertad al poder descubrirse y conquistarse y crear su propio destino histórico.
21. NEEV	Nuevas éticas y estéticas en la enseñanza virtual: Describe cómo cambia el rol del docente cuando ejerce su labor a través de nuevos entornos de enseñanza, su relación con el aprendiz y nuevas formas de facilitación del aprendizaje.
22. ESV	Evaluación con sentido en la virtualidad: Describe los cambios que debe asumir la evaluación en los ambientes virtuales, la cual se convierte en un elemento significativo del proceso de aprendizaje la cual debe ser enfocada al logro de objetivos de nivel superior que involucren una comprensión profunda y el uso activo de conocimientos en contextos reales y complejos.

	Escenarios significativos para la construcción del conocimiento:
23. ESCC	Describe la importancia de promover el pensamiento propio en los estudiantes de manera que puedan actuar sobre contenidos significativos y contextuados, pues el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano. El docente juega un papel importante pues es quien orienta y guía explícita y deliberadamente el proceso.

Después de haber organizado y analizado los temas que corresponden a cada categoría, a continuación se presentan unas tablas que contienen las categorías anteriores y la frecuencia con que ellas aparecen en cada una de las entrevistas de los casos tanto de estudiantes como de docentes. Esto permite acercarse más a la realidad que los entrevistados dan a conocer a través del diálogo establecido sobre la educación virtual y la didáctica.

A continuación, se observa una tabla por cada entrevista, el código que identifica la categoría (letras) y en frente el número de veces que se repitió dicha categoría en la conversación.

Tabla 5.
Categorías entrevista No.1

I.E.M. MORASURCO			
	FRECUENCIA		FRECUENCIA
CATEGORÍA	DE	CATEGORÍA	DE
	APARICIÓN		APARICIÓN
GAA	5	AHV	3
LER	1	CDG	1
EVNA	1	VPA	1
VPA	1	ESCC	1
CCP	1	ICCC	3
HPD	1	ESCC	1
ICLC	1		

Tabla 6.
Categorías entrevista No.2

I.E.M. LIBERTAD				
	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
CATEGORÍA	DE	CATEGORÍA	DE	
	APARICIÓN		APARICIÓN	
AHV	1	EVNA	1	
RIL	1	LER	2	
DSV	1	NMCR	4	
CDG	1	GAA	1	
AVCF	1	DSV	1	

Tabla 7
Categorías entrevista No.3

I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO				
	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
CATEGORÍA	DE	CATEGORÍA	DE	
	APARICIÓN		APARICIÓN	
EVNA	1	RIL	1	
ICCC	4	CCA	1	
NMCV	1	GAA	1	
AHV	1	NMCR	3	
ESCC	1			

Tabla 8.
Categorías entrevista No.4

I.E.M. GORETTI				
	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
CATEGORÍA	DE	CATEGORÍA	DE	
	APARICIÓN		APARICIÓN	
VOAC	1	RIL	3	
NMCR	4	GAA	2	
CCA	4	AVCF	5	
DSV	1	CCRC	1	
VECS	3	DSV	1	
DSV	3	CCRC	2	
VECS	3	ICLC	3	
IPC	1	EVNA	1	

Tabla 9.
Categorías entrevista No.5

I.E.M. JOSÉ ANTONIO GALÁN			
	FRECUENCIA		FRECUENCIA
CATEGORÍA	DE	CATEGORÍA	DE
	APARICIÓN		APARICIÓN
VOAC	3	GAA	2
RIL	2	ICC	8
AHV	1	VPA	1
NMCR	2	NMCV	3
CCA	3	ESCC	2
VECS	1	CCRC	2
EVNA	1	AVCF	1
ICLC	4	ESV	1

Tabla 10.
Categorías entrevista No.6

I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO				
	FRECUENCIA DE		FRECUENCIA DE	
CATEGORÍA	APARICIÓN	CATEGORÍA	APARICIÓN	
VOAC	1	ESCC	2	
NMCV	1	CCP	8	
GAA	2	CCRC	2	
NMCR	5	ASSV	1	
IPC	2	CDG	2	
ICCC	3	EVNA	1	
HPD	1			

Tabla 11. Categorías entrevista No.7

Tutor 1				
	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
CATEGORÍA	DE APARICIÓN	CATEGORÍA	DE	
			APARICIÓN	
NMCR	1	AVCF	2	
CCA	1	DSV	1	
NMCV	1	NEEV	5	
NECV	1	CCRC	2	
CDG	1	PLV	1	

Tabla 12. Categorías entrevista No.8

Tutor 2				
	FRECUENCIA		FRECUENCIA	
CATEGORÍA	DE	CATEGORÍA	DE	
	APARICIÓN		APARICIÓN	
NMCV	1	CDG	2	
CCA	2	ESV	1	
NMCV	3	ESCC	3	
IPC	1	ESCC	1	
PLV	1			

Tabla 13. Categorías entrevista No.9

	Tutor 3				
	FRECUENCIA		FRECUENCIA		
CATEGORÍA	DE	CATEGORÍA	DE		
	APARICIÓN		APARICIÓN		
RIL	4	NEEV	7		
HPD	1	CDG	1		
ESV	2	ICCC	5		
ESV	1	ССР	3		
NMCR	2	IPC	1		
LER	1	DSV	3		
VOAC	1	AVCF	2		
PLV	1	ICLC	1		

Una vez organizada la información de las categorías y su frecuencia de aparición en cada una de las entrevistas, se procedió a organizarlas en una tabla general en donde se observa el número total de frecuencias por cada una de ellas en los casos estudiados. De esta manera, se ordenan desde la mayor hasta la menor. Las primeras columnas corresponden a las entrevistas con los estudiantes, y las tres últimas a las entrevistas con los tutores. Así:

Tabla 14. Tabla general de categorías y frecuencia de aparición

CATEGORÍA	Entrevista I.E.M. Morasurco	Entrevista I.E.M. Libertad	Entrevista I.E.M. Eduardo Romo R.	Entrevista I.E.M. María Goretti	Entrevista I.E.M. José A. Galán	Entrevista I.E.M. Luis E. Mora Osejo	Entrevista Tutor 1	Entrevista Tutor 2	Entrevista Tutor 3	TOTAL
ICC	3		4	2	8	3			5	25
NMCR		4	3	4	2	5	1		2	21
RIL	1	2	1	3	2				4	13
GAA	5	1	1	2	2	2				13
ССР	1					8			3	12
NEEV							5		7	12
AVCF	1			4	1		2	1	2	11
CCA			1	4	3	1	2			11
ESCC	1				3	3		3		10
CDG	1	1				2	1	2	1	8
NMCV					3	1	1	3		8
CCRC				2	2	2	2			8
AHV	3	2	1		1					7
VOAC			3		2		2			7
IPC				1		2		2	2	7
DSV		1		2					3	6
EVNA	2	1	1	1		1				6
ICLC	1				4				1	6
LER		1	2						1	4
VECS				3	1					4
HPD	1					1			1	3
PLV							1	1	1	3
ESV					1				2	3

La anterior fue una aproximación cuantitativa a los datos con el fin de observar la frecuencia con que las categorías se repetían en las conversaciones establecidas con los entrevistados. De este análisis, surge entonces la siguiente tabla en donde se clasifican las categorías con mayor número de frecuencia, así:

Tabla 15.

Categorías con mayor frecuencia de aparición

CATEGORÍAS	Unidades de significado
Interacción para la construcción colectiva del conocimiento (ICCC)	25
Nuevo modelo de comunicación en la red (NMCR)	18
Responsabilidad, independencia y libertad como nuevas formas de enfrentar el aprendizaje (RIL)	13
Gestión autónoma del aprendizaje (GAA)	13
Construcción del conocimiento a través de la problematización (CCP)	12
Nuevas éticas y estéticas en la enseñanza virtual (NEEV)	12
Armonización de la virtualidad con el contacto físico (AVCF)	11
Construcción del conocimiento a través de la acción (CCA)	11

Fuente: esta investigación

La organización de las categorías con mayor frecuencia permiten un mayor acercamiento a las temáticas que los entrevistados hicieron mayor énfasis según su experiencia en la educación virtual. Estas frecuencias entonces, permiten designar los siguientes temas emergentes de la investigación:

- Interacción para la construcción colectiva del conocimiento, permite dar cuenta de la importancia del otro en el proceso de aprendizaje, y cómo a través de esa interacción se descubre que la inteligencia está repartida en todas partes, el conocimiento está en la humanidad y en ese caminar juntos se llega a la ampliación de los horizontes y a la vez establecer nuevas relaciones. La categoría que aportó principalmente a este tema fue (ICCC).
- El nuevo sentido de comunicación en la red, permite observar cómo la comunicación facilita la apropiación de los conocimientos por parte del estudiante y la interacción con el docente de igual manera, esta nueva forma de enseñanza-aprendizaje se ve limitada por ciertas circunstancias que interfieren con las metas que se propone algún proyecto de enseñanza. Igualmente, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en un valioso recurso para adaptar la enseñanza a los cambios de un mundo globalizado. Las categorías que aportaron con este tema emergente fueron (NMCR y NEEV).
- Responsabilidad, independencia y libertad como nuevas formas de enfrentar el aprendizaje. La virtualidad promueve escenarios de formación en donde el estudiante se autoconfigura responsablemente gracias a las condiciones en las cuales él descubre sus capacidades de aprender a aprender y de orientar el mismo sus ritmos y tiempos para llevar a cabo su aprendizaje, y ser el gestor de su destino desde su propia autonomía. La flexibilidad y estrategias que propicien la reflexión sobre el aprendizaje, también son clave importante en este tema. Las categorías que apoyan este tema son (RIL y GAA).
- La construcción del conocimiento a través de la problematización es una forma de pedagogía nómada que propende un trabajo conjunto y en igualdad de condiciones entre estudiantes y docentes con el fin de resolver interrogantes de la vida y la cotidianidad. Debido a la naturaleza de los ambientes virtuales de aprendizaje, se necesita las respuestas a

interrogantes con el concurso de diversas áreas, lo cual potencializa la capacidad del estudiante para construir con imaginación y creatividad sus propias respuestas y formas de aprender a través de la acción. Este tema está complementado con la categoría (CCA).

A pesar de que los escenarios virtuales también despiertan *nuevas* sensibilidades y visibilidades en la comunicación y encuentro con el otro; se evidencia el deseo del estudiante virtual por conocer al tutor, por saber quién es, cómo es, qué piensa; pues ese lado humano siempre va estar latente en la relación enseñanza-aprendizaje y de ahí la necesidad de armonizar la virtualidad con condiciones que contribuyan aún más a fortalecer la relación de sensibilidad que nos hace humanos cada vez más humanos. La categoría que aporta a este tema es (AVCF).

De esta manera, la agrupación de las anteriores categorías nos da el inicio para la emergencia de cinco temas importantes, de esta manera:

- La interacción para la construcción colectiva del conocimiento.
- Nuevas éticas y estéticas en el modelo de comunicación para el aprendizaje en la red
- La responsabilidad y libertad para la autogestión del aprendizaje, una libertad que propone un nuevo orden.
- La pedagogía problematizadora que permite a través de la acción solución a interrogantes cotidianos.
- Nuevas sensibilidades y visibilidades que se descubren en los escenarios virtuales.

Igualmente, se observa la aparición de las siguientes categorías en una forma mínima, pero significativa para la investigación, están entre el rango 2 y 9. Se las

tuvo en cuenta para el presente trabajo porque son un gran aporte para la comprensión e interpretación de los datos. Se las clasifica así:

Tabla 16.

Categorías con menor frecuencia de aparición

CATEGORÍAS	Unidades de significado
Escenarios significativos para la construcción del conocimiento. ESCC	9
Conversación didáctica guiada. CDG	8
Nuevos mapas cognitivos en la virtualidad	8
Construcción del conocimiento en estrecha relación con el contexto. CCRC	8
Ampliación de los horizontes a través de la virtualidad. AHV	7
Educación virtual como oportunidad para el acceso al conocimiento. VOAC	7
La imagen como potencializadora de aprendizajes. IPC	7
Descentramiento de saberes en la virtualidad	6
Educación virtual como potencializadora de nuevas formas de aprender. EVNA	6
La escuela es la red. LER	4
El hipetexto que se descubre. HPD	3
Pedagogía liberadora en la virtualidad. PLV	3
Evaluación con sentido en la virtualidad. ESV	3
La virtualidad como el espacio de conversación de los saberes. VECS	4

Se consideró importante la aparición de estas categorías en las conversaciones con los entrevistados; de este análisis surgieron otros temas importantes para la investigación. Para lo anterior estas categorías se agruparon según su afinidad y similitud para crear un constructo teórico sustentado por ellas, de esta manera:

La importancia de la pedagogía y la didáctica radica en las condiciones que se presenten para la formación integral del ser humano. Lo ideal sería que desde la educación se puedan brindar satisfactores a las necesidades del estudiante, es decir no sólo integrar la didáctica a la formación intelectual, sino como un dispositivo transmisor y transformador de la cultura y que a su vez promueva en el estudiante la construcción de su propio proyecto de vida a través de escenarios significativos que permitan la autoestructuración teniendo en cuenta su motivación, sus ideas previas y disposición para el diálogo de saberes con el otro. Las categorías que se agrupan para la comprensión del tema son: ESCC, CDG, IPC, ESV.

- La educación virtual propicia espacios para la búsqueda de nuevas rutas, líneas de fuga que permiten al estudiante gestionar sus propios agenciamientos gracias al contacto con otros y su adaptación y uso de las nuevas tecnologías que le permiten liberarse de la letra del libro y de las paredes del aula de clase para entrar en un espacio alternativo de encuentro como lo es el ciberespacio. Las categorías que contribuyen con lo anterior son: NMCV, DSV, LER, HPD, AHV.
- La estrecha relación con el contexto permite lograr agenciamientos mayores en el estudiante, desarrolla en él la creatividad, promueve su búsqueda inquieta, impaciente y permanente en el mundo, con el mundo y con los otros. La virtualidad permite esa liberación de la estratificación, todos sabemos algo, de todos aprendemos y los horizontes se amplían en la medida en que nuestras conexiones circulen a manera de rizoma. Las categorías que contribuyen con lo anterior son: CCR y PLV.

En un mundo globalizado las tecnologías de la información y la comunicación propician espacios para nuevas formas de hacer las cosas; el sector educativo, por su parte, se ve beneficiado por este desarrollo, pues permiten la oportunidad de llegar a más personas y de crear espacios alternativos de comunicación y aprendizaje en donde los educandos descubren que el aprendizaje se puede alcanzar de diferentes maneras y que de esta manera se puede lograr un desarrollo sostenible y sustentable en la sociedad. Las categorías que contribuyen con este tema son: VOAC y EVNA.

El análisis de los anteriores temas con sus categorías de apoyo permitió la agrupación de los mismos, de manera que emergieron cuatro temas importantes para la investigación:

- La pedagogía y la didáctica en la virtualidad como potencializadoras de la formación integral del estudiante.
- Descentramiento del libro para nuevos agenciamientos e hibridación.
- Pedagogía liberadora en la virtualidad.
- La virtualidad como el espacio de todos para el acceso al conocimiento

Como se puede observar, se ha llevado a cabo un análisis de todas las categorías emergentes del diálogo con los entrevistados, sin prescindir de ninguna de ellas, pues cada una ha dado un aporte valioso a los objetivos planteados en la presente investigación. Se realizó una aproximación cuantitativa en una investigación cualitativa para mejor organización de los datos, y comprensión por parte del lector del proceso realizado con las categorías emergentes.

3.2.5 Nivel 2: Núcleos temáticos emergentes o dominios cualitativos

El análisis de las categorías emergentes de acuerdo con su frecuencia y relevancia para la presente investigación, permitió la agrupación de las 23 categorías en 9 núcleos temáticos según la afinidad de las mismas, y este proceso fue el orientador

para la interpretación de los datos y la respuesta a los objetivos iniciales propuestos en el presente trabajo investigativo.

De esta manera, la agrupación de las categorías, dio como resultado los siguientes **NUCLEOS TEMÁTICOS**, así:

- La interacción para la construcción colectiva del conocimiento.
- Nuevas éticas y estéticas en el modelo de comunicación para el aprendizaje en la red.
- La responsabilidad y libertad para la autogestión del aprendizaje, una libertad que propone un nuevo orden.
- La pedagogía problematizadora que permite a través de la acción solución a interrogantes cotidianos.
- Nuevas sensibilidades y visibilidades que se descubren en los escenarios virtuales.
- La pedagogía y la didáctica en la virtualidad como potencializadoras de la formación integral del estudiante.
- Descentramiento del libro para nuevos agenciamientos e hibridación.
- Pedagogía liberadora en la virtualidad.
- La virtualidad como el espacio de todos para el acceso al conocimiento.

La síntesis de lo anterior permite la emergencia de 9 NÚCLEOS TEMÁTICOS orientadores para el desarrollo de los ejes de la investigación, denominados así:

INTERACCIÓN

COMUNICACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

AUTOGESTIÓN DEL APRENDIZAJE

SENSIBILIDADES EN LA RED

DIDÁCTICA PROBLEMATIZADORA

DIDÁCTICA Y FORMACIÓN INTEGRAL

DESCENTRAMIENTO DEL SABER E HIBRIDACIÓN

PEDAGOGÍA LIBERADORA

APRENDIZAJE EN LA VIRTUALIDAD

En las siguientes tablas, se observa las categorías que por su afinidad temática se agruparon en cada uno de los núcleos temáticos, y la importancia de su presencia para el soporte y apoyo de los mismos, organizadas así:

Tabla 17. Categorías núcleo 1

INTERACCIÓN			
CATEGOR	AS	Frecuencia	
ICCC	Interacción para la construcción colectiva del conocimiento	25	
ICLC	Inteligencia colectiva para la construcción del conocimiento	6	
TOTAL	Unidades de significado	29	

Fuente: esta investigación

Tabla 18. Categorías núcleo 2

COMUNICACIÓN PARA EL APRENDIZAJE			
CATEGOR	AS	Frecuencia	
NMCR	Nuevo modelo de comunicación para el aprendizaje en la red	21	
NEEV	Nuevas éticas y estéticas en la enseñanza virtual.	12	
TOTAL	Unidades de significado	33	

Fuente: esta investigación

Tabla 19. Categorías núcleo 3

AUTOG	AUTOGESTIÓN DEL APRENDIZAJE			
CATEGO	ORÍAS	Frecuencia		
GAA	Gestión autónoma del aprendizaje.	13		
RIL	Responsabilidad, independencia y libertad como nuevas formas de asumir el aprendizaje.	13		
TOTAL	Unidades de significado	26		

Tabla 20. Categorías núcleo 4

SENSIBILIDAD EN LA RED		
CATEGOR	ÍA .	Frecuencia
AVCF	Armonización de la virtualidad con el contacto físico.	11
TOTAL	Unidades de significado	11

Tabla 21. Categorías núcleo 5

DIDÁCTICA	DIDÁCTICA PROBLEMATIZADORA		
CATEGOR	AS	Frecuencia	
ССР	Construcción del conocimiento a través de la problematización.	12	
CCRC	Construcción del conocimiento en estrecha relación con el contexto.	8	
PLV	Pedagogía liberadora en la virtualidad	3	
VECS	Virtualidad como el espacio de conversación de los saberes.	4	
TOTAL	Unidades de significado	27	

Fuente: esta investigación

Tabla 22. Categorías núcleo

DIDÁCTICA Y F	FORMACIÓN INTEGRAL	
CATEGORÍAS		Frecuencia
ESCC	Escenarios significativos para la construcción del conocimiento.	9
CDG	Conversación didáctica guiada	8
IPC	Imagen como potencializadora del conocimiento.	7
ESV	Evaluación con sentido en la virtualidad	3
TOTAL	Unidades de significado	27

Tabla 23. Categorías núcleo 27

DESCENTRAM	IENTO DEL SABER	
CATEGORÍAS		Frecuencia
NMCV	Nuevos mapas cognitivos en la virtualidad	8
DSV	Descentramiento de saberes en la virtualidad e hibridación	6
LER	La escuela es la red	4
HPD	El hipertexto que se descubre	3
AHV	Ampliación de los horizontes con la virtualidad	7
TOTAL	Unidades de significado	28

Tabla 24. Categorías núcleo 8

PEDAGOGÍA LIBERADORA			
CATEGORÍ	AS	Frecuencia	
CCRC	Construcción del conocimiento en estrecha relación con el contexto.	8	
PLV	Pedagogía liberadora en la virtualidad	3	
TOTAL	Unidades de significado	11	

Fuente: esta investigación

Tabla 25. Categorías núcleo 9

VIRTUALIDAD PARA EL APRENDIZAJE			
CATEGO	Frecuencia		
VOAC	Educación virtual como oportunidad de acceso al conocimiento de todos.	7	
EVNA	Educación virtual como potencializadora de nuevas formas de aprender.	6	
TOTAL	Unidades de significado	13	

Teniendo en cuenta la agrupación de las categorías que apoyan cada uno de los **9** núcleos temáticos, los mismos se definen de esta manera:

Interacción

En este núcleo temático se analiza cómo el aprendizaje en la virtualidad se enriquece a través de escenarios donde el encuentro con el otro sea el pretexto para compartir nuestros conocimientos y a la vez estar abierto a nuevas formas de pensar y hacer las cosas. En este ciberespacio se necesita esa apertura a otros miembros, a otros colectivos y nuevos saberes en donde todos aprenden de todos y se reorganizan de tal manera, que el producto final es el compromiso con el conocimiento y el aprendizaje. Somos una enciclopedia que puede ser leída y complementada si nos abrimos paso a la interacción. Nuestro conocimiento es vida, por lo tanto somos lo que sabemos y lo que ansiamos saber del otro. Se suscita una verdadera interacción cuando en el proceso de enseñanza-aprendizaje se propician cambios de actitud, capacidades y conocimientos gracias al apoyo y uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Comunicación para el aprendizaje

En este núcleo temático se aborda las nuevas formas de comunicación que surgen entre estudiante-docente para entablar diálogo y alcanzar el aprendizaje. En este aspecto, las nuevas tecnologías de la comunicación y la información desempeñan un papel importante para esa conexión y acercamiento con el tutor y con los estudiantes para lograr la meta del conocimiento. De igual forma, se abordan aspectos que interfieren en dicho proceso, pues el contacto con el docente es diferente a aquel al que estaban acostumbrados. Esto da pie también para el análisis de cómo estos medios permiten nuevos modos de percepción, lenguaje, sensibilidades y visibilidades en la red.

Autogestión del aprendizaje

Este núcleo temático se refiere a los nuevos procesos de aprendizaje que desarrolla el estudiante en la virtualidad; cómo se desprende de la forma cotidiana de aprender y se sumerge en un espacio donde él confirma o modifica su visión del mundo, es decir, se autoestructura para experimentar el aprender a aprender como forma liberadora que lo conduce a un nuevo orden de hacer las cosas. Se toma en cuenta el principio de que el estudiante no es sujeto que se rescata, sino sujeto que se debe autoconfigurar responsablemente. A diferencia de algunas creencias sobre la imposibilidad de formación del estudiante a través de la virtualidad, se destaca la importancia del fomento del aprendizaje autónomo en estos escenarios, puesto que éste implica rigores en la disciplina y entereza en las búsquedas y progresos, lo cual redunda en la formación integral del estudiante.

Sensibilidades en la red

En este núcleo se tratan aspectos sobre las nuevas sensibilidades que surgen gracias a la interacción y contacto docente-estudiante en estos escenarios. Se destaca la importancia que los estudiantes dan al contacto físico con el tutor, ese gran interrogante de saber quién es el personaje de ese entorno virtual que a diario se comunica con ellos a través de estos nuevos medios. Cabe destacar que nuestra condición de seres humanos, nos impulsa a la búsqueda de la compañía del otro, del roce humano. A eso estamos acostumbrados, pero en la virtualidad a diferencia de otros escenarios, hay aspectos de la sensibilidad humana que son difíciles de reproducir; pero a la vez, de igual manera, surgen nuevas formas de contacto, nuevas sensibilidades que hacen que estos espacios también sean escenarios para el desarrollo de competencias afectivas y la condición del ser social del estudiante.

Didáctica problematizadora

En este núcleo se destaca la importancia de la didáctica en el desarrollo de las actividades en estos nuevos espacios de formación. Debido a las características tan particulares de éstos, la orientación hacia el aprendizaje debe ser diferente, liberadora y creativa. Se parte del principio de que la educación no puede ser el depósito de contenidos, sino la problematización de los hombres en su relación con el mundo. Se busca seres competentes capaces de identificar las necesidades y crear soluciones a las mismas. Una educación problematizadora igualmente se apoya en el diálogo entre docente-estudiante y estudiante – docente en igualdad de condiciones. De igual manera, se parte del principio de que se construye el conocimiento en estrecha relación con el contexto en el que se usa y cuando más se problematiza a los educandos como seres en el mundo y con el mundo, se sentirán más desafiados.

Didáctica y formación integral

Las nuevas formas de enseñanza-aprendizaje en la virtualidad propenden por la formación de un estudiante capaz de encontrar soluciones a los problemas, de enfrentar diferentes situaciones en el campo social o laboral, de encontrar sentido a lo que está aprendiendo a través de una reestructuración activa de las percepciones, ideas o conceptos que el estudiante ya posee. De igual manera se destaca la importancia de la habilidad del docente para crear un aula virtual de aprendizaje que propicie espacios de aprendizaje significativo y una evaluación pensada como una práctica reflexiva para apoyar a los estudiantes en sus fortalezas y debilidades, y que a la vez exista una retroalimentación formadora.

Descentramiento del saber e hibridación

Hace referencia al conjunto de procesos y experiencias que testimonian la expandida circulación por fuera del libro de saberes socialmente valiosos. Se habla de descentramiento del saber en relación al que ha sido su eje durante mucho tiempo: el libro, (Barbero, 2002) y en este caso también el aula de clases. Los

escenarios virtuales para el aprendizaje promueven nuevas formas de hacer las cosas, rehacen los lenguajes, escrituras y narrativas; esto hace que los adolescentes tengan más afinidad a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, pues ellas propician los espacios para nuevas lecturas de la realidad, es así como ellos ya no leen en el sentido que siguen leyendo los profesores ni la escuela tradicional. Por su parte la red propicia los escenarios para ampliar sus conocimientos, para modificar los ya existentes a través de un diálogo de hipertextos nuevos en la red con los ya existentes en el estudiante.

Pedagogía liberadora

En este núcleo se hace referencia a la construcción del conocimiento teniendo en cuenta los aspectos cognitivos, emocionales y sociales presentes en el contexto en que se actúa, de esta manera el estudiante comprende que la realidad no es estática, sino más bien está en continua transformación. Lo anterior permite una mayor apropiación del conocimiento y autoestructuración del sujeto actor del proceso.

De igual manera el aprendizaje virtual comprende nuevas formas de construcción del conocimiento partiendo del principio de la desestratificación donde aquel que educa es educado a la vez y ambos se convierten en protagonistas de cambios en su realidad.

Virtualidad para el aprendizaje

Este núcleo se refiere a cómo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación promueven espacios alternativos de acceso al conocimiento para muchas personas, en donde el aprendizaje ahora escapa ya a las demarcaciones de edad, tiempo y espacio en donde los sujetos actores de este proceso encuentran nuevas vías de desarrollo y formación para el desarrollo sostenible y sustentable a través de formas novedosas de aprender y de auto estructurarse responsablemente gracias al desarrollo de diversas competencias, entre ellas las laborales.

En la siguiente tabla se observa la comparación que se realiza entre los 9 núcleos temáticos que componen la totalidad de los datos, de igual manera, se aprecia el número de categorías que los soportan, su frecuencia y el número de unidades de significado encontradas en las entrevistas con los estudiantes:

Tabla No. 26
NUCLEOS TEMÁTICOS

	Categorías	Unidades significado
Dominio 1: Interacción	2	29
Dominio 2:	2	33
Comunicación para el aprendizaje		
Dominio 3: Autogestión del aprendizaje.	2	26
Dominio 4: Sensibilidades en la red	1	11
Dominio 5: Didáctica problematizadora	4	27
Dominio 6: Didáctica y formación integral	4	27
Dominio 7: Descentramiento del saber	5	28
Dominio 8: Pedagogía liberadora	2	11
Dominio 9: Virtualidad para el aprendizaje	2	13
TOTAL	24	205

Fuente: esta investigación

Después del proceso que se ha seguido para el análisis del diálogo con los entrevistados, el cual ha llevado este orden:

- 1. Segmentación e identificación de las unidades de significado.
- Construcción de un sistema de núcleos temáticos emergentes o metacategorías.

Se continuó con el paso 3: la identificación de los **dos vectores cualitativos** o constructos teóricos, los cuales se explican a continuación:

Nivel 3: Identificación de vectores cualitativos

Se procede ahora a la construcción de dos vectores cualitativos emergentes, que obedecen al desarrollo de los constructos teóricos, los cuales surgen de los dos ejes que orientan la presente investigación: "Sentido de la educación virtual en docentes y estudiantes" y "Estrategias didácticas que potencializan el aprendizaje en la virtualidad." Estos vectores son transversales a los nueve núcleos temáticos emergentes de la agrupación de las categorías y recogen todos los valiosos aportes de las mismas para el trabajo.

Para efectos de la construcción de la teoría, estos dos grandes vectores son:

EL SENTIDO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL PARA NUEVOS AGENCIAMIENTOS.

DIDÁCTICA PARA LA LIBERACIÓN

Estos vectores relacionan los dos ejes de investigación tratados por separado anteriormente para ahora mostrar su interdependencia. Estos vectores son construcciones teóricas a partir del análisis hermenéutico que se llevó a cabo en la investigación, no fueron definidos con anterioridad, sino más bien, son el compendio de los nueve núcleos temáticos que emergieron de las conversaciones con los entrevistados y que en su interior se puede encontrar la respuesta al objetivo general de la investigación el cual va en la búsqueda de:

¿Cómo asumen los estudiantes y los docentes el proceso de educación virtual a partir de las estrategias didácticas planteadas desde el programa? Este objetivo se sistematizó a partir de cinco interrogantes orientadores, los cuales se están definidos así:

- ¿Cómo asumen los estudiantes su proceso de educación virtual?
- ¿Cuáles son las actividades académicas que el estudiante realiza con frecuencia en la virtualidad?
- ¿Cuáles son las estrategias didácticas que desarrollan los tutores en la virtualidad?
- ¿Cuáles son las condiciones a través de las cuales los tutores desarrollan su labor docente en la virtualidad?
- ¿Cuáles son las estrategias didácticas apropiadas para el proceso de educación virtual?

El primer vector: "Sentido de la educación virtual para nuevos agenciamientos" responde al primer y segundo objetivo planteados para esta investigación. Los cuales, en su orden, hacen referencia a la concepción de la educación virtual tanto para estudiantes como para docentes y la comunicación que tiene lugar en estos entornos.

El segundo vector: "Didáctica para la liberación", responde a los objetivos tercer y cuarto los cuales, en su orden, hacen referencia a la concepción tanto de estudiantes como docentes sobre las estrategias didácticas utilizadas en el programa y cuáles serían las sugerencias de las estrategias apropiadas para la virtualidad.

El desarrollo y auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ha promovido en el mundo diferentes formas de hacer las cosas; entre ellas, las formas de entretenimiento, gestión de la información, trabajo, comunicación, contacto con los demás, etc. La educación no ha sido ajena a estos cambios, pues la llegada del computador a la escuela, ha suscitado espacios de aprendizaje valiosos para los estudiantes, más aún con la llegada de Internet la cual potencializa los saberes con el impacto de la imagen, el video, el hipertexto, el contacto con los otros. En hora buena que estas tecnologías han sido acogidas por la educación para permitir escenarios de aprendizaje descentralizados del aula de cuatro paredes y la jerarquización existente entre docente y estudiante. El desarrollo de estas tecnologías ha permitido de igual manera, que la educación

virtual sea una realidad ya para un gran número de personas en el mundo, en Colombia y en nuestro caso concreto en el Departamento de Nariño.

Considerando que estamos a portas de cambios significativos de interacción con el conocimiento, es menester el análisis y estudio del impacto de este cambio en los actores de la de la educación virtual para los nuevos agenciamientos la cual debe ser pensada desde y para los mismos sujetos con el fin de contribuir con el logro de una formación integral y trascendente, la cual no se lograría sin la intervención de una pedagogía y didáctica pensadas para la diferencia y la liberación.

3.3 Primer vector: Sentido de la educación virtual para nuevos agenciamientos

En los estudiantes

Los escenarios virtuales en donde se desarrolla ahora la educación son espacios, que a diferencia de algunos escépticos, *promueven* el desarrollo del sujeto como ser activo de su proceso de formación. El término virtual se define desde algunos diccionarios como "que tiene apariencia existente y no real"; para Levy (1999) la realidad virtual es real porque es nuestra realidad fundamental, la base material con la que vivimos nuestra existencia, construimos nuestros sistemas de representación, hacemos nuestro trabajo, nos relacionamos con los demás, obtenemos información, y formamos nuestra opinión. La educación virtual por su parte, comprende el concurso de actores reales con resultados reales en su ser, saber y hacer. Las interpretaciones de las entrevistas permiten comprender que los escenarios virtuales para el aprendizaje distan mucho del concepto de ser alejados, indiferentes, impersonales, irreales. En estos espacios el sujeto actor del proceso puede hacer realidad sus anhelos de autoestructuración a través de un trabajo conjunto con el otro quienes, en su interacción constructiva, tienen la oportunidad de aumentar sus sueños.

La virtualidad es considerada igualmente como una puerta alternativa para el acceso al conocimiento el cual se ha limitado a ciertas fronteras, grupos de

personas y condiciones. En estos escenarios, muchos pueden acceder al mismo rompiendo las barreras de distancia, edad, tiempos. Por lo tanto la virtualidad es vista como esa oportunidad de también ser parte activa del conocimiento y la formación. Así lo dan a conocer los estudiantes:

"Es un medio el cual nos permite que la educación sea más fácil y como nosotros vivimos en un área rural, se nos es difícil desplazarnos a la ciudad para poder estudiar, y nos ha facilitado en algo las cosas, ya poder tener una educación, digamos más superior." P 3: I.E.M. JOSÉ ANTONIO GALÁN.txt – 3:32 (4:30) Media: ANSI, Code: VOAC

"Pues compartiendo lo de Andrea también se comparte que la educación virtual es una oportunidad para las personas de bajos recursos, es una forma de acceder a la educación técnica universitaria y una forma de tener, pues gente en este país y gente preparada para que pueda trabajar por el progreso de este país, pues, más que todo lo tomaría como una oportunidad para las personas." P 3: I.E.M. JOSÉ ANTONIO GALÁN.txt – 3:32 (4:30) Media: ANSI, Code: VOAC

Los estudiantes del sector rural consideran que la educación virtual es conveniente para ellos debido a las condiciones que deben enfrentar como: dificultades para el desplazamiento, aspectos económicos y la necesidad de fomentar el cambio para el desarrollo y fortalecimiento del sector rural tan olvidado y muchas veces menospreciado. En este caso los escenarios virtuales se convierten en el territorio donde todo llega sin que haya que partir.

Existe un potencial creativo que se puede descubrir a través de programas enfocados a la búsqueda de un desarrollo sostenible y sustentable de las personas. La educación virtual con sus características y potencialidades es capaz de llegar al sitio donde el estudiante está y promover en él, competencias para descubrir en su propia región alternativas de cambio y progreso.

"Yo creo que ahora es eficiente, pero creo que a futuro va a ser mucho más eficiente a medida que estos sistemas nos lo vayan permitiendo y pues podamos, no sé, estudiar hasta muchas cosas, yo creo que el colegio va a ser virtual, no sé, pero esto digamos se va a ir masificando, va ir llegando a los hogares, más que todo pues a la zona rural, como el caso de acá. P 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN.txt – 3:7 (156:169) (Super) Media: ANSI, Codes: VOAC

"La educación virtual es bastante buena porque le ofrece a uno la posibilidad de seguirse educando, de una manera diferente, más actual. P 2: I.E.M. GORETTI. Txt – 2:1 (15:18) (Super) Media: ANSI, Codes: VOAC

"Pues es muy útil y como dijo Álvaro, nos permitió que aprendiéramos frases más contextualizadas porque uno acá en el campo no utiliza las frases como las que utilizan los profesores o en la plataforma misma." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN. Txt – 3:5 (102: 109) (Super) Media: ANSI, Codes: AHV.

La educación virtual es una alternativa útil de llevar el conocimiento a grupos de personas que de otra forma no lo lograrían e igualmente propicia en ellos cambios significativos y asimilación de nuevas formas de aprender. Ellos son concientes que los tiempos han cambiado y que lo que se pretende es lograr un giro en las formas de preparación académica y desarrollo personal. Teniendo en cuenta lo anterior, es perentorio que ésta deba ser pensada y muy bien estructurada para cumplir con las necesidades de los educandos y contribuir con una experiencia enriquecedora y no frustrante.

"Yo creo que es un conjunto de todo, porque así como uno aprende es una nueva oportunidad para así poder salir adelante, como decir una carrera virtual. Pero también uno se estresa cuando tiene muchas tareas, es complicado pero, pues hay que hacer el esfuerzo por aprender." P 3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:1 (32:40) (Super), Media: ANSI Codes: VOAC

Por otra parte, la educación virtual es una oportunidad para que tanto estudiantes como instituciones educativas comprendan que existen nuevas formas de educar. Que no sólo en el aula de clase se pueden promover experiencias de aprendizaje, sino que los escenarios virtuales también pueden formar en el conocimiento e incluso promueven en el estudiante habilidades más exigentes para ampliar sus horizontes y visibilidades, así lo expresan los estudiantes:

"Algo bueno es que aprendimos, es que la educación no es sólo presencial, sino que podemos hacerla a través de otros medios" P: 4 I.E.M. LIBERTAD. Txt – 4: 2 (26:36) (Super) Media: ANSI, Codes: EVNA.

"Es bueno porque a cada uno le exigía que aporte un poco más, lo obligaba a que ejerza una mejor interpretación de las cosas, pues eso ayuda a un mejor conocimiento." P: 1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:1 (7:12) (Super) Media: ANSI, Code: EVNA

En los docentes

La novedad de los entornos virtuales representa para el docente también retos e incertidumbres sobre la labor a desempeñar en estos escenarios. Pero los cambios vertiginosos que promueven las nuevas tecnologías son los retos que debe asumir el docente de hoy como parte de su formación y crecimiento profesional continuo. Al enfrentar la incertidumbre, se descubre capacidades, se logra agenciamientos superiores. "Se tendrían que enseñar principios de estrategia que permitan afrontar los riesgos, lo inesperado, lo incierto, y modificar su desarrollo en virtud de las informaciones adquiridas en el camino." (Morin, 1999, p.11).

"Bueno en realidad me he sentido muy bien...ehh al comienzo...existía la expectativa de cómo llegar a que los estudiantes aprendan determinados contenidos, sin embargo cada vez que uno utiliza las herramientas de multimedia, las herramientas de Internet, las herramientas de informática, uno encuentra nuevas posibilidades que permiten que el acceso al conocimiento sea de manera, de manera interactiva, que sea divertida y

sobre todo que llene las expectativas de los estudiantes, entonces se trata de aprender continuamente, nuevas herramientas, nuevas experiencias para poder transmitir a los estudiantes lo que queremos que ellos aprendan. P:1: Tutor Agroturismo 3.txt – 1:2 (53:66) (Super) Media: ANSI, Codes: NEEV

"Bueno, primero que todo como tutora ha sido una experiencia innovadora, he tenido que estudiar, he tenido que prepararme, he tenido de prepararme en el manejo de entornos virtuales, esto ha significado un crecimiento tanto profesional como personal; es una experiencia que implica que todos los días esté actualizándome y la actualización en este campo debe ser permanente, es una experiencia enriquecedora y es una experiencia también que me abre espacio para compartir también y hacer nuevas experiencias con los estudiantes a nivel presencial." P: 1: Tutor Agroturismo 3.txt – 1:9 (304:315) (Super) Media: ANSI, Codes: STV

El docente se enfrenta a nuevas formas de realizar su labor; a su disposición están innumerables líneas de fuga que le permiten llegar a diferentes objetivos, y entre más líneas de fuga asuma mayores dimensiones del saber encuentra y por lo tanto es protagonista de importantes agenciamientos en el campo de la educación. Ser tutor en la virtualidad es actuar a la manera del rizoma: con múltiples entradas y fugas. La investigación, la capacitación y la actualización siempre deben estar presentes en la labor docente y más aún en la educación virtual que para el caso de la Universidad de Nariño está en continua construcción.

De los horizontes y las visibilidades

Los cambios en la forma de compartir el conocimiento a través de los entornos virtuales de aprendizaje representan líneas de fuga o desterritorialización que según Deleuze y Guattari (1997) cambian de naturaleza al conectarse con otras. La educación virtual permite al estudiante explorar nuevos territorios donde el flujo de conocimiento y aprendizaje es constante, dinámico, abierto. Las líneas de fuga que permiten estas nuevas formas de acceder al conocimiento le facilitan al educando trascender a un territorio donde va a escalar aún más con las nuevas

competencias que va adquiriendo, y las cuales le proporcionan las herramientas para asumir nuevos retos en su campo de formación y desempeño.

Los nuevos territorios comprenden horizontes que inundan el intelecto del estudiante con nuevas visibilidades del mundo y a la vez le permiten hacerse visible ante los demás, conectarse con otras líneas de fuga las cuales, en su constante movimiento e interacción ofrecen la oportunidad de comprender que existen otros mundos con sus oralidades, literalidades y visibilidades, como lo expresa Barbero (2002). Los horizontes se amplían en la virtualidad en la medida en que se descubre lo que estaba reservado sólo para algunos. La deslocalización tiene lugar en el ciberespacio la cual impulsa el desarrollo integral de los educandos. Ese es el sentido que para algunos estudiantes ha significado su experiencia de educación virtual:

"Mediante los temas que nos han puesto en plataforma, se ha ido adquiriendo más el conocimiento, se ha ido despejando dudas de lo que uno no conocía, no miraba, no consultaba, entonces mediante las investigaciones se ha ido conociendo más a profundo lo que existe en el mundo. P 1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:7 (78:90) (Super) Media: ANSI, Code: AHV.

"Sí, sí es eficaz en el aprendizaje, en la medida en que uno le pone más responsabilidad y como que uno se pone a leer los temas y todo y son temas interesantes, entonces uno como que aprende más, aprende de otras cosas, no sólo de una cosa, sino de varias. P:4 I.E.M. MORASURCO.txt – 4:4 (43:49) (Super) Media: ANSI, Codes: AHV

Por otra parte, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han representado cambios sustanciales en la forma de vida de las personas. La red Internet en este caso, promueve diversos espacios de comunicación, información, entretenimiento, formas de relacionarse, etc. Pero en el caso de la educación virtual se han maximizado las características de esta red, pues ésta permite la entrada a un espacio ya de formación, de creación, de aumento de dimensiones

que cambian o se transforman a medida que se conectan con nuevos saberes. Estos escenarios virtuales de educación permiten pasar del uso prosaico de la Internet, a un uso donde el estudiante es artífice de la creación del conocimiento y a la vez marca la diferencia.

"He aprendido a manejar mejor el computador, es diferente del que hacen mis otros compañeros, porque uno ya sabe más, mejor dicho, la plataforma, cómo realizar un archivo, entonces el aprendizaje es mejor, miramos Internet de una mejor manera, de un mejor aprendizaje." P: 4: I.E.M. MORASURCO.txt – 4:2 (11:19) Media: ANSI, Codes: AHV.

"Para mí cambió la vida, porque cuando yo tenía un solo estudio, era bien desjuiciada, pero ahora que tengo dos estudios, uno como que ya piensa en un futuro mejor, entonces uno le pone más responsabilidad tanto en el colegio como en la universidad." P: 4: I.E.M. MORASURCO.txt – 4:2 (11:19) Media: ANSI, Codes: AHV.

"La educación virtual es muy buena porque nos abrió otro campo, entramos a otro campo que por el momento, no lo conocíamos, nos dio más oportunidades, creo que es muy diferente estar virtual que presencialmente, diferente porque no estamos en las clases presentes, yo creo que es mejor porque tenemos más oportunidad de conocer el medio de la educación por medio de Internet. P: 4 I.E.M. LIBERTAD.txt – 4:1 (4:18) (Super) Media: ANSI, Codes: AHV

De la interacción y la inteligencia colectiva

En los estudiantes

Para Levy (2004) la inteligencia colectiva está repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias. Algunas de las características más significativas de la virtualidad radican precisamente en la oportunidad que tienen las personas de:

dar a conocer lo que saben, aprender de los otros, interactuar en un espacio de manera colaborativa para la construcción colectiva del conocimiento de una manera más amplia, pues las fronteras físicas se desdibujan y los educandos se enriquecen con nuevos saberes y visiones del mundo.

Aparece el rostro del otro que puede cuestionar o plantear preguntas para ser solucionadas con el conjunto de respuestas. Las jerarquizaciones de los saberes desparecen y ahora todos colectivamente marchan hacia el aprendizaje. Bien lo plantea Lévy (2004) nadie lo sabe todo, todo el mundo sabe algo, todo el conocimiento está en la humanidad.

Partiendo de este principio, la educación virtual debe contemplar la construcción de escenarios significativos y estrategias que permitan una interacción más fluida y sea la base para la construcción de conocimientos de los estudiantes, pues debido a la naturaleza de esta clase de aprendizaje, el acompañamiento del otro es vital. Esto tiene que ver con la condición humana, el trabajo conjunto crea el mundo.

Ante esto los estudiantes consideran que se deben implementar actividades desde la tutoría en donde la interacción en plataforma sea más dinámica y una a los actores del proceso en plataforma a través de una interacción y trabajo conjunto que guarde las características de una nueva forma de hacer educación: "virtualmente". Así expresan su opinión:

"Algo así, no pues que cada semana, cada dos meses puede ser ¿no? práctica entre los compañeros y tratar de interactuar no sólo entre nosotros de acá del colegio, sino entre las demás instituciones, pues a unirnos más porque aquí, porque aquí todos somos un grupo, somos un solo. Es que en este caso estamos aquí los del colegio y cuando nos decían que se unan con los demás de otros colegios, siempre nosotros era con los de aquí, los mismos con los mismos" P: 3: I.E.M. JOSÉ ANTONIO GALÁN.txt – 3:26 (467:484) (Super) Media: ANSI, Codes: ICC.

"Individual, digamos no permite ver las personas, uno mira las personas que están conectadas, ¿no? pero, uno no tiene la suficiente confianza como para hacer un diálogo con los compañeros virtuales." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN.txt – 3:29 (595:601) (Super) Media: ANSI, Code: ICC

"Solamente con los de nuestro colegio, porque de resto no los conocemos, solamente cuando vamos a reuniones y ni les hablamos, ellos se hacen allá y nosotros acá. P: 3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:23 (339:343) (Super) Media: ANSI, Codes: ICCC

"Yo creo que eso sería complicado entre compañeros porque uno no sabe los horarios en que él se conecta, ni él tampoco sabe las horas en que uno se conecta, yo creo que de pronto puede haber complicación entre los dos, porque no sabe qué horario maneja ni el uno ni el otro, pero podría ser interesante que realicen eso." P:3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.TXT. - 3:24 (348: 358) Media: ANSI, Codes: ICCC.

Por otra parte, sin embargo, existen escenarios con los cuales los estudiantes se sienten familiarizados y reconocen la presencia del otro como el motor de la construcción del conocimiento y del reconocimiento de las conciencias. Las líneas de fuga se encuentran con otras para nuevos agenciamientos en el ciberespacio. Así describen los escenarios que han permitido una mejor interacción y trabajo colaborativo en este entorno:

"En los foros y en las consultas. En los foros porque uno da los conceptos las opiniones, puede ver las opiniones de los demás compañeros, los conocimientos que tienen acerca de eso." P: 4: I.E.M. MORASURCO.txt – 4:9 (143: 147) (Super) Media: ANSI, Codes: ICCC.

"Ahí uno conoce más personas o también se va a encontrar otras cosas que uno no sabe y va adquiriendo más conocimiento y las personas qué tienen para enseñarle a uno. P: 5: I.E.M. MORASURCO 2.txt – 5:7 (240:243) (Super) Media: ANSI, Codes: ICCC

"En los foros se opina sobre los trabajos de los otros compañeros, más que todo se va formando una red de opiniones. Se alimenta más los conocimientos que tienen los otros."

"En la sala de Chat, sala de encuentro porque es vacano, o sea la primera vez no se sabe, no, pero después le va gustando y se quiere quedar ahí, es que unos dicen una cosa, otra cosa, entonces uno dice, no, yo pienso distinto." P:1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:9 (143:150) (Super) Media: ANSI, Codes: ICCC.

"En los foros, porque uno aprende mucho, lo obligan a pensar a opinar y por los demás comentarios que hacen los del grupo, uno aprende más." P:1 I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:10 (173:177) (Super) Media: ANSI, Codes: ICCC.

En los docentes

Tanto docentes como estudiantes encuentran en el foro el espacio para la conversación de saberes, para el encuentro con el otro y el lugar para la expresión y la lectura de los mapas que conforman el mundo de aprendizaje que se ha formado en este espacio alterno de educación: el ciberespacio. Los entornos virtuales deben permitir ese encuentro humano a través de la interacción, donde el estudiante exprese su palabra y escuche la de los demás y favorezca el debate.

"Respecto a las estrategias que hemos utilizado me parece que la respuesta ha sido satisfactoria, puesto que la participación en los foros, en el Chat, implican tiempo para que ellos estén en plataforma, tiempo para que lean los aportes de sus compañeros, para que lean los aportes del tutor y pues de hecho en su gran mayoría los estudiantes responden satisfactoriamente a las participaciones que deben hacer a través de los foros. Algunos estudiantes no participan en el momento oportuno, por lo tanto su aporte no se lo tiene en cuenta en la construcción del conocimiento." P: 1: Tutor Agrorismo.txt – 1: 8 (121:131) (Super) Media: ANSI, Codes: ICCC

"El hacer la resolución de problemas a través del trabajo cooperativo, a través de la participación en los foros, ha hecho que los estudiantes se motiven por esta actividad y participen de mejor manera. P:1: Tutor Agroturismo 3 txt – 1:10 (146: 150) (Super) Media: ANSI, Codes: ICCC.

La interacción en la red actúa a manera de rizoma, una de las características más importantes del rizoma quizá sea la de tener múltiples entradas, (Deleuze y Guattari, 1997). El espacio virtual de los foros permite que esa *red de opiniones* se alimente de todas las entradas de las líneas de fuga para aumentar las dimensiones de las multiplicidades y, en esa trama de conocimiento conjunto, se crean nuevos mundos, se modifican las visiones, se autoestructura el sujeto.

Siempre se pueden encontrar diversas respuestas. Puede así concluirse, la educación virtual puede ser exitosa, en la medida de las posibilidades para la interacción y el trabajo colaborativo que respondan a un modelo humanista.

Hacia una autonomía y liberación

En los estudiantes

En el contexto actual, de cambios vertiginosos, los paradigmas de la educación también se han ido modificando en el sentido de desarrollar en las personas competencias necesarias para poder asumir nuevas formas de aprender y enfrentar exitosamente el mundo de hoy. En este aspecto, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han desempeñado un papel importante en la promoción de estrategias de adquisición del conocimiento más actuales, pues el flujo de información es cada vez más amplia y las formas de aprender necesariamente, tienen que modificarse.

En la actualidad para ser competente no se necesita una acumulación memorística de información, sino más bien tener la habilidad de *aprender a aprender* para aplicar esos conocimientos en la solución de problemas cotidianos o en la búsqueda de alternativas apropiadas. De igual forma, se es competente en la

medida que el sujeto tenga la habilidad de desaprender, pues las exigencias actuales requieren de una gran flexibilidad y apertura de horizontes. En este orden de ideas, el paradigma de la educación virtual promueve en el estudiante la autonomía para asumir el reto de ser el artífice de su propio desarrollo. Se dice que una persona es autónoma en la medida en que piensa por sí misma, con sentido crítico, creativo y responsable a la vez. La autonomía descentra al educando de lo que lo venía dirigiendo y le permite ir más allá, ser mejor. La estudiante manifiesta un punto de vista muy maduro con respecto a la forma de asumir el aprendizaje en la virtualidad:

"¿En aprendizaje? Pues, las personas que quieren pues si están bien compenetradas con eso de ser responsables y eso, pues no se conforman con lo que les dan los profesores, sino que siguen investigando. Pero en cambio los que no, sólo lo toman como un juego, solo por hacerlo, pienso que para ellos no hay mucha posibilidad." P: 4: I.E.M. LIBERTAD.txt – 4:12 (231:241) (Super) Media: ANSI, Codes: GAA.

En la actualidad nos enfrentamos a un mundo bastante competitivo y la persona que asuma estos nuevos retos haciendo uso de su autonomía está en mejores condiciones y tiene muchas más posibilidades de alcanzar sus metas, tal como lo expresa la estudiante. Pero no son los medios, las estrategias, los contenidos los que promoverán esos cambios. Los cambios radican en el hombre mismo; el hombre es la base de la vida, sólo necesita una formación integral que permita desplegar sus cualidades para ser agente activo en la construcción de su conocimiento y en la coyuntura actual, los escenarios virtuales están contribuyendo con esta misión.

"Algo productivo porque ahí, o sea estamos desarrollando nuestra parte personal, autónoma, hacer todo por uno mismo, intentar superarse por los logros que uno quiera se establece más que todo como un reto para ser mejor. P: 1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:6 (60:69) Super) Media: ANSI, Codes: GAA.

El ser partícipe de un nuevo paradigma de educación, en este caso, la educación virtual, implica también cambios en la persona, cualidades y valores sociales que se asocian con el paradigma para complementarlo y permitirle que trascienda en el tiempo. Se promueve la autonomía y se refuerzan las dimensiones intelectuales, afectivas, personales y ciudadanas de los educandos, veamos:

"La educación virtual ayuda a crear hábitos, a ser más ordenado, más puntual, más responsable." P: 1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:2 (14:17) (Super) Media: ANSI, Codes: RIL.

"Pero que a la vez exige mayor, digamos....autosuficiencia de uno como estudiante, mayor organización, más responsabilidad, pero en sí, me parece excelente esta oportunidad porque no todas las personas pueden tener acceso a la educación y poder llevarla de una manera virtual, el aprendizaje es bastante. P: 2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:2 (18:25) (Super) Media: ANSI, Codes: RIL

"La comunicación en primer lugar y segundo la parte ya de la responsabilidad de uno, que es el trabajo que uno tiene que hacer y ser conciente de que este beneficio no se lo dan a todos y que uno es afortunado y que hay que aprovecharlo al máximo. P: 2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:7 (75:82) (Super) Media: ANSI, Codes: RIL.

Los entornos virtuales de aprendizaje promueven la formación en el individuo de valores como la integridad, honradez intelectual que le permiten ser mejor y que le brindan las herramientas para enfrentar diferentes retos en la vida.

El cambio de paradigma significa un proceso en donde el sujeto se va adaptando poco a poco a las nuevas formas de asumir su aprendizaje; en este caminar los estudiantes escalan cada vez más y descubren las diferencias de lo que eran antes y cómo ahora los horizontes son más amplios y lo seguirán siendo en la medida en que la capacidad de desaprender dé paso a la práctica de la libertad para descubrirse y conquistarse reflexivamente como sujeto de su propio destino

histórico (Freire, 1974). Los estudiantes han descubierto paso a paso las bondades de un modelo de educación formativa que les permite experimentar una autogestión del aprendizaje, así lo expresan:

"Uno está enseñado a las clases de siempre: monótonas, ahí en el colegio, en el aula, pero a la vez cuando uno ve que es uno el que va haciendo sus cosas, que va aprendiendo, uno puede investigar, consultar más, pues a mí me hace sentir bien, porque no solo depende de lo que le dan los profesores, sino que el éxito de este tipo de educación también va por parte nuestra, de uno como estudiante y pues ha llenado todas mis expectativas porque yo me siento motivada para seguir en este tipo de educación." P: 2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:6 (48: 63) (Super) Media: ANSI, Codes: RIL.

"Estudiantes virtuales....pues se siente independencia, se siente que uno es el responsable de lo que va aprendiendo, no hay ningún profesor o alguien que le esté diciendo lo que tiene que hacer. Le dejan los espacios y usted ya, es usted mismo el que tiene que distribuir su tiempo, distribuir sus actividades para poder fomentar, más que todo se siente independencia, libertad, uno aprende responsabilidad y eso es bueno. Pues como estudiante virtual me siento así, independiente y que soy capaz de organizar mis cosas y mi tiempo para así poder realizar las actividades." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN .txt – 3:3 (36:57) (Super) Media: ANSI, Codes: RIL

La meta del aprendizaje autónomo es que el sujeto desarrolle las competencias necesarias para poder dirigir, controlar, regular y evaluar su forma de aprender. Eso es formación, y se observa que los estudiantes a través de los entornos virtuales desarrollaron esa capacidad de superar su propia actuación ante la vida, de considerarse responsables, capaces de alcanzar metas y sueños.

"Pues en cierto modo nos ha ayudado a que nos preparemos más y seamos más responsables en ese sentido, porque muchos vienen al colegio porque los papás los obligan, en este caso virtual tenemos nosotros la responsabilidad, si entregamos o no entregamos trabajos y las calificaciones

de todos modos nos las tienen que dar. No está el papá para que lo regañe, para que le revise el cuaderno, porque los papás no tienen el acceso o la forma cómo estarnos mirando, el control está en nosotros mismos." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN.txt- 3:8 (176:192) (Super) Media: ANSI, Codes: RIL.

En la base de definición de autonomía se halla la posibilidad de aprender a aprender, es decir, cada vez es más conciente de su proceso de cognición, o sea, puede alcanzar la metacognición o conocimiento y conciencia de sus propios procesos mentales y sobre la forma cómo aprende. La combinación anterior guía al estudiante en su éxito de formación y aprendizaje autónomo.

"Una nueva forma de aprender del colegio, uno siempre que le dejaban las actividades siempre le explicaban los temas y los temas que le dejaban de consulta eran específicos, o sea uno ya no consultaba y la consulta era así ¿no? mientras que acá tenía que analizarla y no era lo mismo porque allá ya no le explican a uno. P:5: I.E.M. MORASURCO.txt – 5:4 (102: 109) (Super) Media: ANSI, Codes: GAA.

En los docentes

La responsabilidad y la autonomía son cualidades que se promueven a través de los escenarios virtuales de educación. Son percepciones compartidas tanto por docentes como estudiantes quienes en el proceso de vivencia del nuevo paradigma, van observando cómo aumentan las dimensiones de las multiplicidades de los estudiantes para trascender en el aprendizaje y en su formación. Así lo expresa la tutora:

"Los estudiantes están desarrollando las actividades en tiempo oportuno, al comienzo fue un poco difícil, pero en el transcurso del tiempo me di cuenta que ellos ya podían ubicarse en el tiempo, en el espacio para cumplir con las actividades en el momento indicado, establecieron, algunos me han comentado que ya han establecido unos cronogramas para mirar qué

actividades deben entregar, en qué momento. Eso significa que están asimilando con responsabilidad el compromiso, puesto que de hecho son estudiantes que no tienen a una persona que les esté insistiendo para que desarrollen las actividades, pero por el contrario ellos ya han sabido asumir que deben distribuir el tiempo de la mejor manera para cumplir con sus actividades, tanto en la universidad como en los quehaceres cotidianos." P:1: Tutor Agroturismo 3. txt – 1:18 (278:296) (Super), Media: ANSI, Codes: RIL

El ideal de formación de los estudiantes es que alcancen el nivel de autonomía tanto en el ámbito intelectual y moral. La educación virtual promueve espacios para la construcción de la autonomía permitiendo que el estudiante piense y decida por sí mismo valorando los puntos de vista de los demás también. Poco a poco se deja de lado la heteronimia, es decir que alguien lo gobierne, para gobernarse a sí mismo con sentido crítico y responsable. Los escenarios de formación virtual permiten la liberación y afloración de las cualidades de los estudiantes; es una libertad que forma.

"Bueno en el transcurso del semestre se han notado grandes cambios respecto a la responsabilidad de los estudiantes se ha percibido que su responsabilidad se ha aumentado en gran porcentaje, son estudiantes mucho más comprometidos, son estudiantes creativos y son estudiantes que han aprendido a manejar su tiempo, a utilizar los espacios, con aprendizajes que están creciendo en autonomía y creatividad diariamente." P:1: Tutor Agroturismo 3.txt- 1:17 (265:274) (Super) Media: ANSI, Codes: RIL.

Nuevas sensibilidades para la potenciación del ser en la virtualidad:

En los estudiantes

Tendiendo en cuenta que la educación virtual está posicionándose como una alternativa viable para el proceso de educación de la comunidad, ésta debe ser pensada no sólo en el sentido de que cumpla con las expectativas de formación

profesional y para el trabajo de los educandos, sino también que se considere una formación integral prestando atención a la promoción de competencias socio-afectivas tan importantes y relevantes en la persona, pues son las responsables del triunfo o del fracaso del estudiante en cualquier sistema de educación en el que esté inscrito. El desarrollo de las competencias socio-afectivas en los entornos virtuales es uno de los eslabones para la consolidación de este sistema de educación, pues los aportes para la afectividad y la convivencia deben estar siempre presentes; después de todo, el ser humano es un ser social.

Son claros los ejemplos de estudiantes que han logrado una mejor capacidad cognitiva, valores sociales y modelos de comportamiento gracias al afecto y roce humano, que a través de contenidos teóricos o cátedras. De ahí la importancia que desde la pedagogía y didáctica se creen escenarios que fomenten estas competencias en la virtualidad también, pues es una necesidad que, como humanos la manifestamos a diario. La condición humana debería ser objeto esencial de cualquier educación (Morin, 1999, p: 10). Los estudiantes expresan sus ideas así:

"Sí porque digamos que la educación virtual es buena, chévere, nos lleva a compartir ideas, pero pues hay parte del ser humano que también necesita ver, necesita, digamos frente a frente y eso es lo que hay que promover un poquito, no tanto, pero que sea parte de este proceso." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALAN.txt – 3:28 (547:555) (Super) Media: ANSI, Code: AVCF.

La armonización de los entornos virtuales con el contacto físico se manifiesta en los estudiantes como una necesidad para encontrar ese roce, cercanía y confianza con el tutor. El desprendimiento de lo tradicional para algunos es difícil, pues igual este sistema de educación es un proceso nuevo que enfrentan y en ese sentido, la búsqueda del otro como compañía y quía aún es latente:

"En cuanto a las desventajas, como decíamos anteriormente, la parte de todavía ese desprendimiento que no se tiene de poder buscar más a los tutores y poder solucionar los problemas más fácil y por esa misma razón, hay muchas veces que uno se queda callado, entonces las dificultades que

tiene, y pues tener diferentes problemas, de pronto no puede entregar algunos trabajos y así, pero yo creo que la dificultad sería esa. P: 2: I.E.M. GORETTI.txt - - 2:27 (523:532) (Super) Media: ANSI Codes: AVCF.

La educación virtual como se había anotado anteriormente en este trabajo, promueve en el estudiante valores sociales de responsabilidad, honestidad, esfuerzo, cumplimiento. De igual manera se va labrando el camino para la formación autónoma de su ser para tomar sus decisiones y ser cada vez más crítico. Este es un camino largo que se amplía en el sentido de acumulación de experiencias y maduración en el proceso de vivencia de este nuevo paradigma de educación, por tal motivo, algunos estudiantes aún ansían realizar las cosas como lo venían haciendo antes, pues esto significa seguridad y certeza.

"Sí, cuando nosotros habíamos programado las sesiones presenciales, por ejemplo, yo creo que ahí se resuelven bastantes dudas, en cuanto, a unos materiales, que una cosa es leerlos y la interpretación que uno hace como estudiante a veces es cerrada, uno interpreta mal los datos que uno tiene a la mano, pero si uno ya puede tener ese contacto con el tutor puede aclarar las dudas." P: 2: I.E.M. MORASURCo.txt – 2:22 (244:254) (Super) Media: ANSI, Codes: AVCF.

"Por ejemplo, en el primer semestre no tuvimos tantas dificultades, creo yo, porque había esas reuniones, por lo menos uno sabía cuáles eran los tutores que estaban encargados. Sería bueno una reunión para tener un acercamiento inicial con los tutores para poder comunicarse con ellos, entrar en un poquito más de confianza, porque a veces es falta de eso, ¿no? algunas veces mis compañeras decían es que a la otra tutora no la conocemos, no sabemos quién es, entonces considero que ese primer acercamiento debería existir. Igual uno está acostumbrado a la otra manera y esa confianza de pronto no se la puede dar en este tipo de educación, es difícil, más que todo uno como estudiante que es como acostumbrado de pronto a que se acerquen los profesores a uno y uno a ellos, entonces esa concepción que uno tiene todavía se la maneja y entonces se pueden dar

esos problemas." P: 2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:9 (89:114) (Super) Media: ANSI, Codes: AVCF.

De igual forma, los estudiantes después de haber tenido la experiencia de la educación virtual, ven en estos entornos posibilidades para que ese contacto o conocimiento del tutor sea una realidad más próxima al contacto físico que están acostumbrados. Ven en la imagen, ese puente que los conecta afectivamente con la persona que guiará su aprendizaje en estos entornos.

"De pronto se podría dar como una especie de video foro, no sé o un video donde se haga una presentación de los tutores podría ser. Porque nosotros contamos con la información de nombre, el perfil profesional del docente, pero en sí ese video podría ser que lo oriente mucho, por ejemplo se da el caso de acudir a algún docente pues ya presencial, pues ya se lo puede identificar, y en sí sería bastante bueno." P:2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:16 (318:330) (Super) Media: ANSI, Codes: AVCF.

En los docentes

Por su parte los docentes también sienten las expresiones de afecto y de búsqueda de los estudiantes, lo describen como una inquietud constante de saber quién está tras la pantalla, un anhelo de conocer más a la persona de la fotografía: su vida, forma de ser, intereses, etc. Para lo anterior, las nuevas tecnologías son unas aliadas en la construcción de puentes de comunicación y contacto con el otro. Nuevas sensibilidades totalmente válidas surgen a través de la interacción que éstas permiten. Se entablan relaciones de amistad con el tutor bajo la complicidad de estos nuevos entornos. Así lo expresa la tutora:

"Por ejemplo, a mí me pasó eso en ese caso, profe: "cuándo la podemos ir a visitar o conocer." Siempre hay esa inquietud por los estudiantes por conocerte, por saber quién eres, si no en una forma presencial, por lo menos en lo virtual."

"¿Entonces qué profe, si le puedo enviar una solicitud de amistad en el Facebook?" entonces uno ya pasa a ser parte de ellos." P: 8 Tutor Agroturismo 1.txt – 8:2 (78:85) (super), Media: AVCF

Por otra parte, la novedad de estos entornos también representa incertidumbre para el maestro quien enfrenta cambios en su forma de enseñar y de relacionarse con los estudiantes a través de estas plataformas. El contacto físico, el gesto de afecto, la mirada, también son parte importante del quehacer docente; pero con el tiempo, el docente también encuentra que los entornos virtuales promueven ese "encuentro" para el aprendizaje y la sensibilidad entre tutor y estudiante. De hecho hay una gran diversidad de formas de estar con el otro en este espacio, incluso las barreras de tiempo se vencen para hacer del contacto y la comunicación más rápida y efectiva. Por supuesto, el espacio para la orientación, el aprendizaje y el diálogo de saberes no se deja esperar a través de estas nuevas formas de comunicación. Así lo manifiesta la tutora:

"Pensé que iba a ser difícil y que no iba a haber ese contacto que uno mantiene con los estudiantes cuando está, cuando los mira, de hablar con ellos, de charlar, de sentirlos, ¿si? O de expresar cualquier idea que uno tiene...no mentiras, el contacto creo que es más fuerte acá. Porque ellos si no lo encuentran en plataforma, lo buscan en el correo electrónico, en el Messenger y...o lo llaman, se buscan el número, se lo levantan y lo llaman y le dicen, profesora: ¿Cómo está? Mire pasa esto. Ellos no saben de horarios ni de días de lunes a viernes, ellos no saben, ellos marcan sábado, domingo, en la tarde, profesora ¿Cómo está? No pude entregar la tarea. Y....se siente, se siente ese afecto y la cercanía, eso me inquietaba mucho, pensé que no se iba lograr, porque en ese sentido yo soy muy cercana, me gusta estar muy cercana con los estudiantes y no, igual me ha pasado lo mismo en la virtual." P: 9 Tutor Agroturismo 2.txt – 9:1 (7:38) (Super) Media: ANSI, Codes: AVCF

Sin embargo, hay aspectos de la vida cotidiana que difícilmente se pueden reemplazar en la virtualidad. Existen eventos en la vida de las personas que

necesariamente necesitan de la escucha mutua, del cuerpo a cuerpo, de la conversación larga y de las experiencias de socialización para la transmisión de valores y pautas de comportamiento en donde haya negociación, pactos y acuerdos; en especial estas orientaciones tienen lugar desde los adultos hacia los jóvenes, para esto, es necesaria la presencia física del otro para el entendimiento y el diálogo que nos conduzca a la comprensión, a los cambios y a las transformaciones del ser.

"Si yo creo que en esa partecita a uno se le dificulta mucho y yo creo que a uno se le dificulta mucho y yo creo que es una dificultad para los estudiantes, y sí hace falta la parte presencial, hace falta conocerlos; incluso al final con la estudiante que yo no sabía que tenía problemas, entonces yo le hubiera dado más tiempo para entregar las actividades o le hubiera dejado una actividad general para que ella pudiera recuperar, pero sin embargo, como yo no sabía, ella no se comunicaba conmigo, ¿dónde yo la buscaba? En cambio en la presencial, no pasa eso, se hace contacto directo, se sabe qué les pasa, si están tristes, uno se da cuenta, aunque no te lo digan directamente." P:8 Tutor Agroturismo 1.txt – 8: 21 (677:703) (Super) Media: ANSI Codes: AVCF.

Los entornos virtuales de aprendizaje significan nuevas formas de hacer las cosas, y esto también abarca las formas de relacionarse y promover las competencias afectivas. El hecho de ser un sistema mediado por la tecnología, no quiere decir que la parte humana desaparece; pues son personas las que la hacen realidad. Se da de otras formas, pero el aspecto humano está vigente y las nuevas tecnologías pueden mediar en este objetivo y abrir nuevas posibilidades. Muy bien lo expresa la fórmula del poeta griego Eurípides: "Lo esperado no se cumple y para lo inesperado un dios abre la puerta."

Formas y sentido de la comunicación en la virtualidad

En los estudiantes

Los entornos virtuales promueven diversas formas de asumir el aprendizaje, la formación personal y el descubrimiento de nuevas sensibilidades. De igual forma, se debe tener en cuenta la comunicación, pues es ella la protagonista principal de este proceso y desempeña un papel global decisivo en la formación virtual. La comunicación y la información estructuran nuevas maneras de hacer y decir, y encuentran en la red su mejor espacio de desarrollo y de invención (Guazmayán, 2003).

Ahora, en este nuevo espacio de acceso al conocimiento, las formas de comunicarse cambian, por lo tanto, el éxito de este nuevo paradigma de educación depende de la dinámica en que ésta se dé. Si es constante, fluida y organizada, no habrá obstáculos para la continuidad del proceso. Si por el contrario, presenta tropiezos, esto repercutirá en la participación y compromiso del estudiante con este nuevo paradigma.

Los estudiantes expresan sus ideas sobre los escenarios en los cuales la comunicación con el tutor se dio ya en espacios diferentes a los tradicionales para promover su aprendizaje y cómo la dinámica de la solución de dudas se da a través de las nuevas formas de comunicación:

"Por ejemplo, cuando uno no entendía la tarea que tenía que hacer o la actividad, uno les mandaba el correo y volvía a mirar y ya le habían respondido, igual se podía enviar las tareas antes para que ellos las corrijan y nosotros poderlas enviar bien." P:4: I.E.M. LIBERTAD.txt. 4:6 (123: 131) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCR.

"Como ellos nos han dado un horario así como para saber cuándo están conectados y cuándo no, y....sí yo siempre les he enviado y ellos me han respondido. Sí ellos saben explicar lo que toca hacer o lo que ellos piden

que hagamos. Los profesores si uno no entiende le explican más y si uno sigue sin entender le vuelven a explicar, están pendientes. P:4: I.E.M. LIBERTAD.txt. 4:8 (149: 156) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCR.

De igual manera las nuevas tecnologías son las aliadas principales en la comunicación estudiante-tutor para concretar su proceso de aprendizaje. Son nuevas formas que conducen a la autoestructuración del individuo:

"Los tutores nos dan determinado tiempo donde ellos pueden estar en plataforma y en el Chat nos podemos comunicar, o sino nos dan los teléfonos celulares para que los llamemos o por medio de los coordinadores." P: 4: I.E.M. LIBERTAD.txt. 4:11 (209: 216) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCR.

De lo anterior se puede observar la variedad de las nuevas tecnologías que permiten una amplia gama de comunicación con los tutores; se podría decir que es más diversa, ya no existe sólo una vía de contacto con el otro. Cabe anotar aquí que la novedad de las tecnologías no son los aparatos; sino los procesos, los cambios y los alcances que se promueven gracias a su uso.

Así como la comunicación se puede dar de diversas formas en la virtualidad y promover cambios y competencias para asumir el conocimiento. También existen situaciones propias de la novedad de estas tecnologías que en ocasiones son difíciles de manejar, y son el resultado de la misma naturaleza de estos entornos de comunicación. Algunos estudiantes han encontrado cierta interferencia en la comunicación con el tutor lo que hace que ésta no fluya en el sentido al tradicional al que están acostumbrados. Así lo expresan:

"A veces uno se comunicaba y no estaba el tutor a la hora que uno lo necesitaba. Que los profesores se comuniquen más porque es muy escasa la comunicación." P: 1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:15 (93:129) (Super) Media: ANSI, Codes: (NMCR)

"Más que todo no se comunicaba uno por vergüenza, daba temor a las críticas, es decir: este ya está en once y preguntando lo que ya le enseñaron, es lo principal, digamos. Nosotros queríamos escribir, pero nos daba vergüenza." P: 1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:15 (93:129) (Super) Media: ANSI, Codes: (NMCR)

De lo anterior se puede deducir que la formación en los entornos virtuales de aprendizaje representa cierto grado de estrés para el estudiante; el hecho de asumir este proceso en otros espacios genera inseguridad y temor por los resultados de sus acciones. El estudiante, lo afirma: "que los tutores se comuniquen más", es decir, la comunicación como mediadora del proceso de aprendizaje y de la afectividad al mismo tiempo. El diálogo, para la comprensión y acompañamiento del otro en su nuevo viaje en la virtualidad.

Ser tutor en la virtualidad significa tener la capacidad de ponerse en el lugar del otro. Para lo anterior, el tutor debe desarrollar habilidades de observación y de escucha etnográfica que le permita llegar más al contexto del estudiante y convertirse, entonces, en el verdadero compañero de la aventura del aprendizaje en estos escenarios. Para algunos estudiantes, este aspecto aún es débil y la comunicación para solucionar sus dudas no es la mejor:

"No porque nos saben confundir más, es que a veces el lenguaje es diferente del que se utiliza acá, el de allá es profesional, en cambio acá nos explican paso a paso."

"La comunicación se da más que todo cuando no se pueden entregar los trabajos a tiempo. Una sala de Chat ayudaría a solucionar las dudas." P: 1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:15 (93:129) (Super) Media: ANSI, Codes: (NMCR)

"Pues...regular, hay algunos tutores con los que sí es fácil comunicarse, pero hay otros que no, entonces, de pronto uno se puede motivar si ellos lo motivan a uno." P: 2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:3 (31:35) (Super) Media: ANSI, Codes: (NMCR)

"Pues yo creo que casi nunca les escriben, pues solamente cuando tienen alguna dificultad lo hacen, porque del resto, solamente se limitan a recibir la tarea y a enviarla, pero si tienen dificultades, ellos no le comunican al tutor o si las tienen buscan ayuda por otra parte." P: 3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:14 (205:213) (Super) Media: ANSI Codes: NMCR

Los estudiantes manifiestan la necesidad de organizar el tiempo y la comunicación a través de herramientas que permitan una interacción más sincrónica con el tutor, que promuevan la confianza, el espacio para la pregunta y, para la construcción de respuestas sin temor al error. Armonizar la virtualidad a través de escenarios de comunicación que permitan comprender al otro y motivarlo en su proceso, y a la vez que sea una comunicación que satisfaga sus necesidades. Algunos estudiantes expresan sus dificultades al respecto, así:

"En algunos casos sí, en algunos casos, digamos la desventaja del correo electrónico, mejor dicho: pongamos un ejemplo: que si usted tiene una duda y va donde un profesor que esté en este colegio, usted va y le pregunta a él, y le soluciona ahí, vea esto es así Y va y le soluciona, está metido en el cuento. El problema con el correo electrónico es que usted, por ejemplo uno a las once envía un correo, pero a las 3:00 o 4:00 está recibiendo la respuesta, es un poco tardío, entonces digamos cuando uno está concentrado en un tema, uno va y le pregunta. Pero si uno aísla esas cosas es como un poco más difícil a veces entender." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN.txt – 3:12 (287:306) (Super) Media, Codes: NMCR

"Pues a veces uno le envía...si está conectado él, pues ahí mismo le responde, pero por ejemplo, le manda ahorita y él no está; la respuesta le va a llegar mañana, entonces de pronto la respuesta no le sirve." P: 3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt - 3:17 (253:259) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCR.

"Yo creo que por el afán de hacer la tarea, porque a veces se demoran en contestarle a uno, uno sabe que en ese momentito no le van a contestar,

entonces uno busca la solución más rápida." P: 3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt - 3:15 (217:222) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCR.

Habrá aspectos de la cotidianidad de la enseñanza-aprendizaje que las nuevas tecnologías de la comunicación no podrán reemplazar, pero que sí se las puede manejar a través de una organización de los escenarios virtuales pensando en el estudiante y sus necesidades. Cabe anotar aquí, que la no inmediatez de la respuesta que busca el estudiante en el correo también es una oportunidad para desarrollar en él otras competencias que le permitan resolver problemas y gestionar él mismo su propio conocimiento.

En los docentes

La comunicación es el eje fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el sistema tradicional y mucho más aún en el sistema de educación virtual. Es el hecho que permite que se de el espacio de conversación de los saberes y las narrativas que configuran las oralidades, las literalidades y las visibilidades, (Barbero, 2002). La comunicación es el encuentro con los actores tras de la pantalla, es la posibilidad de la pregunta y la respuesta orientadora en una experiencia de aprendizaje nueva y exigente de las capacidades del individuo para hacerse visible y partícipe de la acción. El tutor encuentra en la comunicación el puente que le permite conectarse y alcanzar a su aprendiz.

"Con la docencia virtual, pues es un cambio superdrástico, porque además en la virtualidad simplemente, tú le das unos contenidos y en ese contenido propones una actividad y luego lo revisas y nada, no hay un contacto con los estudiantes. ¿Cuándo hay contacto con los estudiantes? Cuando ellos se comunican o nos comunicamos con el Messenger o nos comunicamos por el celular o a veces te dejan mensajes. Entonces ellos te comienzan a contar ahí, no solamente te hacen preguntas con respecto a la materia que tu impartes, sino también sobre tu vida." P: 8 Tutor Agroturismo 1.txt – 8:1 (42: 61) (Super) Media: ANSI, Codes: NECV

Internet ofrece múltiples flujos informativos, la comunicación ya no se da en una sola vía y el joven entonces hace un uso más productivo de las nuevas tecnologías, ahora para la construcción del conocimiento. Así la escuela ya no es la única institución que controla la distribución del saber. Las diversas formas de contacto permiten que la información que circula en ella se convierta en conocimiento disponible en redes sociales, correos electrónicos, blogs, páginas especializadas, etc. Los tutores por su parte, hacen lo propio para comunicarse con sus estudiantes:

"Bueno hay varias formas de comunicación en especial, la que utilizamos todos los días el correo electrónico, envío mensajes frecuentemente a los estudiantes, por ejemplo cuando recibí una actividad, para indicarles la evaluación de la respectiva actividad, también para indicarles tiempos en los cuales deben cumplir algunas actividades, pero también utilizamos los foros para comunicarnos, también utilizamos el Chat y en ocasiones cuando sea necesario también nos comunicamos telefónicamente." P: 1: Tutor Agroturismo 3.txt – 1:14 (202:211) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCR.

De igual manera, habrá aspectos de la comunicación en la red que no satisfacen totalmente las necesidades tanto de estudiantes como de tutores. Tal vez la inmediatez de la comunicación presencial algunas veces no se da y crea barreras en los propósitos de comunicación, lo que puede generar tropiezos en el proceso de formación virtual de los estudiantes y metas del tutor con respecto a su área.

"Algunos estudiantes eh...no contestan en el momento oportuno ante algunas inquietudes que se les hace, ante algunos llamados de atención, algunos estudiantes que en realidad son pocos, pero que por algunas circunstancias....o porque están estudiando en el colegio, o porque no tuvieron fácil acceso al computador, no se comunican en el tiempo oportuno, entonces a ellos es necesario insistir, llamarlos para que se comuniquen." P: 1: Tutor Agroturismo.txt – 1:16 (234:242) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCR.

El sentido de la educación virtual para los actores principales de este proceso representa, como se ha visto anteriormente, una variedad de experiencias que permiten que tanto docentes como estudiantes reflexionen cada día sobre cuáles son sus aportes individuales al espacio alterno de formación y comunicación llamado "ciberespacio". Sólo a partir de esa reflexión se pueden lograr mayores agenciamientos que vayan en pro del desarrollo autónomo, las visibilidades, sensibilidades, ampliación de horizontes y comunicación para un modelo de educación anclada en la posmodernidad.

3.4 Segundo Vector: Hacia una didáctica para la liberación

La educación como una práctica social hace posible la formación del ser humano en determinados valores culturales que implican el conocer, el hacer y el ser. Propende igualmente, por la formación ética, la responsabilidad social y el compromiso ciudadano. Esa formación consiste en hacer de los educandos seres más humanos, permitirles ascender de la condición natural a la condición espiritual que incluye diferentes niveles tales como: intelectual, académico, ético, estético, emocional y de trascendencia. Para Freire (1974) la auténtica liberación es el proceso de humanización, e implica la acción y la reflexión de los hombres sobre el mundo para trasformarlo.

En este orden de ideas, la educación debe ser un proceso objeto de reflexión crítica y sistémica de manera que adquiera sentido en el contexto que se dé. Para esto la pedagogía como disciplina hermenéutica contribuye con la educación en la explicación y orientación de las prácticas educativas, y para saber educar hay que conocer cómo es el hombre, cómo crece y se relaciona con el mundo. De nuevo la parte humana se resalta para el éxito de una educación de la mano de la pedagogía. Pero esta reflexión sobre el cómo educar debe concretarse en un saber disciplinar que oriente el proceso de enseñanza, sus métodos, sus estrategias, su esencia. Se habla entonces, de la didáctica la cual está orientada por un pensamiento pedagógico, y pretende igualmente la trascendencia del educando, ésta debe tener un horizonte; no solamente se debe buscar el saber por el saber, sino la autoestructuración del individuo con ese conocimiento.

Cabe anotar que la didáctica no son fórmulas eficientes carentes de norte de las cuales se puede hacer uso en determinados casos; la importancia de la didáctica radica en el logro de la formación integral del ser humano y que permita desde la educación alcanzar satisfacción a sus necesidades, es decir que se integre la didáctica no solamente a la formación académica, sino que contribuya con la construcción del proyecto de vida de cada estudiante.

Los cambios a los que nos enfrentamos en la actualidad nos piden asumir nuevos retos en el campo educativo; la educación debe entrar en esa dinamicidad de la sociedad y contribuir con nuevos contenidos, métodos y didácticas que propendan por la formación de sujetos activos en la transformación de la sociedad. Para lo anterior, se necesita la promoción de habilidades mentales más altas y exigentes tanto en docentes como en estudiantes, sin dejar de lado la formación en valores, el desarrollo de habilidades y destrezas que les permitan alcanzar las competencias necesarias para desenvolverse en los campos: académico, social, laboral, familiar, etc.

Construcción del conocimiento a través de la problematización

Desde los estudiantes

Teniendo en cuenta lo anterior, la educación virtual debe promover procesos mentales más altos y exigentes en los estudiantes puesto que ahora son ellos los responsables de su autoestructuración y actuación en el contexto para transformarlo. Los métodos repetitivos y memorísticos no tienen un lugar preponderante en los entornos virtuales, pues poco o nada contribuyen con la creación de sentido del aprendizaje que busca el estudiante virtual y tampoco aportan con el desarrollo de las competencias las cuales requieren escenarios de reflexión sobre el conocimiento para llevar a cabo un proceso o un producto.

De igual manera, los docentes deben formarse en estos procesos mentales, pues del tratamiento de los contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas depende el éxito del aprendizaje cuyo horizonte debe ser la participación, creatividad e investigación.

El estudiante virtual desarrolla habilidades cognitivas que le permiten discernir sobre qué actividades están contribuyendo con su creación de sentido y aplicabilidad de los conocimientos que está adquiriendo, y cuáles no, expresándolo así:

"Sí, a veces las consultas, en un módulo que mirábamos en el primer semestre, uno como era consultar, iba rapidito, copiaba y pegaba." P:3: LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:2 (65:71) Super, Media: ANSI, Codes: ASV

"Yo creo que eso es facilismo, porque uno simplemente no se dedica, ni lee, simplemente mira qué es el texto, simplemente porque tenga el título de la tarea, de lo que uno está buscando, lo copia y lo pega, pero uno no lo lee, si está de afán sólo copia, pega y ya." P:3: LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt - 3:3 (76:83) Super, Media: ANSI, Codes: ASV

El ciberespacio es el lugar donde confluyen las multiplicidades y es en donde cambian su naturaleza al conectarse con otras; es el lugar donde se trazan los mapas con diferentes entradas y salidas. Si se proponen procesos mentales que promuevan la problematización, la aplicabilidad, la práctica, entonces se está orientando al estudiante en la creación de sus propios mapas, de lo contrario se mantendrá en el nivel de la mera reproducción de lo ya creado. Para Deleuze y Guattari (1997) el mapa se opone al calco porque está orientado hacia una experimentación que actúa sobre lo real, el mapa no reproduce un inconsciente cerrado sobre sí mismo, lo construye.

Cuando el estudiante encuentra la línea de fuga para expresarse, para actuar y construir, ahí encuentra el sentido de lo que está aprendiendo, crea sus propios mapas:

"Yo creo que en las que nos mandaban a hacer consultas, pero nos decían que demos nuestra opinión o que saquemos lo más importante, entonces uno tenía que leerlo por obligación, en esas prácticas nosotros sí aprendimos." P: 3: LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:5 (95:101) Super, Media: ANSI, Codes: CCP

"Pues yo creo que aprender, aprender todo, no lo puede aprender porque faltan muchas cosas que ver y yo creo que dentro de una carrera para aprender, no solamente es teórico, sino que también debe llevarlo a la práctica, entonces yo creo que si estamos en Agroturismo deberíamos hacer prácticas sobre eso, ir a conocer otras partes." P: 3: LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:8 (130: 137) (Super), Media: ANSI, Codes: CCP.

"Que es buena siempre y cuando no nos dejen las consultas y las tareas sean para practicarlas, la teoría siempre se centre en que se hagan prácticas y menos consultas, eso creo que mejoraría el rendimiento." P: 3: LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:22 (319:329) Super, Media: ANSI, Codes: CCP.

La orientación del saber a través de escenarios de problematización marca la diferencia entre una educación virtual que reproduce sistemas tradicionales y conductistas de enseñanza y una educación virtual que impulsa al estudiante a desarrollar la curiosidad y la capacidad de sorprenderse ante lo desconocido. Esta orientación del saber que conlleva a la reflexión y al análisis, constituye un recurso de importancia mayor a la hora de resolver interrogantes y solucionar problemas (Medina, 1989, p. 31)

La educación virtual no es una educación en donde el estudiante se sienta en frente al computador con una carga de aprendizaje descontextualizado; éste es un medio para que la orientación pedagógica del docente permita que lo que el estudiante está aprendiendo trascienda del computador hacia la construcción significativa del saber.

Cuando este hecho se da, los estudiantes manifiestan el sentido que ha tenido en ellos:

"Por ejemplo yo me acuerdo que había un módulo de costos, creo eran un poco de costos, que eso, eso a mí no me gustaba, no se me quedó mucho de eso, pues se hizo lo que se tenía que hacer. Pero había lo que le decía.

comprensión de textos: Desarrollo del Pensamiento, esa parte a mí me gustaba, esa parte era chévere, ahí uno aprendía harto y uno en ese caso disfrutaba haciendo esas tareas porque eran hasta buenas y divertidas." P:3: JOSE ANTONIO GALAN.txt – 3:23 (418:431)

"Como las de guianza también, que nos tocó dar opiniones de lugares de acá, que nos gustaba, lugares interesantes que nosotros encontrábamos o como los que nos tocó hacer en Pasto, ¿te acuerdas?

"Ah...sí ¿cómo era que se llamaba eso? Las calles de mi ciudad. Digamos porque ya no fue sentarse uno al computador y o sea eso fue como una práctica, ya es una práctica, es una interacción, es algo ya a lo que usted se va a enfrentar después de que aprende, entonces fue por eso la experiencia que se adquirió fue chévere. Yo creo que los módulos, no sé deberían incluir esas temáticas, algunas prácticas. P: 3: JOSE ANTONIO GALÁN. txt – 3:25 (451:463) Super, Media: ANSI Codes: CCRC

La enseñanza problematizadora propende por la orientación del aprendizaje hacia procesos de conocimiento que formulen problemas cognoscitivos y prácticos y que por su puesto, existan rasgos básicos de la búsqueda científica. Lo anterior potencializa la imaginación del estudiante en la creación de su propio conocimiento. El estudiante virtual, contrario a lo que se cree, es más activo mentalmente, porque identifica más fácilmente qué es lo que desea aprender, qué necesita para satisfacer sus necesidades de conocimiento. Una orientación con base en la problematización lleva a la vivencia de hechos que pueden encontrarse en el ejercicio de una profesión. Así lo expresan:

"Yo creo que cuando hablamos del hospedaje y todo eso, entonces yo creo que nosotros deberíamos como ir a un hotel y saber como es una reservación, cómo se hace, cómo se recibe a los turistas o las actividades recreacionales que les ofrecen y los sitios turísticos a los que ellos van más, no sé, pues yo creo que eso es lo que deberíamos aprender más. P: 3: LUIS

EDUARDO MORA OSEJO.txt- 3: 13 (188:198) Super, Media: ANSI, Codes: CCRC

Con respecto a las tareas que motivan y que representan un aprendizaje mayor los estudiantes afirman:

"Las de investigación, opinión y práctica. Investigar, listo, es chévere investigar, que de eso uno pueda aportar unas ideas nuevas de uno, también es bueno y las prácticas sobre todo, prácticas que a uno lo unen a las personas y le permiten aprender mejor, un poco lo de memoria, no sé, un poquito tratar de no ser tan estrictos."

"No se trata como de dar de memoria, dar un poquito más espacio para la opinión" P: 3: JOSE ANTONIO GALÁN.txt – 3:31 (643:645) Super, Media: ANSI, Codes: CCA

Desde los docentes

Teniendo en cuenta que el proceso de educación virtual es una construcción constante y dialogante, los docentes deben desarrollar una escucha permanente para identificar en qué momento el conocimiento está adquiriendo sentido y se está haciendo una construcción significativa. La reflexión que realizan ellos coincide con la de los estudiantes con respecto a que las actividades deben comprometer acciones intelectuales, pero también prácticas. Ante esto la tutora afirma:

"Yo creo que al principio cuando se los mandaba a investigar, porque ellos al principio, sólo se conformaron, sólo se conformaban con cortar y pegar, ellos no les interesaba. entonces. sólo ellos entonces а conformaban...después de que se les estuvo diciendo: muchachos en la retroalimentación, se les decía: tienen que tener en cuenta lo que ustedes piensan, no dejen que los otros piensen por ustedes mismos que miren el contexto donde ustedes viven, yo creo que al principio si fue eso, fue muy mala idea mandarlos a investigar porque cortaron y pegaron, al final sí los mandé a investigar pero les decíamos listo, de acuerdo a la investigación aplíquelo a su contexto." P:8 Tutor Agroturismo.txt – 8:19 (615:638) Supe, Media: ANSI, Codes: CCRC

La enseñanza problémica torna al estudiante en un sujeto creativo, reflexivo, analítico y observador, es decir, cualidades propias del pensador científico que descubre en el entorno interrogantes que se deben resolver a través de la interacción con el objeto de estudio. La escucha permanente de sus estudiantes le permite al docente orientar un aprendizaje basado en problemas que surja de las mismas inquietudes de los educandos, de esta manera la experiencia educativa se torna interesante y motiva a los estudiantes hacia una búsqueda académica y científica sin dejar de lado los valiosos aportes de los saberes populares que son el punto de partida para descubrimientos mayores y la creación de las propias categorías de análisis. La tutora expresa su reflexión sobre las actividades que contribuyeron con el desarrollo de las habilidades intelectuales de los estudiantes gracias a la problematización del aprendizaje:

"En los trabajos que ellos aprendían mucho era en los trabajos de campo, que ellos tenían que hacer las cosas, una entrevista, transcribir conversaciones, preguntarle a los abuelos, los tíos. Por ejemplo, en un caso, yo les coloqué a los estudiantes ...estábamos hablando de la cultura, y de las retahílas y de los cuentos, las historias, mitos y leyendas de cada una de las regiones, las cuales incentivaban mucho a los turistas para que ellos visitaran un lugar, por ejemplo, la laguna de La Cocha. La leyenda que hablaba de la Laguna de la Cocha, entonces el trabajo de ellos fue: preguntarle a un mayor muchos de estos mitos y leyendas y los muchachos se emocionaron, además de lo que se les pedía pusieron poemas populares, trabalenguas, que por lo menos yo trabalenguas no les había colocado, retahílas que son canciones populares. P: 8: Tutor Agroturismo 1.txt – 8:18 (570:601) (Super) Media: ANSI, Codes: CCRC.

"De todas las actividades las prácticas, claro las prácticas, en las prácticas ellos aprenden y demuestran si aprendieron o no, si saben seguir

instrucciones, si leyeron el documento, si lo interpretaron, porque igual las prácticas van: una vez leído los recursos....si él no leyó los documentos y no fue a las direcciones y no abrió las páginas...no sabe nada." P: 9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:5 (203:213) (Super) Media: ANSI, Codes: CCA.

Didáctica y formación integral: Escenarios significativos para la construcción del conocimiento

La clase virtual requiere de diversas estrategias para lograr el objetivo de la aprehensión y transformación del conocimiento adquirido por el estudiante. Por su parte el docente debe orientar su labor hacia la promoción de los saberes previos del estudiante con el fin de conectarlos con el nuevo aprendizaje y lograr una autoestructuración y a la vez nuevas formas de comprender e interpretar el mundo.

Se trata de conocer la estructura cognitiva del educando, lo cual permite una mejor orientación de la labor educativa partiendo del hecho que el estudiante no viene con una mente en blanco, sino con un cúmulo de experiencias y vivencias que se pueden reforzar para escalar un poco más en el campo del conocimiento y trascendencia del ser. Se hace necesario entonces, desde el docente propiciar espacios hermenéuticos en donde la pregunta capture la atención del estudiante y conecte sus saberes en una lógica que permita lograr mayores conexiones en aras de agenciamientos superiores.

"En ese sentido con los estudiantes, con los chicos uno tiene que trabajar muchas didácticas, uno tiene que creárselas...es que yo creo que es mucho más difícil trabajar una clase virtual que una clase presencial porque usted tiene que capturar toda la atención del estudiante, y ¿cómo lo va a hacer? Mediante su plataforma, en los recursos que utilice, en las actividades que usted realice, incluso en la imagen que usted ponga influye muchísimo, entonces tiene que ser bien trabajado por parte del tutor o del que maneje el curso esa parte, para que el estudiante se enganche, que las preguntas, que las actividades tengan lógica, porque hay actividades, o sea que hay que saber utilizar las herramientas, hacemos un foro sin sentido, donde no hay

discusión, donde los estudiantes no tienen que crear absolutamente nada, donde la respuesta es solamente una." P: 9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:9 (315:349) (Super) Media: ANSI, Codes: ESCC.

Partiendo de los intereses y saberes de los estudiantes se pueden lograr agenciamientos superiores que se evidencien en el contexto del educando. La formación académica debe trascender el aula, en este caso, debe trascender de los escenarios virtuales hacia la realidad donde el individuo se desempeña. Así lo señala la tutora:

"La lectura debe ser de acuerdo con los intereses, el tema tiene que llegar primero al estudiante, para que después el estudiante lo asuma y lo pueda visualizar a la comunidad o contexto en el que se desempeñe, a eso me refiero con la didáctica. Que sean documentos que involucren al estudiante, que se piense en el estudiante más que en documentos; pues claro que deben ser interesantes, pero ahí el trabajo es totalmente del tutor, porque a veces no es solo subir cualquier documento y haga la actividad..." P:9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:11 (386:410) (Super) Media: ANSI, Codes: ESCC.

Cabe anotar que el aprendizaje significativo no se ciñe a actividades o materiales llamativos, hace referencia a lo que el estudiante gana en el campo del saber con esas tareas o recursos que encuentra en su proceso de formación y cómo esas actividades le permiten ascender peldaños y abrir puertas para nuevos saberes, pero teniendo en cuenta que la acumulación sola de conocimientos sin una orientación no conduce a la formación integral del ser humano que propenden la pedagogía y la didáctica.

La mediación pedagógica

Es el tratamiento de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad (Fundación Universitaria Católica del Norte [UCN], 2005).

Una mediación pedagógica bien enfocada no se limita al tratamiento de los contenidos, sino más bien que éstos estén integrados a procesos de aprendizaje y realización humana donde aflore la creatividad, investigación, la construcción de conocimientos, su aplicabilidad y a su vez el intercambio de experiencias.

"Sí por ejemplo mi profesora de Español, mirábamos la estructura de los trabajos de investigación y eso en el área de Español, dijo: ese trabajo está diferente. Nosotros en la parte de plataforma trabajamos unos ítems por decirlo así, de cómo hacer un trabajo de investigación, entonces eso uno lo aplica, porque de nada serviría aplicarlo para la parte del técnico y no hacerlo en la institución, entonces ahí se mira la aplicabilidad de los conocimientos que se adquieren....fue uno de los mejores trabajos, más completos, entonces uno se siente satisfecho. P: 2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:11 (148:168) (Super) Media: ANSI, Codes: CCA.

Favorecer la creatividad en el estudiante es la labor de todo docente mediador. El estudiante se siente motivado ante retos que le permitan la solución de problemas y actividades que representen desafíos que agoten su conocimiento formal en aras de desplegar su potencialidad investigativa. Si se le presenta actividades demasiado sencillas o demasiado alejadas de la comprensión, el estudiante pierde el interés y la motivación y se cae en el activismo: el hacer por hacer. Así lo expresa el estudiante:

"Trabajos que no requieren de tanto tiempo de realización son los que más se olvidan, por lo que uno no ha tenido tanto contacto con lo que iba a leer, o estudiar, entonces los hace. Como los hace fácil y rápido, entonces los olvida fácil también; pero cuando son trabajos de mayor tiempo y dedicación, esos sí se quedan más." P:2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:19 (414:424) (Super) Media: ANSI, Codes: CCA.

El diseño y la estructura de contenidos articulados al contexto y al ejercicio práctico, han de acompañar en forma eficiente una didáctica guiada, permitir la interactividad y asegurar la calidad de los aprendizajes significativos en la virtualidad.

La imagen potencializadora de conocimientos

En los estudiantes

Dentro de la mediación pedagógica también se desarrolla la escucha permanente que permite interpretar los *ruidos* dentro del proceso didáctico. En el caso de los entornos virtuales se hace referencia al ruido visual, pues la imagen en estos espacios es la que permite la conversación didáctica guiada que ejerce el docente mediador para orientar el aprendizaje y acompañar a sus estudiantes gracias al idioma visual. Bien lo expresa Lévy (2007) Es imposible separar lo humano de su entorno material ni de los signos e imágenes a través de los cuales dan sentido a su vida y a su mundo. Al respecto, los estudiantes expresan su pensamiento con respecto al impacto visual:

"A veces con respecto a los archivos que a veces subían y otros no, la organización de la plataforma, tiene mucho que ver con eso, porque a veces es confuso mirar varios temas y no saber de qué son." P:2: I.E.M. GORETTI.txt- 2:4 (35:40) (Super), Media: ANSI, Codes: CDG.

"Realización de talleres con base en guías, más que todo si las guías son llamativas, pues de lo llamativas que son las guías es como darle un gusto, una motivación a aprender también. Relacionar texto con imagen es bastante bueno para el aprendizaje." P: 2: I.E.M. GORETTI.txt – 2:18 (391:399) (Super), Media: ANSI, Codes: IPC.

Una mediación pedagógica pensada desde lo visual promueve el interés de los estudiantes por el aprendizaje. Si el docente no ejerce ese papel mediador a través de estrategias y ayudas didácticas que le permitan al estudiante acceder

eficazmente a su aprendizaje, todos los esfuerzos serán infructuosos en la búsqueda de transferencia de los conocimientos. Así lo expresa el estudiante:

"Sí. Nosotros mirábamos las páginas y decía 27 en Power Point y no nos daba pues,...Mejor íbamos como dice mi compañera a Google y buscábamos y se nos facilitaba más, era mejor que pusieran unos link que se encuentran en Internet y ahí esté la información requerida para hacer el trabajo." P: 3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:20 (298:306) (Super), Media: ANSI, Codes: CDG.

La imagen como potencializadora del conocimiento se convierte en otra forma de *leer* el contexto y propiciar el aprendizaje. Es la que permite la visibilidad del mundo y la forma de hacerse visible ante los demás también. Para Barbero (2002), la imagen es percibida como la posibilidad de experimentación y simulación que potencia la velocidad de cálculo y permite [...] arquitecturas de lenguaje.

El video, al contrario del texto extenso, es considerado por los estudiantes como una forma alterna de lectura y mediación pedagógica del saber con el fin de hacer posible el acto educativo virtual:

"En videos, porque en videos uno los escucha y es mejor, o yo creo que no debería ser tan extenso, sino llegar solamente a lo que es concreto, más corto porque al ser muy extenso, pues uno no lo van a leer, solamente lo revisábamos por ver lo que había ahí y si estaba muy extenso lo cerraba y buscaba en otra parte para guiarme." P: 3: I.E.M. LUSI EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:19 (283:294) (Super) Media: ANSI, Codes: IPC.

"Yo creo que no lo hay todo, o si lo hay es muy confuso, a veces hay personas que suben textos sin sentido, pero más que todo uno se guía en los videos, los videos sí son exactos con lo que uno busca, pero el texto en sí, no." P:3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:27 (439:446) (Super) Media: ANSI, Codes: IPC.

En los docentes

Por su parte los docentes también reconocen en la imagen el poder de *ruido* visual que permite a los estudiantes apropiarse aún más del conocimiento. La mediación pedagógica con respecto al ruido visual hace referencia a materiales didácticos diseñados de tal forma que no interfieran con el interés y motivación de los estudiantes por aprender. Así lo expresa la tutora:

"La didáctica es fundamental en un curso virtual, las herramientas que se utilicen, el ambiente que se cree en el curso tiene que ser, dependiendo del tema tiene que ser bien motivador para el estudiante, que las lecturas que se trabajen sean interesantes, hay que ubicarse en el contexto del estudiante, en el interés del estudiante. Porque una cosa es que a uno le interese como profesor y otra cosa es que le interese al estudiante. Entonces a veces uno puede subir una lectura, que uno dice esta lectura es lo máximo, genial, espectacular, subámosla, (para mí), pero el estudiante dice: qué mamera esto, un documento en PDF y que no tenga ni un dibujo?, es que ellos son niños, ¿Qué vamos a decir?, son niños, son adolescentes, les gusta los muñequitos. P:9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:10 (356:377) (Super) Media: ANSI, Codes: ESCC

De igual manera el docente encuentra en el video la alternativa práctica y didáctica para entablar la conversación didáctica guiada en la mediación con el estudiante. El video es visto como la estrategia que permita ese contacto visual y de cercanía que tanto el docente como el estudiante busca en los escenarios virtuales de aprendizaje:

"Pues se utiliza videos, videos específicos de acuerdo al tema que se trate, documentos, páginas de Internet." P: 9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:15: (&24:639) (Super) Media: ANSI, Codes: IPC

"Considero que las estrategias son buenas, pues sin embargo cada día debemos mejorar más y me parece importante que en algún momento lleguemos también a trabajar con ellos la parte de video, video conferencia,

porque resultaría para ellos mucho más fácil entender un tema, que yo le explique a través de un video, creo que llegaría mucho más fácil el aprendizaje hacia ellos, entonces me parece que, en los mecanismos de comunicación debemos crecer un poco más. P: 1: Tutor Agroturismo 3.txt – 1:15 (219:229) (Super) Media: ANSI, Codes: IPC.

Evaluación con sentido en la virtualidad

En los estudiantes

La evaluación como parte importante de la dinámica de enseñanza-aprendizaje es un proceso que debe partir de la reflexión sobre el papel de ésta en la formación de un estudiante crítico, analítico, creativo y competente para enfrentar las exigencias emergentes de una sociedad globalizada. La evaluación del aprendizaje debe repercutir en el mejoramiento continuo del proceso mismo como resultado integral, no sólo enfocado en el aspecto cognitivo y en los resultados, sino más bien debe ser continua. La evaluación continua tiene en cuenta al estudiante como un ser social, brinda luces sobre lo que éste es capaz de hacer con el saber, cómo se apropia de él y cómo el conocimiento mejora cada día más su ser.

Ahora sí, la evaluación en este caso, tiene lugar en entornos virtuales de aprendizaje, y teniendo en cuenta que la educación virtual responde a nuevas formas y métodos de aproximación al aprendizaje, ésta también debe adaptarse a nuevos paradigmas acordes con este tipo de formación. Para trabajar de forma correcta la evaluación en la metodología no presencial es indispensable que los estudiantes conozcan y entiendan cuáles serán los criterios y la forma en que se aplicarán a la evaluación de su rendimiento académico (Universidad de Nariño Virtual, 2010). Es decir, que la evaluación represente sentido para el estudiante, que no sea una actividad más que no genere formación y aplicabilidad de los conocimientos.

Los sistemas conductistas de evaluación poco o nada aportan con el desarrollo de competencias en los estudiantes. El estudiante describe las formas de evaluación que le aportan y cuáles no:

"Cuando hay espacios en los que usted tiene que llenar frases exactamente como son, porque si no el sistema se las va a rechazar, entonces ese método lo lleva a uno a ser muy estricto y muy exacto, digamos, en ese ámbito. Casi en las evaluaciones que yo he encontrado hay pocas en las que a uno le dan el espacio de opinar, salvo en una de expresión textual, bueno...algo así, en esa me sentí un poco más cómodo porque nos daban a nosotros esa libertad de decir lo que pensáramos y digamos una forma de ensayos, me entiende? Un poco más de eso." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN.txt – 3:4 (72:93) (Super), Media: ANSI, Codes: ESV.

"Pues en mi caso, pues en mi opinión, es los cuestionarios cuando ofrecen palabras digamos exactas, o sea que a usted le colocan y dicen apréndase esta palabra exacta, de memoria, creo que las cosas de memoria, son como un poquito, no sé...pues digamos por un lado son como feas, no me gustan, pero, pues...no aprendo mucho con ellas." P: 3: I.E.M. JOSE ANTONIO GALÁN.txt – 3:20 (388:398) (Super), Media: ANSI, Codes: ESV.

Debido a las características de la educación virtual los exámenes tradicionales difícilmente aportan con la construcción del conocimiento, pues son fáciles de olvidar. Las actividades de evaluación, especialmente para el fomento de competencias, deben basarse más en los procesos de pensamiento y en la producción del estudiante para la aplicación de lo aprendido. Por su parte los estudiantes se sienten más libres y cómodos con formas de evaluación que les permiten la expresión:

"Los ensayos me gustan a mí, porque cada vez que me ponen a hacer un ensayo a mí me fluyen las ideas, ¿si? Tengo todo el material y me sale todo... me siento como un poeta." P:1: I.E.M. EDUARDO ROMO ROSERO.txt – 1:11 (186:190) (Super), Media: ANSI, Codes: ESV

En los docentes

La evaluación es un proceso de reflexión continua sobre el aprendizaje y cómo el estudiante está haciendo uso de éste para la creación de agenciamientos superiores. Por su parte, los docentes virtuales identifican rápidamente el grado de asimilación de los contenidos en la elaboración de los productos finales en plataforma y en el caso de la tutora reconoce la necesidad de formación y promoción de formas alternas de evaluar:

"Bueno, en el caso del módulo de Pensamiento Matemático, una de las actividades en las que se presenta mayor dificultad es precisamente la aplicación de los contenidos en la resolución de problemas, precisamente es la competencia que se debe desarrollar desde el área de matemáticas, que los estudiantes apliquen lo que conocen resolviendo una determinada situación problema, esto ha causado algunas dificultades." P: 1: Tutor Agroturismo 3.txt – 1:9 138:146) Media: ANSI, Codes: ESV.

Una parte importante de la evaluación es la retroalimentación, este paso es muy necesario en el momento de orientar al estudiante en su proceso de aprendizaje, si no se retroalimenta a un estudiante que tiene errores, éste, difícilmente los corregirá o no habrán cambios en su estructura cognitiva. Por su parte Unigarro (2001) plantea que la ausencia de realimentación es ignorar al estudiante, no reconocerlo como interlocutor.

La tutora expresa que dentro de su experiencia, sí cumple con la retroalimentación a los estudiantes, lo cual es importante en el proceso educativo:

"Las actividades se suben a plataforma y se están evaluando permanentemente, en la medida que los estudiantes cumplen y suben las actividades a plataforma, se están evaluando y se están retroalimentando, haciendo las correcciones pertinentes." P: 1: Tutor Agroturismo 3.txt – 1:5 (89:93) (Super) Media: ANSI, Codes: ESV.

El manejo de la evaluación por parte del docente debe ser una reflexión seria que implique las respuestas a las preguntas sobre ¿qué evaluar?, ¿cómo evaluar?, ¿cuándo se evalúa? y ¿quién evalúa?. Esta praxis cognitiva produce conocimiento o saber pedagógico tanto para el docente como para el estudiante, pues de esta manera, el estudiante conoce los parámetros y criterios bajo los cuales será evaluado, y de esta manera tendrá más certeza de cómo aplicará sus conocimientos en la solución de la actividad de evaluación que va a desarrollar. El conocimiento previo de estos criterios forma en el estudiante el concepto de una actividad evaluativa orientada al aprendizaje y no en el fin último conductista que sería la calificación.

Cuando se plantean actividades de evaluación sin criterios ni desempeños, el estudiante realizará la actividad por cumplir, generando en él incertidumbres sobre el resultado de su trabajo e interesándose únicamente por los resultados. Así lo expresa la tutora:

"A ellos les preocupa mucho la nota, ellos llegan y entregan la actividad y "profesora: ¿la nota?" ellos no se interesan por el proceso si interiorizaron, si hicieron bien la actividad, no, "¿Cuánto saqué?" y, ¿cuánto es lo mínimo? ¿Cuánto es lo máximo? Esas son las preguntas que me han hecho a mí. Entonces uno dice bueno, aquí no les interesa aprender, ese es el objetivo, no aprender. Claro que uno como estudiante se inquieta por saber cuánto sacó, pero si uno sabe que hizo el proceso adecuado, que leyó bien y que hizo su trabajo bien , imposible que vaya a sacar una nota negativa, eso es imposible, entonces cada quien sabe, si usted pregunta es porque usted no ha trabajado." P: 9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:6 (220: 240) (Super) Media: ANSI, Codes: ESV.

De la fijación de criterios claros de desempeño y objetivos que se pretenden lograr con la actividad evaluativa depende el compromiso y dedicación por parte del estudiante, pues en sus manos tendrá la ruta que debe seguir para lograr el éxito.

Hacia un descentramiento del saber e hibridación

Por mucho tiempo el conocimiento giró alrededor del libro y estuvo orientado por quien tenía la investidura del poder para orientar el saber. Esa jerarquización posicionaba al dueño del libro por sobre aquellos que simplemente seguían sus instrucciones, pues en sus manos tenía la fórmula del conocimiento, la cual obedecía a los propios designios del maestro.

Hoy en día, gracias a los avances de las tecnologías de la información y la comunicación, el texto electrónico ha revolucionado las formas de acceder al conocimiento; ya no es el libro el centro del saber; la hipertextualidad le ha arrebatado el poder al maestro de ser el único poseedor del saber, toda jerarquización del conocimiento se disipa en la virtualidad, pues ahora maestro y aprendiz se encuentran a la par ante las formas de aprender. El conocimiento está ahí, interconectado con diferentes multiplicidades, enriquecido con novedosos saberes válidos. Entendemos por descentramiento el conjunto de procesos y experiencias [...] que testimonian la expandida circulación por fuera del libro de saberes socialmente valiosos. [...] el saber se descentra en primer lugar por el que ha sido siempre su eje por más de cinco siglos, el libro (Barbero, 1999).

La aparición del texto electrónico, la descentralización del libro también conducen a una deslocalización, es decir que nos enfrentamos a las oportunidades de acceder al conocimiento sin interesar la edad, el lugar, las demarcaciones sociales; es decir, que la descentralización del saber está construyendo el anhelo de todos de una formación a lo largo de la vida con nuevos modelos y ritmos de aprendizaje por fuera de las paredes, que en algún momento, limitaron las ansias de aprender de muchos.

Lo anterior se complementa con el pensamiento de Freire (1974), de este modo el educador, ya no es sólo el que educa, sino aquel que en tanto educa, es educado a través del diálogo con el educando, quien al ser educado, también educa.

De esta manera expresa el estudiante su experiencia de formación:

"Pues, no autónomo, se está a la par con los profesores, pero ellos nos dan más para que nosotros interpretemos y demos nuestras opiniones, ellos siempre están ahí pendientes de nosotros. Pues, sí, más es responsabilidad de nosotros, pero la enseñanza es mutua, tiene que estar tanto el profesor como el estudiante. No puede estar el estudiante solo." P: 4: I.E.M. LIBERTAD.txt – 4:5 (107:118) (Super) Media: ANSI, Codes: DSV.

Los cambios que ha suscitado el texto electrónico han encontrado en los jóvenes los receptores más afines con sus características, pues son ellos quienes han comprendido mejor su lenguaje y quienes han encontrado nuevas formas de leer, diferentes a las que la escuela impone. La posmodernidad y el auge de las nuevas tecnologías que la caracteriza, permite reflexionar sobre esta hibridación *hombre-máquina*, donde la máquina es la mediadora de los procesos del hombre para potenciar sus capacidades.

Para McLuhan (1989) las extensiones de la conciencia humana se proyectan hacia el mundo a través de la tecnología. De esta manera, el ciberespacio puede ser considerado como una extensión de nuestro cuerpo, una ampliación de nuestra mente; el hipertexto que nos brinda Internet adquiere sentido sólo en conexión con los hipertextos existentes en nuestra mente, en el momento que se conectan adquieren valor. Esta conexión del hombre y la máquina ha ganado un espacio importante en los jóvenes y son ellos los que se desenvuelven con una habilidad exitosa.

Los estudiantes expresan cómo es su desenvolvimiento y relación con la red:

"No me comunico con el tutor, hasta el momento no, porque algunos temas son claros y a veces que no entiendo algo, busco en Internet y encuentro, entonces ya aclaro mis dudas, entonces no hay necesidad". P: 4: I.E.M. MORASURCO.txt – 4:6 (95:99) (Super), Media: ANSI, Codes: DSV.

"Primero uno mira el tema, lo analiza, mira si uno sabe, o si no, en Internet, miramos lo que más esté bien explicado, que pueda entender la persona a quien se lo vamos a enviar." P: 4: I.E.M. LIBERTAD.txt – 4:10 (199:204) (Super), Media: ANSI, Codes: LER

"He aprendido ha manejar mejor el computador, es diferente del uso que hacen mis otros compañeros, porque uno ya sabe más, mejor dicho, la plataforma, cómo realizar un archivo, entonces, el aprendizaje es mejor, miramos Internet de una mejor manera, de un mejor aprendizaje." P:4: I.E.M. MORASURCO.txt – 4:2 (11:19) (Super) Media: ANSI, Codes: AHV.

Las tecnologías, en algunos escenarios, no son bien recibidas por temor a la mecanización, frialdad, aislamiento y falta de control, desconociendo que ésta no es más que el resultado del trabajo del hombre para el hombre como manera de potenciar sus capacidades, y que sin darnos cuenta guardamos una relación tan estrecha con ellas, que llegamos al punto de ser *híbridos: hombres-máquina,* no en el sentido despectivo y mecanizado; si no más bien en el sentido de una hibridación entendida para generar nuevas estructuras, objetos y prácticas.

El descentramiento del libro permite que la pedagogía se una a las tecnologías para formar un híbrido que de paso a nuevas formas de aprender y enseñar, nos encontramos entonces, ante una pedagogía como dispositivo de transformación cultural, es decir, que transforma las prácticas educativas. La posmodernidad invita a diversos sectores, especialmente a la educación, hacia la adaptación a las innovaciones tecnológicas y sociales y a estar a la par con las nuevas formas de leer del estudiante.

La escuela es la red

En la red el conocimiento está a la disposición de todos, las formas de leer se han diversificado hasta el punto de actuar a manera de rizoma: con múltiples, entradas, salidas y conexiones que permiten agenciamientos superiores del conocimiento. La empatía de los jóvenes con las nuevas tecnologías y la hipertextualidad los hace

ahora protagonistas de su propia formación y libres de la estructura lineal del libro y la jerarquización de saberes.

La educación virtual con sus características de liberación y deslocalización del saber ha contribuido aún más con la relación del joven y estos escenarios, pues ha permitido que ellos comprendan que los medios de comunicación además de entretener, también forman, educan y propician los espacios para su propia gestión del conocimiento, fomentan su independencia e investigación:

"Pues, ¿investigar? Pues yo creo que todo uno encuentra en Internet, porque uno encuentra la información, puede encontrar diversa información, porque así como hay información completa, hay información que es muy pobre. Yo creo que uno investiga más es en Internet, casi en los libros no, porque eso se complica uno más, entonces teniendo el Internet que es más fácil, lo hace por ahí." P: 3: I.E.M. LUIS EDUARDO MORA OSEJO.txt – 3:26 (411:422) (Super), Media: ANSI, Codes: IPNA

"Pues, en parte sí había un buen cambio porque era un poco duro, pero pues para mí pensándolo bien, era un buen cambio porque igual uno no echaba tiempo a perder, sino que sabía que el tiempo que uno estudiaba ahí era para el futuro" P: 5: I.E.M. MORASURCO.txt – 5:2 (52:58) (Super), Media: ANSI, Codes: LER.

Y es una escuela que libera, que potencializa las capacidades de los sujetos para comprender que no sólo existe una vía para el acceso al conocimiento, sino más bien que en la red diversas líneas de fuga se conectan y encuentran formas alternas de aprendizaje de conversación hermenéutica. Para Freire (1974), la liberación auténtica, que es la humanización en proceso [...] es praxis, que implica la acción y la reflexión de los hombres sobre el mundo para transformarlo.

"Dimos un gran cambio de lo presencial a lo virtual, empezamos a aprender que podemos estudiar, no sólo que los profesores nos dicten las clases, sino que nosotros empezar a interpretar lo que ellos nos dicen por medio de la virtualidad, dando los textos, estudiándolos, pues con la ayuda de ellos, cuando necesitábamos en los foros." P: 4: I.E.M. LIBERTAD.txt – 4:4 (90:101) (Super), Media: ANSI, Codes: LER.

Nuevos mapas cognitivos en la virtualidad

El carácter dinámico de la sociedad, ha permitido que las directrices que siempre han orientado el aprender, cambien y vayan a la par con el anhelo del hombre por la aventura, por explorar nuevos territorios donde pueda compartir el suyo y a la vez complementar el de los demás. El estudiante en la virtualidad está llamado a ser un aventurero con características de rizoma que explora, que se conecta, que se expande y que no tiene fin.

En la virtualidad entonces, el aprendizaje toma un nuevo sentido: se da en la interacción del uno con los otros, en igualdad de condiciones y a partir de lo que cada uno desde su saber y potencialidad puede aportar para la creación de un mapa que no se termina nunca de dibujar, que no se cierra, que no tiene fronteras que se lo puede observar desde diferentes puntos de vista y conexiones en el ciberespacio. El mapa puede ser modificado, refutado y enriquecido con rizomas que permitan múltiples entradas al territorio.

La creación de los mapas cognitivos en el aprendizaje virtual está sujeto a la orientación del estudiante hacia un espíritu investigativo que le permita crear, construir, alcanzar estructuras superiores. Los estudiantes encuentran en la investigación el impulso creativo y camino para el conocimiento:

"Pues creo que para que una persona pueda acceder a una preparación virtual, debe tener ante todo una actitud investigativa, creo que las dudas y las preguntas...y la mayoría de las preguntas que uno se plantea cuando está desarrollando un tema, se basa es en la investigación, entonces muchas de las actitudes que se deben desarrollar antes para tomas cursos como estos es la actitud investigativa, creo que la investigación es la que nos ayuda a resolver dudas y pues nos lleva al conocimiento." P: 3: I.E.M. JOSÉ ANTONIO GALÁN.txt – 3:10 (225:240) (Super), Media: ANSI, Codes: NMCV.

"Pues lo que más le permite a uno pues es una investigación, pero que la investigación no sea investigar y ponerla investigación y ponerlo acá, no usted se basa en una investigación y con referente a eso se crea usted una idea, un conocimiento y con eso aporta." P: 3: I.E.M. JOSÉ ANTONIO GALÁN.txt – 3:17 (365:373) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCV

Para Deleuze y Guattari (1997) el mapa está orientado hacia una experimentación que actúa sobre lo real, el mapa no reproduce un inconciente cerrado sobre sí mismo, lo construye. A través de la investigación el estudiante descubre lo nuevo, crea otras teorías sobre la realidad.

El tutor en la virtualidad

Este término aparece en castellano en el segundo cuarto del siglo XV y está tomado del latín "tutor, -oris" = "protector", que a su vez deriva del verbo "tueri" = "proteger", "tutelar" o ejercer la "tutela" sobre alguien o hacerle "tutorias", es, por tanto, algo más que "enseñar"; es guiar, proteger, aconsejar, orientar, cuidar de alguien.

La educación a distancia ha utilizado este término para referirse a quien ejerce la labor de orientar, acompañar, guiar y promover el aprendizaje en los estudiantes que han optado por este sistema de formación. Con el desarrollo de las nuevas tecnologías, se propician los espacios para la educación virtual, la cual se desarrolla a través de plataformas virtuales de aprendizaje con variadas herramientas de comunicación e interacción. En este contexto quien acompaña el proceso de formación de los estudiantes también es llamado tutor, y dadas las características de este paradigma de educación, la etimología de la palabra guarda fielmente el significado original del término: ser tutor en la virtualidad significa guiar, aconsejar, orientar y ¿por qué no? cuidar al educando.

Cabe aclarar que la labor del tutor virtual encierra matices diferentes a la labor presencial con la cual la mayoría están familiarizados. En la virtualidad, la acción está centrada en el estudiante y en el estudio de los medios y las mediaciones y a las estrategias metodologías orientadas hacia la potenciación del aprendizaje

autónomo e integral del educando como un ser social y en permanente construcción. Esta descentralización no pasa por dirigir al estudiante en todo momento, sino que a través de los espacios que se crean, éste pueda alcanzar su propio aprendizaje. La acción tutorial no es una tarea robótica y programable, sino una acción docente que es todo un reto. (Universidad Oberta de Cataluña [UOC], 1994).

Y el reto del tutor virtual es grande, pues debe crear ambientes virtuales de aprendizaje con sentido humano y para esto debe comprender la complejidad del ser humano desde sus contextos, temores, inquietudes, fallos, esperanzas y desesperanzas. Para lo anterior, el tutor debe desarrollar la habilidad de propiciar espacios de comunicación, interacción y encuentro con el otro con el ánimo de promover el debate, el discurso, la discusión y a la vez alivianar el distanciamiento del rose físico tan importante en la vida al ser humano y especialmente en contextos latinoamericanos en donde el encuentro y la cercanía con el otro nos invitan a la creación de lazos de amistad más fuertes.

Partir del estudiante como ser en construcción requiere de una reflexión profunda de la *otredad*. El tutor virtual debe buscar las respuestas a las preguntas de ¿Quién es el estudiante?, ¿Cuál es su contexto?, ¿Cómo es su mundo?, ¿Cómo es su vida?, ¿Qué siente?, ¿Qué espera de su experiencia de aprendizaje? (Gonzáles, 2006), sólo así la aventura del aprender será una vivencia enriquecedora tanto para educando como para tutor.

La tutora del Programa reconoce que su labor va más allá de simplemente subir una actividad y abandonar al estudiante en tareas sin sentido o incomprensibles; por el contrario, es conciente de los contextos y características de la población, de esta manera reconoce las debilidades como oportunidades para la creación:

"En los municipios hay muchos que desconocen cómo se hace un ensayo, entonces, ¿Qué hace uno? ¿Qué puede hacer uno ante esto?, esas son las preguntas: ¿Ensayo?, entonces...uhh estos no saben. ¿Qué tiene que hacer? Subir un archivo donde ubique uno al estudiante y le diga, mira como se hace un ensayo, segundo paso...y colocarle los pasos específicos, para

que él de acuerdo con ese modelo que se le entrega vaya desarrollando lo que se le pide." P: 9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:13 (471:485) (Super) Media: ANSI, Codes: CDG

Por otra parte, el tutor virtual debe ejercer un compromiso firme para la formación a distancia de los estudiantes; el conocimiento de su área se debe complementar con una amplia formación cultural y pedagógica que le permitan apropiarse y hacer uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs) para la formación integral de los estudiantes. Estos niveles de preparación superior del tutor virtual fomentan de igual manera una mejor comprensión de los tiempos y lenguajes con los cuales los jóvenes tienen tanta empatía en la actualidad.

Y la actualidad en la que vivimos es dinámica, de cambios de ver, hacer y de aprender las cosas, por lo tanto, el tutor virtual debe estar a la par de nuevos paradigmas y teorías contemporáneas de enseñanza – aprendizaje que le permitan al educando enfrentar los desafíos de nuestros tiempos.

Se debe entender a las nuevas tecnologías como los escenarios propicios para el desaprender, para ampliar horizontes, para las líneas de fuga y la creación de nuevos mapas cognitivos en la virtualidad. Para la tutora del Programa, el *reeducarnos* en las nuevas tecnologías es la labor que tanto docentes como estudiantes deben asumir como el reto del siglo XXI:

"Yo creo que es efectivo dependiendo de cómo se lo utilice, yo creo, cuando estaba haciendo mi investigación, uno de los miedos de los docentes era: es que los computadores nos van a quitar nuestro trabajo, entonces yo decía ¿Cómo?, no es que los muchachos ya se han vuelto más facilistas es que sólo es copiar y pegar. Pero ¿por qué no nos preocupamos en re-educar? No solamente a los estudiantes, sino también a los docentes, porque el docente tiene que verificar que ellos no se conformen con cortar y pegar. Claro que es bueno que ellos investiguen, claro que ellos toman como base algún documento, alguna lectura, pero siempre y cuando ellos lo contextualicen y coloquen sus propias palabras, de ahí es que viene la labor

docente, re-educarnos para que los muchachos no coman entero..." P: 8: Tutor Agroturismo 1.txt – 8:8 (320:359) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCV.

El éxito de un programa de formación virtual depende en gran parte de la reflexión y preparación comprometida del tutor en aspectos didácticos y pedagógicos que le permitan asumir nuevos retos de educación a través de entornos virtuales. El tutor debe estar a la vanguardia con la incertidumbre de nuestros tiempos, (Morin, 1999).

La tutora es conciente de la constante actualización y compromiso del tutor virtual como agente promotor de nuevos paradigmas en la enseñanza-aprendizaje que partan del conocimiento del estudiante y con una autonomía personal y profesional entendida desde el dominio de su saber específico, habilidades y estrategias para impulsar el desarrollo integral de sus estudiantes. Así lo expresa la tutora:

"Es efectivo en la medida que se lo sepa utilizar y en la medida en que haya preparación para ese tipo de métodos, porque si no, si vamos a encontrar unos tutores que se van en contra de las tecnologías y los vamos a colocar como tutores virtuales, ¿Qué podemos esperar?, pero si nosotros estamos acoplados y sabemos el contexto y tenemos la conciencia de re-educarnos y de educar en ese ámbito, de esa forma la educación virtual será eficaz." P: 8: Tutor Agroturismo 1.txt – 8:9 (378: 395) (Super) Media: ANSI, Codes: NEEV.

"Personal adecuado primero, que tenga formación, además que tenga un saber específico, que tenga formación pedagógica, yo creo que es lo más efectivo, porque esa es otra diferencia entre la presencial, si yo voy y enseño algo, ahí hay más facilidad de contacto con los estudiantes, pero virtual no lo hay, entonces de ahí es que se tiene que valer uno como docente, a incentivar a motivar y además de conocer a los estudiantes con los cuales está trabajando." P: 8: Tutor Agroturismo 1.txt – 8:11 (457:477) (Super), Media: ANSI, Codes: NEEV.

En este orden de ideas, ardua es la labor del tutor, pues re-educar no es fácil; fomentar los espacios para el *desaprender* es complejo; entonces la imagen del tutor como lo expresa Gonzáles (2006) tendrá que ser más de la de un arquitecto

cognitivo y la de un dinamizador de la inteligencia colectiva. En pocas palabras, un agente de cambios para los nuevos tiempos. Así expresa la tutora el encuentro con la realidad que debe ser objeto de transformación:

"Ellos no están acostumbrados. No sé, los han acostumbrado desde pequeñitos el profesor está allí, allí, de la manito, aquí en primaria. Entonces ellos venir a hacer ese auto-conocimiento y esa responsabilidad, es difícil para ellos. Ellos piensan que aquí en la universidad van a tener que mandar al tutor al colegio para que explique. No, eso no es [...] ellos están acostumbrados a que les expliquen todo, ellos no están acostumbrados a investigar, ellos no consultan." P: 9: Tutor Agroturismo 2.txt – 9:2 (91:122) (Super) Media: ANSI, Codes: NMCV.

Todo lo anterior se suma a retos propios de la labor que pudiera ser lo contrario, pero realmente es una metodología más personalizada que el sistema tradicional. Así expresa la tutora el cambio que ha suscitado su nuevo rol ahora como tutor de la virtualidad:

"Sí, presencial tu tienes de 7:00 de la mañana a 1:00 de la tarde, en cambio uno virtual tiene que estar disponible casi todo el día, porque uno nunca sabe cuándo los muchachos te necesitan o van a necesitar una explicación extra. P: 8: Tutor Agroturismo 1 txt. – 8:12 (482: 498) (Super) Media: ANSI, Codes: NEEV.

"Sí claro, mucho porque el presencial dictó una clase; por la tarde prepara lo del otro día. En lo virtual va a ser la monotonía, les colocaste que realicen un mapa mental y...a calificar 40, 80, 50 y tener que leer cada uno de esos y a veces que los estudiantes se emocionan y hacen 5, 7, 8 páginas y como deber del tutor tiene que leerle todo; no solamente con mirar va a ver el contenido de esto... entonces, sí hay más estrés. P: 8: Tutor Agroturismo 1.txt – 8:13 (518:531) (Super) Media: ANSI, Codes: NEEV.

De lo anterior se puede concluir que ser tutor en la virtualidad implica una gama de características que le permitan comprender el mundo desde distintos puntos de vista, pues la deslocalización y descentramiento del saber que tienen lugar gracias a las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, relacionan al tutor con diferentes seres y saberes que confluyen en estos espacios, ahora sin fronteras ni límites de lugar. Lo anterior, sumado a su formación continua, actualización, gestión del saber y cambio, generan en el tutor una gran carga laboral —que a diferencia de lo que muchos piensan- no se limita sólo a la administración mecánica de un curso, sino que va más allá: la responsabilidad social de la formación de mejores seres humanos que ejerzan su libertad a través de estrategias alternativas de apropiación del conocimiento; labor supremamente loable.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El paso que ha dado la Universidad de Nariño al entrar en el mundo de la virtualidad responde a los cambios acelerados a los que estamos enfrentados en la posmodernidad la cual se encuentra ligada principalmente a la potenciación del conocimiento y la información. La posmodernidad como proceso de descubrimiento supone un giro de la conciencia, la cual debe adoptar otro modo de ver, de sentir, de constituirse, y de hacer. Y en ese giro es en donde la Universidad debe entrar para ampliar sus horizontes y estar a la vanguardia de los cambios promovidos por el desarrollo de las nuevas tecnologías y comprender de esta manera, cuál es el papel que la Academia desempeña en estas transformaciones. Incursionar en diferentes formas de hacer las cosas transforma la experiencia de vida de la Universidad y de las personas. De tal manera que nos encontramos ante un estado de la cultura después de los cambios suscitados por las nuevas tecnologías, en donde el sujeto encuentra nuevas condiciones que le permiten avanzar.

La experiencia de educación virtual de los jóvenes recogida en la presente investigación permitió analizar el estado de su cultura después de haber sido protagonistas de nuevas formas de acceso y construcción del conocimiento mediado por las tecnologías. Los resultados de la investigación permitieron observar cómo los jóvenes acogieron las tecnologías de la comunicación y la información no ya como herramientas, sino como procesos de mediaciones para entrar en mundos de conexiones e interacción que les permitieron trascender. Se trata entonces, de la interacción del ser humano y la máquina en donde aparece un nuevo sensorium, una nueva lógica, discursividades y procesos de legitimación, que no son más que una nueva condición de vida de la cual no se puede retroceder; sino más bien escalar cada vez más. La simbiosis hombre-máquina configura nuevos sentidos de la razón, es una hibridación en donde determinadas acciones se separan de las prácticas tradicionales para recombinarse en nuevas formas y nuevas prácticas que moldean un nuevo sujeto: múltiple, libre, en conexión con otros, autónomo y transformador de su entorno, creativo.

La Universidad debe estar abierta a estas nuevas configuraciones que forman sujetos híbridos, una mezcla de hombre-máquina que por su naturaleza da como resultado una maximización de sus potencialidades intelectuales y creativas en un mundo globalizado y exigente a la vez. La incursión de las nuevas tecnologías, especialmente en la educación, es vista con cierto desdén y desconfianza por algunos, olvidándose que las tecnologías, tal como lo afirma Mcluhan, no son más que extensiones del hombre, salidas o expresiones del cuerpo humano. Son humanos los que permiten que ellas sean y en este caso de la educación virtual, son humanos los que orientan el proceso de formación de los estudiantes. La gran responsabilidad de la Academia reposa en hacer prevalecer los valores y la formación humanística a través de las NTIC, entendidas éstas como procesos de mediación para la interacción del hombre y la máquina en busca de nuevas formas de ser y estar en el mundo.

Así como la interacción del hombre y la máquina deviene en nuevas lógicas y subjetividades, la investigación permitió conocer también el papel de la pedagogía en la virtualidad, la cual debe igualmente ser vista como un dispositivo de transmisión y transformación cultural teniendo en cuenta que la pedagogía ha penetrado en el campo de las mediaciones como un dispositivo de regulación de los discursos, significados y de prácticas. La pedagogía como conjunto de saberes y de prácticas se convierte en un proceso de mediación para el cambio en las formas de enseñar y aprender con las nuevas tecnologías, de transformar las prácticas tradicionales en prácticas que lleven al sujeto a acceder y construir el conocimiento en un diálogo permanente de saberes con el otro y a comprender que el maestro ya no es la única forma bajo la cual ella se manifiesta. La pedagogía como dispositivo de transmisión cultural abarca nuevas prácticas, nuevos agentes y nuevas formas organizativas, todas orientadas a la transformación tanto del rol del docente como del estudiante de la posmodernidad.

Por otra parte, y con el ánimo de una formación virtual con sentido humano, deben observarse algunos aspectos que debido a la naturaleza y características de esta forma de educación suponen una ausencia del contacto físico con los estudiantes. Para lo anterior, se deben promover espacios para que nuevas formas de cercanía

tengan lugar en los ambientes virtuales y el estudiante encuentre en ellos el sitio de encuentro alternativo tan cálido como al que está acostumbrado. El manejo del video, audio, los espacios como el foro, el chat, las wikis que promueven el debate, discusión, expresión de la palabra tanto oral como escrita, son los escenarios que comprometen al estudiante con nuevas formas de socializar y de visualizar al otro por fuera de las fronteras y así ampliar sus horizontes. De igual manera, si el Programa lo permite, se deberían fomentar encuentros presenciales; pues nuestro contexto latinoamericano afortunadamente está dado a la calidez del encuentro, a la sonrisa cómplice, la camaradería y a la expresión franca de nuestras emociones.

Un sistema de bienestar universitario con servicios de psicología, esparcimiento de los jóvenes y actividades extra curriculares virtuales, es necesario en el momento de hacer realidad una formación con sentido humano en estos entornos. Aunque en el proyecto de la Universidad de Nariño Virtual está contemplada esta opción como parte esencial del proceso integral de formación, en la fecha de esta investigación no se había llevado a cabo aún, de ahí la inquietud de los estudiantes por saber cómo son, quién o quienes están tras la plataforma. En los diálogos con los estudiantes se evidencia esa inquietud por el otro y el ansia de encontrarlo en cada momento. De igual manera, muchos manifiestan que el inicio de sus estudios fue en cierta medida estresante y algunos no lograron acoplarse a la dinámica y desertaron. De ahí la importancia de un espacio para la orientación de un profesional psicopedagogo que oriente este proceso de cambio de paradigma de educación.

Los programas de educación virtual deben responder a la reflexión profunda del contexto y de quiénes van a ser los beneficiarios de esta formación. Ese conocimiento, análisis y comprensión con anterioridad del estudiante y sus condiciones permitirá orientar mejor la labor docente hacia las esperanzas y motivación que albergan los estudiantes sobre este nuevo paradigma de educación. Este análisis que parte de los principios de un aprendizaje y enseñanza significativos, es clave para la planificación de las actividades educativas orientadas a impulsar y facilitar el desarrollo integral de los estudiantes. Parte del aprendizaje

significativo proviene también de la disposición y motivación del estudiante por aprender.

Un aspecto importante a tener en cuenta es que el conocimiento crece de manera acelerada y que los cambios en el mundo, gracias al avance de la ciencia, no se dejan esperar; por lo tanto, el perfil del estudiante o del profesional debe cultivarse con semillas del autoaprendizaje o aprendizaje autónomo que le de herramientas para seguir con un proceso continuo de aprendizaje, marcar la diferencia en las formas de acceder al conocimiento y el desarrollo de compentencias. En este sentido, la mayoría de los estudiantes coinciden en que esta experiencia les ha formado en ellos un espíritu más responsable y una libertad entendida en la toma correcta de decisiones que afectan su futuro académico y personal. Sienten que son dueños de sus decisiones, y han comprendido que a través de la Internet también se generan procesos de cambio positivos. De igual forma la investigación también permitió ver que para algunos pocos, aún les es difícil separarse de la orientación tradicional.

La comunicación es un factor clave en estos procesos y los jóvenes tienen mucha afinidad para con el uso de las nuevas tecnologías que transforman el sentido de la misma, por lo tanto, el docente debe formarse en el uso pedagógico y didáctico de las NTIC's para poder escuchar y hablar con el estudiante en su mismo lenguaje; de esta manera, el mensaje llegará con facilidad y promoverá estados de satisfacción con respecto al acompañamiento y orientación del tutor para solucionar dudas o inquietudes. Para lo anterior es necesaria también una planificación previa de las actividades académicas, de esta manera, se pueden fijar los horarios, tiempos, recursos y herramientas que permitan una comunicación organizada, fluida y orientada a mejores prácticas de enseñanza y aprendizaje. Su organización debe ser muy planificada para que no signifique una carga mayor de atención a estudiantes por parte del docente, pues como se aprecia en el papel del tutor, este tipo de formación es mucho más personalizada y genera de alguna u otra forma estrés debido al número de estudiantes por atender.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con su fundamento pedagógico estimulan realmente un aprendizaje que parte del cambio en el rol del

estudiante quien con base en sus necesidades y motivaciones construye nuevos conocimientos útiles para su vida. En este orden de ideas, la promoción de un aprendizaje basado en la solución de problemas, permite dar un giro en el compromiso del estudiante con las actividades académicas, pues tiene la oportunidad de explorar sus fortalezas y aplicarlas a contextos reales, prácticos y que a la vez le permitan emitir juicios, tomar decisiones y analizar diversas situaciones que se puedan generar en su área de desempeño. Lo anterior promoverá resultados que disminuyan los escenarios molestos del cortar y pegar, pues los estudiantes mismos reconocen que cuando la actividad es muy sencilla o difícil de comprender, no le ponen interés y simplemente se limitan a cumplir con ella sin que ésta construya nuevas estructuras. La orientación de actividades académicas basadas en la problematización, también subsanaría la desilusión que algunos docentes expresan cuando los estudiantes no investigan o simplemente copian y pegan, pues ahora las respuestas a las actividades evaluativas responderán a las individualidades de cada estudiante o grupo de estudiantes.

Para Freire, el hombre sólo se expresa convenientemente cuando colabora con todos en la construcción del mundo común. De tal manera, que los escenarios de educación virtual deben promover el trabajo colaborativo entre los actores del proceso. La orientación de este tipo de trabajo debe tener una fundamentación pedagógica clara para que cada estudiante conozca cuál es la responsabilidad que asumirá dentro del grupo y la cual permitirá el éxito de todos. Al parecer esta actividad se ha dado, pero solo a través de opiniones en los foros y chats, pero se debería considerar una organización de grupos de manera que sean los equipos definidos dentro del semestre, desde el inicio, para que juntos intercambien ideas y logren un producto mayor enriquecido de los saberes de todos. Los estudiantes manifiestan que realizan el trabajo colaborativo pero con los compañeros de sus mismas instituciones; lo ideal es que compartan con las otras instituciones o actores participantes en plataforma, pues aportarán desde diferentes puntos de vista, vivencias y lugares.

Se debe dar espacio para la expresión y comprensión de los saberes previos de los estudiantes al inicio de cada unidad de aprendizaje, de esta manera el tutor tendrá la oportunidad de analizar las ideas de anclaje en la estructura cognitiva del

individuo y así poder guiar su proceso de aprendizaje al alcance de estructuras superiores de cognición. Con el trabajo de las ideas de anclaje el docente puede promover aprendizajes significativos que tengan sentido y sean funcionales para los estudiantes y no se reduzcan a simples asociaciones memorísticas.

La conversación didáctica quiada debe ser una constante en el proceso de aprendizaje, entendida como la interacción dinámica y fluida del estudiante con los contenidos a través de estrategias y metodologías que permitan la construcción de conocimientos guardando una estrecha relación con el contexto y a la vez permitan la práctica y la investigación dentro de una experiencia de interactividad. estudiantes manifiestan que sienten falta de interés ante un gran número de páginas y diapositivas por leer; es verdad que se debe considerar la calidad y exigencia del Programa, pero también que los materiales guarden una estructura dinámica y amena para los estudiantes con recomendaciones de links para complementar el aprendizaje, acompañamiento de la imagen y diversos recursos multimediales que permitan una experiencia diferente de interacción con los contenidos. Para lo anterior el docente dentro de su formación debe conocer y manejar recursos didácticos de la Web 2.0 y software especializado para poder potenciar los contenidos que pretende dar a conocer. En el diálogo con los docentes manifiestan que los contenidos, igualmente, deben partir de los intereses de los estudiantes y que en su responsabilidad está el ponerse en el lugar del otro para crear los espacios de la apropiación del conocimiento. De igual forma se recomienda formar grupos de investigación sobre el aprendizaje en la virtualidad los cuales pueden dar a conocer sus actividades y resultados en foros sobre experiencias significativas en la enseñanza virtual, pues en nuestro medio este modelo de educación aún está en construcción.

La evaluación dentro del aprendizaje en entornos virtuales debe constituirse en una estrategia que por sí sola contribuya a mejorar el aprendizaje obtenido por el estudiante. Las rúbricas de evaluación con la definición de criterios claros de desempeños y porcentajes de calificación deben ser la bitácora que orientará al estudiante en su experiencia de construcción de conocimiento, esto le dará las herramientas necesarias para que él mismo contraste si ha puesto todo su

potencial en el desarrollo de las actividades académicas o no. Tanto los docentes como los estudiantes deben conocer desde un principio cuáles son las competencias que se van a desarrollar durante los módulos o en las actividades programadas, de esta manera los estudiantes sabrán qué se espera de ellos y los docentes diseñarán sus actividades orientadas al fomento de las competencias definidas. Lo anterior, por su puesto da pie para el fomento de una auto evaluación, igual de importante que la heteroevaluación, pues le permite al estudiante reflexionar sobre sus avances en la gestión del conocimiento. Teniendo en cuenta que el proceso, el estudiante no lo lleva a cabo solo, la coevaluación también es parte importante de la formación, pues dentro de un ambiente de trabajo colaborativo, todos deben aportar con la consecución de un producto final de calidad.

La evaluación no se la debe considerar como el proceso final y acumulativo, ni tampoco debe terminar necesariamente el proceso en un examen. Diferentes formas evaluativas deben contemplarse en la valoración del estudiante como ser integral y competente. Los aportes a la red de opiniones en los foros, chats, correos, blogs; la creación de portafolios virtuales; actividades relacionadas con la investigación: estudio de casos o solución de problemas reales a situaciones de su área de estudio o ejecuciones de un producto, son opciones válidas para hacer de la evaluación una experiencia de crecimiento en lugar de frustración. Si se pretende la formación de estudiantes por competencias laborales, la evaluación de las mismas se debe dar dentro de un contexto en donde el aprendiz esté en la capacidad de movilizar su conocimiento y técnicas para reflexionar sobre una acción determinada.

Para el desarrollo de las competencias laborales que soportan a los programas técnicos y tecnológicos, la Universidad debe propiciar los espacios para el trabajo conjunto de todos sus programas junto con la unidad virtual para brindar la oportunidad de poner en práctica o desenvolverse en contextos relacionados con el área de estudio a los estudiantes de los entornos virtuales, o contribuir con escenarios significativos en donde la simulación de los procesos sea un complemento para el aprendizaje de los estudiantes.

El centro del proceso de educación virtual es el estudiante y alrededor de él deben estar bien articulados el material didáctico, la evaluación continua y la acción docente. La acción docente entendida desde la orientación, acompañamiento y dinamización de la experiencia de aprendizaje del estudiante, para lo cual debe existir un compromiso claro y definido por parte del tutor con las lecturas del contexto donde está inmerso el estudiante con el fin de reflexionar sobre la complejidad del ser humano, y a través de teorías de educación contemporáneas y comprensión de los nuevos tiempos, alcanzar una dinámica de diálogo con el estudiante y promover su formación no solamente académica sino personal, con los valores sociales que esta implica.

Para lo anterior se necesita de una formación continua y profesional del tutor virtual que le permita estar a la vanguardia de los cambios en la forma de aprender y enseñar, y a la vez avance en su práctica comprendiendo que la forma como hacía las cosas antes dan un giro en los espacios virtuales y que su labor se transforma; pues las características de este paradigma de educación reclama del docente un espíritu constructor de cultura, con los principios de investigador de la realidad que a diario se sucede en su campo con el ánimo de mejorar y trascender en esta forma de educación que cada día se está haciendo más visible como alternativa de formación para muchos. Los programas de formación docente de la Universidad deben incluir dentro de su currículo el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación orientadas a la educación, comprendiendo los cambios y las nuevas teorías contemporáneas para la formación del sujeto posmoderno.

BIBLIOGRAFÍA

Bettetini, G. (1992). Las nuevas tecnologías de la comunicación. Barcelona: Paidos.

Burgos, J. (2007). Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona. México: Limusa.

Calvache, J. (2005) La Investigación una Alternativa Pedagógica y Didáctica en la Formación Profesional. San Juan de Pasto, Colombia: CEPUN. Centro de Publicaciones Universidad de Nariño.

Cardoso, N., Chaparro, N., y Erazo, E. (2009) Pedagogía, didáctica y concepciones de ciencia. Una visión integradora. Ibaqué: Universidad del Tolima.

Carretero, M. (2004). Constructivismo y Educación. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.

Castells, M. (2001). La Galaxia Internet. Barcelona: Plaza & Janés editores.

Colombia. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. 2002. La enseñanza virtual en la educación superior. Santa fe de Bogotá.

Deleuze, G. Guattari, F. (1997) Mil Mesetas, la esquizofrenia del capitalismo. Barcelona: Paidos.

Egas, L., Cruz, Z., y Coral, J. (2009). Travesía Pedagógica Construyendo Rutas de esperanza. Escuela Normal Superior de Pasto.

Freire, P., (1974). Pedagogía de los oprimidos. París: Maspero.

Gardner, Howard. (1993). Estructura de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples. Harper Collins Publisher. Inc., Nueva York.

Gómez, V. (1995) La Educación Tecnológica en Colombia. Santafé de Bogotá, Colombia: Universidad Nacional.

Gonzáles, E. (2006) Formación del Tutor para la Educación a Distancia y los Ambientes Virtuales de Aprendizaje en la Universidad Colombiana. Santafé de Bogotá, Colombia: JAVEGRAF, Universidad Javeriana.

Guazmayán, C. (2004). Internet y la investigación científica: El uso de los medios y las nuevas tecnologías en la educación. Bogotá, D.C. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Lévy, P. (2007). Cibercultura. Informe al Consejo de Europa. España: Anthropos.

Medina, C. (1989). La enseñanza problémica. Santafé de Bogotá, Colombia: Rodríguez Quito.

Parra, E. (2002). Elementos para la Docencia Universitaria. Universidad Cooperativa de Colombia.

Sánchez, M. (2004). Guía para la Formulación de Proyectos de Investigación. Santafé de Bogotá, Colombia: Alma Mater Magisterio.

Soto, A. (2000). Educación en Tecnología, un reto y una exigencia social. Santafé de Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Rodríguez, G. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga, España: Ediciones Aljibe, S.L.

Tobón, S. (2004). Formación basada en competencias. Bogotá: Ecoes ediciones.

Unigarro, M. (2004). Educación Virtual. Encuentro Formativo en el Ciberespacio. Bucaramanga, Colombia: UNAB.

Universidad de Nariño Virtual, documento principal, 2005.

Vygostki, L. (2005). Psicología Pedagógica. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.

Ziberstein, J. Hacia una Reforma Curricular por Ciclos. ¿Cuáles son los desafíos que debe priorizar? Reflexión desde una visión desarrolladora. Revista

Internacional Magisterio. Orientación Escolar por Ciclos. (6 abril – mayo 2009); p. 10-16.

Zubiría, M. (2004). Enfoques pedagógicos y didácticas contemporáneas. Colombia.

CIBERGRAFÍA

Ciclos Propedéuticos en la Universidad de Nariño. [Citado el 21 de julio de 2009] disponible en Internet http://www.udenar.edu.co/viceacademica/norma_ciclos.htm.

Plan Decenal de Educación. [Citado en julio de 2009] disponible en internet www.plandecenal.edu.co/.

Articulación de la Educación Media con la Superior. [Citado en agosto de 2009] disponible en Internet http://www.unad.edu.co.

La educación Superior en América Latina y el Caribe. Diez años después de la Conferencia Mundial de 1998. [Citado en junio de 2009] disponible en internet http:// http://www.cres2008.org/es/info_documentos.php.

Universidad Virtual. [Citado en agosto de 2010] disponible en internet http://www.udenar.edu.co/viceacademica/educacion%20en%20espacios%20virtual es/universidad%20virtual.doc.

Orientaciones para la Articulación de la Educación Media [citado en julio de 2010] disponible en Internet http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-124745 archivo pdf5.pdf.

Plataformas virtuales de aprendizaje. [Citado en agosto de 2011] disponible en Internet http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/id/6214576.html

Educación Virtual [citado en septiembre 2011] disponible en Internet http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196492.html.

Bases pedagógicas del e-learning [citado en octubre 2011] disponible en Internet http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf.

ANEXOS

ANEXO A UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Entrevista en profundidad

Objetivo de la entrevista: Conocer la concepción de los estudiantes sobre la	
educación virtual y las actividades académicas que realizan en plataforma.	
Entrevistador responsable:	Jeny Rosario Pantoja Mallama
Caso entrevistado:	I.E.M. José Antonio Galán
	Estudiantes:
	Álvaro Javier Guaqués - R1
	Andrea Botina - R2
Herramienta de registro:	Grabadora
	Cuaderno de notas
Lugar:	I.E.M. José Antonio Galán,
_	Corregimiento de Santa Bárbara
Hora:	1:30 p.m.

1. ¿Cuál es su opinión acerca del aprendizaje en la virtualidad?

R /Es un medio el cual nos permite que la educación sea más fácil y como nosotros vivimos en un área rural, se nos es difícil desplazarnos a la ciudad para poder estudiar, y nos ha facilitado en algo las cosas, ya poder tener una educación, digamos, más superior

R2/ Pues compartiendo lo de Andrea también se comparte que la educación virtual es una oportunidad para las personas de bajos recursos, es una forma de acceder a la educación técnica universitaria y una forma de tener, pues gente en este país y gente preparada para que pueda trabajar por el progreso de este país, pues, más que todo lo tomaría como una oportunidad para las personas

2. ¿Cómo se sienten en el mundo de la virtualidad, siendo estudiantes virtuales?

R2/ estudiantes virtuales, pues se siente independencia, se siente que uno es el responsable de lo que va aprendiendo, no hay ningún profesor o alguien que le esté diciendo lo que tiene que hacer. Le dejan los espacios y usted ya, es usted mismo el que tiene que distribuir su tiempo, distribuir sus actividades para poder fomentar...más que todo se siente independencia, libertad, uno aprende responsabilidad y eso es bueno. Pues como estudiante virtual me siento así, independiente y que soy capaz de organizar mis cosas y mi tiempo para así poder realizar las actividades

- R/ Pues digamos que sería lo mismo que dijo Álvaro porque uno ya digamos se siente más capacitado o va a aprender algo más sobre la manera de educación.
- 3. ¿Cómo se sienten en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

R2 / Pues digamos que es un poco riguroso, digamos, por ejemplo le colocan una evaluación, cierto? Entonces cuando hay espacios en los que usted tiene que llenar frases exactamente como son, porque si no el sistema se las va a rechazar, entonces ese método a uno lo lleva a ser muy estricto y muy exacto, digamos, en ese ámbito. Casi en las evaluaciones que yo he encontrado hay pocas en las que a uno le dan el espacio de opinar, salvo en una de expresión textual, bueno algo así, en esa me sentí un poco más cómodo porque nos daban a nosotros esa libertad de decir lo que pensáramos y digamos una forma de ensayos, me entiende? Un poco más a eso, por ejemplo en los exámenes de guianza y todo eso de patrimonio fue un poco más estricto, fue un tema y responder, tema y responder era como muy estricto en ese caso, pues yo lo tomaría así

R/ Pues es muy útil y como dijo Álvaro, nos permitió que aprendiéramos frases más textualizadas porque uno acá en el campo no utiliza frases como las que utilizan los profesores o en la plataforma misma.

4. O sea el lenguaje se amplía?

Sí y el significado de muchas cosas

5. Ustedes consideran que el sistema de enseñanza virtual es eficaz en el aprendizaje?

Pues sí claro porque esto en esta parte del país es algo que recién estamos empezando encaminándonos a la educación virtual, en cambio muchas universidades en el mundo que utilizan ese método para ya sacar carreras universitarias, o sea ya es una carrera pesada, postgrados, doctorados, maestrías, entonces eso ya nos lleva a ese punto en que el mundo se está globalizando, entonces cada vez nos estamos uniendo y la educación virtual nos está llevando a eso a unir esos caminos de globalización, entonces pues...la educación que si es eficiente, claro nos lleva a aprender muchas cosas virtualmente, claro y pues yo creo que a medida que van pasando los años esto sistemas de plataforma como Moodle, va ir como digamos, perfeccionándose, cada vez más, ya cada vez podremos mejor interactuar con nuestros tutores y todo va a ser a través de una plataforma más sencilla y que se pueda manejar mejor, entonces yo creo que a medida, esto es un proceso como todo, pongamos esto apenas se está desarrollando, apenas estamos empezando, yo creo que ahora es eficiente, pero creo que a futuro va a ser mucho más eficiente a medida que estos sistemas nos lo vayan permitiendo y pues podamos, no sé, estudiar hasta muchas cosas, yo creo que el colegio va a ser virtual, no sé, pero esto digamos se va a ir masificando, va ir llegando a los hogares, más que todo pues a la zona rural, como el caso de acá.

6. Cuál es la opinión que ustedes tienen sobre la formación virtual que ustedes están recibiendo?

Pues en cierto modo nos ha ayudado a que nos preparemos más y seamos más responsables en ese sentido, porque muchos vienen al colegio, porque los papás lo obligan, en este caso virtual tenemos nosotros la responsabilidad, si entregamos o no entregamos trabajos y las calificaciones de todos modos nos las tienen que dar. No está el papá para que lo regañen para que le revise el cuaderno, porque los papás no tienen el acceso o la forma cómo estarnos mirando, el control está en nosotros mismos

7. ¿Cómo se sienten en ese sentido, que ya no tienen sus papás controlando sino que el control está en ustedes, qué cambio han experimentado?

Pues...libertad, pues todo depende de la persona, porque digamos que hay ciertas personas que cuando se les da cierta libertad, pues no la aprovechan y abusan o digamos hacen cosas que digamos, para lo que no es, digamos, pero en el caso de que una persona quiera alcanzar metas, quiera estudiar y le dan esa libertad para decir, decida sobre su vida, el mundo está lleno de oportunidades, uno se siente bien, uno se siente, digamos, que está cumpliendo así mismo y a la vida, entonces digamos es una sensación como difícil de explicar, pero uno en pocas palabras se siente bien, es como que si los sueños a través de la responsabilidad y la libertad se van a ir desarrollando

- 8. ¿Cómo solucionan las dudas que tienen en plataforma?
- R2/ Pues creo que para que una persona pueda acceder a una preparación virtual, debe tener ante todo una actitud investigativa, creo que las dudas y las preguntas y la mayoría de las preguntas que uno se plantea cuando está desarrollando un tema, se basa es en la investigación, entonces muchas de las actitudes que se deben tomar antes para desarrollar cursos como estos es la actitud investigativa, creo que la investigación es la que nos ayuda a resolver dudas y pues nos lleva al conocimiento
- R/ Pues uno trata de unir varias claves, digamos como la forma de navegar en Internet, la forma investigativa que dijo Álvaro y también como no todos tenemos los mismos conocimientos, hay gente de aquí o los mismos compañeros que le pueden ayudar a resolver las dudas, o sino con los mismos mediadores de la universidad

9. Y con los tutores?

Pues con los tutores no he tenido de parte mía, por medio de la plataforma, no ha habido.

R2/ Si yo creo que en eso también es como un poquito difícil, la plataforma a veces no ofrece recursos tan eficientes como la conexión con los tutores, digamos que la mayoría de las personas nos conectamos con el tutor por medio de un correo electrónico, creo que la plataforma, como los chats, las salas de encuentro no son

muy utilizadas tal vez porque no son muy difundidas, digamos los estudiantes que llevamos dos semestres no conocemos bien como es el cuento de comunicarnos con los tutores, creo que los correos electrónicos son la única manera de comunicarnos con ellos, tal vez esa relación ahí se vea un poquito distorsionada

10. Dicen que se comunican con el tutor a través del correo electrónico. Y esa comunicación ha sido eficaz para solucionar las dudas?

R2/ En algunos casos sí, en algunos casos, digamos la desventaja del correo electrónico...mejor dicho pongamos un ejemplo: que si usted tiene una duda y va donde un profesor que esté en este colegio, usted va y le pregunta y él le soluciona ahí, vea esto es así y va y le soluciona, está metido en el cuento. El problema con el correo electrónico es que usted, por ejemplo uno a las once envía un correo, pero a las 3:00 o 4:00 está recibiendo la respuesta, es un poco tardío, entonces digamos cuando uno está concentrado en un tema, uno le va y pregunta y le va aportando al tema, pero si uno aísla esas cosas es como un poco más difícil a veces de entender las cosas, digamos que por eso es una desventaja y pues esa comunicación así por correo es un poco ineficiente,

R/ Otra cosa es que además que uno -que son tardías las respuestas - uno no contextualiza bien las preguntas, uno puede querer decir una cosa, pero el profesor no le entiende.

- 11. ¿Qué actividades hacen ustedes en plataforma?
- R/ Pues las tareas que estamos desarrollando son las de investigación, digamos que usted en un tema 1, tema 1 yo no se qué procesos...entonces le dejan es un tema que usted lee y listo el tema, pero al final siempre le dejan algo para que ese tema lo amplíe y lo lleve a otro lado, investigue y con base en esa investigación usted puede hacer un tipo de ensayo de trabajo y más que todo se basa en eso, pero siempre es como referente al tema, digamos que casi opine no, sino que amplíe el tema lo contextualice y lo presenta, eso sería
- 12. Ensayos me dice usted, qué otra actividad?
- R2/ Los cuestionarios, las investigaciones que a veces son ya digamos sobre conceptos exactos de qué es esto, investiga, digamos ya son investigaciones bien estrictas y los cuestionarios o exámenes, los foros también, los foros son medios de participación y pues uno va conociendo cómo son las personas, unos tienen sus actitudes su propia forma de pensar, de pronto ahí es una forma para darnos a conocer y todo
- 13. De estas actividades que ustedes hacen en plataforma cuáles les ha representado mayor aprendizaje?
- R/ Digamos con los textos en los cuales nos permitan investigar y dar la opinión acerca del tema que estamos tratando y poder interactuar con nuestros compañeros.

R2/ pues lo que más le permite a uno pues es una investigación, pero que la investigación no sea investigar y ...poner la investigación y ponerlo acá, no, usted se basa en una investigación y con referente a eso se crea usted una idea, un conocimiento y con eso aporta.

R/ por eso la investigación y la opinión, ahí se unen esas dos para poder formar algo concreto

R2/ y uno ahí investigando y dando la opinión, se le quedan más a uno las cosas

14. Qué actividades, de las tareas que ustedes desarrollan en plataforma, no les ha representado aprendizaje?

R2/ pues en mi caso, pues en mi opinión, es los cuestionarios cuando ofrecen palabras digamos exactas, o sea que a usted le colocan y dicen apréndase esta palabra exacta, de memoria, creo que la cosas de memoria son como un poquito, no sé....pues digamos por un lado porque son como feas, no me gustan, pero pues no aprendo mucho con ellas.

R/ Pues digamos que las cosas uno las ve de diferente manera, que uno cuando quiere aprender, aprende y lo que le parece interesante, porque digamos que tal cosa no le parece interesante, uno no le presta mucha atención y digamos como dijo Álvaro, de memoria, uno no le gusta llevar muchas cosas a la memoria, porque uno las puede confundir y a veces se le olvidan, no le pone interés a las cosas.

R2/ Uno le pone un poquito más de atención y como que se interesa más en las cosas que van con uno, que le interesan a uno y van con uno, entonces esas cosas las aprende. Por ejemplo yo me acuerdo que había un módulo de costos, creo, eran un poco de costos que eso, eso a mí no me gustaba, no se me quedó mucho de eso, pues se hizo lo que se tenía que hacer, pero había lo que le decía, comprensión de textos ...Desarrollo del Pensamiento, esa parte a mí si me gusta, esa parte era chévere, uno ahí aprendía harto y uno en ese caso disfrutaba haciendo esas tareas, porque eran hasta buenas y divertidas

R/ Como las de guianza también, que nos tocó diga, dar opiniones de lugares de acá, qué nos gustaba, lugares interesantes que nosotros encontrábamos o como lo que nos tocó hacer en Pasto, te acuerdas?

R2/ Ahhh...sí, cómo era que se llamaba eso? Las ...calles de mi ciudad

R/ Ese trabajo fue divertido porque ese día la pasamos buenísimo.

R2/ vacano, chévere salió ese trabajo

15. ¿Por qué les gustó ese trabajo?

R2/ Digamos porque ya no fue, digamos sentarse uno al computador y o sea eso fue como una práctica, digamos, ya es una práctica, es una interacción es algo ya a lo que usted se va a enfrentar después de que aprende, entonces fue por eso, la

experiencia que se adquirió fue chévere. Yo creo que los módulos, no sé, deberían incluir en esas temáticas algunas prácticas, no pues prácticas...

R/ Investigación y práctica

R2/ Algo así, no pues que cada semana, no pues, puede ser cada mes, cada dos meses puede ser, no?, práctica entre los compañeros y también tratar de interactuar no sólo entre nosotros de acá del colegio, sino entre las demás instituciones, pues a unirnos más, porque aquí todos somos un grupo, somos uno solo.

R/ es que en este caso, estamos los de aquí del colegio y cuando nos decían que se unan con los demás de otro colegio, siempre nosotros era con los que aquí, los mismos con los mismos.

R2/ Y yo creo que la forma de unirnos es con las prácticas, las prácticas pueden hacer que nos conozcamos más y entre todos, esta idea, con esta idea de acá, diferentes pensamientos de diferentes personas, construyamos algo bien chévere

16. y claro, esas diferentes ideas que dice usted, esos pensamientos también se pueden dar a través de la virtualidad, puede ser un trabajo virtual?

R2/ Puede ser un trabajo virtual, pero pues digamos que a eso estamos digamos encaminados, porque o sea, no es como muy conocido eso, se debería buscar como decir, una forma de promocionar algo más eso.

R/ algo más que nos permita conocernos, así personalmente...sería bonito

R2/ Eso pues también virtualmente también, no sé buscar una forma de

17. ¿Cómo quieren interactuar?

R/ en la plataforma como personal. Hubo algo que nos reunió, lo del museo del oro, se acuerda que nos tocó ir?, pero ahí cada uno andaba con su grupo, con los del colegio y eso.

R2/ Aún así, pero nos dividieron, te acuerdas? Dijeron háganse en grupos de diferentes colegios, fue chévere la experiencia porque cuando hubo que organizar una exposición porque fue una exposición la que tocó hacer, fue casi en el momento, porque dijeron tienen 5 minutos y se organizan y en 5 minutos pasamos por cada uno, entonces era fácil, era concentrarse en el trabajo y una y fue, pero era chévere esa experiencia de compartir las ideas con otras personas y...chévere

18. Es decir que a ustedes también ¿les hace falta ese contacto personal?

R2/ Sí porque digamos que la educación virtual es buena, sí chévere, nos lleva a compartir ideas, pero pues hay parte del ser humano que también necesita ver, necesita digamos, frente a frente y eso es lo que hay que promover un poquito, no tanto, pero que sea parte de este proceso,

R/ permite que nos unamos más, porque aquí en el colegio no tiene más que los compañeros y lleva mucho tiempo estando con ellos, en la plataforma es solo lo de uno, uno ve que digamos sus tareas y eso

R2/ sus, sus, sus, sus, no?

R/ Sí, lo suyo, pero lo de los demás, digamos que alguno de los otros colegios tuviera alguna duda, no es capaz de preguntarle a uno , ni tampoco uno a él

R2/ No sé por qué, pero es como raro

19. Ahh...preguntarle a otro compañero virtual de la misma plataforma, no ha habido eso?

R2/ pues en nuestro caso, no, acá que yo sepa no

20. O sea usted le pregunta a él porque lo tiene a la mano

R2/ ¡Eso! Pero no se utiliza ese camino en la virtualidad

21. Cuando usted me dice que en la plataforma es lo de uno, lo de uno... ¿Qué me quiere decir?

R/ Individual, digamos, no permite ver las personas, uno mira las personas que están conectadas, ¿no?, pero uno no tiene la suficiente confianza como para hacer un diálogo con los compañeros virtuales, pero.

22. ¿Qué tareas les gustaría más?

R2/ Las de investigación, opinión y práctica. Investigar listo, es chévere investigar, que de eso uno pueda aportar una ideas nuevas de uno, también es bueno y las prácticas sobre todo, prácticas que a uno lo unen a las personas y le permiten aprender mejor, un poco lo de memoria, no sé, un poquito tratar como de no ser tan estrictos, porque por ejemplo en lo de costos fue que hubo un examen? Por ejemplo en un caso nos colocaron, eran leyes no cierto? Listo, digamos que si nos hubieran pedido la ley, claro la ley había que declararla como bien escrita, porque es una ley, pero ahí estaban preguntando sobre una situación, daban una situación, entonces uno va había leído todo, entonces uno se hace a la idea de cuál era el proceso que había que seguir, pero uno con sus propias palabras, expresó el proceso, si o ¿no? pero cuando uno fue a ver la calificación no era, aparecía error, entonces cuando fue a corroborar la respuesta correcta y la respuesta correcta eran las mismas, las respuestas eran las mismas, lo que pasa es que esta estaba escrita de una manera y la otra, entonces ahí fue a donde a muchos nos bajó hartísimo, porque fue un bajón feo, ...sí quedamosentonces no se trata como de dar de memoria, dar un poquito más espacio para la opinión.

ANEXO B UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Entrevista en profundidad

Objetivo de la entrevista: Conocer la concepción de los tutores sobre su experiencia docente en la virtualidad y cómo la didáctica y pedagogía han apoyado sus actividades.	
Entrevistador responsable:	Jeny Rosario Pantoja
Caso entrevistado:	Tutor Agroturismo 3
Herramienta de registro:	Grabadora Cuaderno de notas
Lugar:	Cafetería VIPRI
Hora:	5:30 p.m.

1. Primero que todo quisiera conocer su concepción sobre la virtualidad

Buenas noches Jeny, como tú dijiste trabajo en la universidad de Nariño Virtual en los programas de turismo y guianza turística haciendo una tutoría en el módulo de pensamiento matemático, me ha parecido una experiencia novedosa, es una experiencia muy valiosa puesto que la educación virtual permite a los estudiantes incrementar su autonomía, su responsabilidad, su compromiso en el desarrollo de actividades y de manera especial es una posibilidad donde no hay límites de espacio ni de tiempo para acceder al conocimiento los estudiantes y las estudiantes pueden acceder a la información de manera rápida en cualquier momento, en cualquier espacio y pueden encontrar miles y miles de información referente a un tema en un tiempo muy limitado, esta es una de las grandes ventajas de la educación virtual.

2. Me podría describir su concepción sobre la educación virtual, es decir qué piensa usted de la educación virtual y cuál ha sido la experiencia que usted ha tenido en el Programa, cómo se ha sentido, cómo...me imagino que usted tiene experiencia...experiencia previa trabajando en la parte presencial, pero ahora en la parte virtual ¿cómo me podría describir su experiencia?

Bueno, pensando en la educación presencial y virtual, la educación virtual permite que a través del uso de los medios de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación podamos establecer el proceso de aprendizaje con los estudiantes, la idea es utilizar al máximo todas las herramientas que tenemos en las aulas de informática, utilizar las herramientas de Internet de manera óptima para lograr el aprendizaje. Si bien es cierto en la educación presencial, pues llevamos años y años trabajando, también la educación virtual ahora es una nueva posibilidad y es una nueva posibilidad que motiva el aprendizaje, puesto que el uso de los nuevos medios de la información y la comunicación permiten que los estudiantes estén interactuando todo el tiempo con miles de personas y eso hace que sea más agradable el aprendizaje, que sea motivante y que sea una experiencia creadora para ellos.

3. ¿Cómo describe la experiencia trabajando en su módulo de pensamiento matemático en el Programa de Agroturismo? ¿Cómo se ha sentido?

Bueno en realidad me he sentido muy bien ...ehh al comienzo... existía la expectativa de cómo llegar a que los estudiantes aprendan determinados contenidos, sin embargo cada vez que uno utiliza las herramientas de multimedia, las herramientas de Internet, las herramientas de informática, uno encuentra nuevas posibilidades que permiten que el acceso al conocimiento sea de manera, de manera interactiva, que sea de manera divertida y sobre todo que llene las expectativas de los estudiantes, entonces se trata de aprender continuamente, nuevas herramientas, nuevas experiencias para poder transmitir a los estudiantes lo que queremos que ellos aprendan, también me parece Mmm...que el tener acceso a diferentes links de páginas de Internet, permite que los estudiantes no sólo se queden con la información que , que se les puede dar como tutor, sino que ellos puedan explorar muchas páginas más y puedan aprender muchas cosas más.

3. ¿Cómo puede describir su trabajo con respecto a la creación de material o a las actividades que usted trabaja con sus estudiantes, cómo es esa, esa experiencia?

Bueno, respecto al trabajo que yo realizo con ellos, trabajamos a través de la plataforma virtual Moodle, lo cual nos permite subir una cantidad de actividades para que los estudiantes realicen, no obstante es necesario hacer una explicación previa sobre los contenidos que se van a desarrollar para ello diseño guías de trabajo, en las cuales hay una explicación sobre el contenido que vamos a desarrollar y también diferentes actividades que les permitan trabajar tanto de manera individual como de manera colectiva a través del trabajo en equipo, esas actividades se suben a plataforma y se están evaluando permanentemente, en la medida que los estudiantes cumplen y suben las actividades a plataforma, se están evaluando y se está retroalimentando haciendo las correcciones pertinentes.

4. Me comenta usted de actividades que se suben a plataforma, que usted realiza las guías con las explicaciones ¿qué otras estrategias didácticas utiliza usted para que los estudiantes conozcan mejor el contenido? ¿Qué estrategias didácticas utiliza usted para que los estudiantes adquieran de una manera adecuada el conocimiento que usted quiere transmitir?

Bueno, otras de las actividades que utilizo frecuentemente es la participación en los foros, se hace a través de la resolución de problemas, entonces invito a los estudiantes para que resolvamos un problema determinado y que lo resolvamos de manera colaborativa, cada uno haciendo sus aportes desde el foro y... al final obtenemos la resolución del problema con los aportes de todos, también el Chat nos permite interactuar, resolver dudas, resolver inquietudes, respecto al desarrollo del módulo

5. ¿Cómo han aceptado los estudiantes estas estrategias didácticas que usted ha implementado, cómo ha sido la respuesta de ellos, es buena, es satisfactoria o hay algunos estudiantes que no, no la asimilan?

Respecto a las estrategias que hemos utilizado me parece que la respuesta ha sido satisfactoria, puesto que la participación en los foros, en el Chat, implican tiempo para que ellos estén en plataforma, tiempo para que lean los aportes de sus compañeros, para que lean los aportes del tutor y pues de hecho en su gran mayoría los estudiantes responden satisfactoriamente a las participaciones que deben hacer a través de, de los foros, algunos estudiantes no participan en el momento oportuno, pues por lo tanto su aporte no se lo tiene en cuenta en la construcción del conocimiento.

6. ¿Qué actividades considera usted que los estudiantes las miran difíciles de desarrollar? O ¿Qué actividades usted en su experiencia como tutora ha visto que a ellos se les dificulta?

Bueno en el caso del módulo de pensamiento matemático una de las actividades en las que se presenta mayor dificultad es precisamente la aplicación de los contenidos en la resolución de problemas, precisamente es la competencia que se debe desarrollar desde el área de matemáticas, que los estudiantes apliquen lo que conocen resolviendo una determinada situación problema, esto ha causado algunas dificultades, sin embargo el hacer la resolución de problemas a través del trabajo cooperativo, a través de la participación en los foros, ha hecho que los estudiantes se motiven por esta actividad y participen de la mejor manera.

7. ¿Qué actividades usted mira que los estudiantes si las asimilan con facilidad, que han significado para ellos un aprendizaje óptimo?

Bueno, en las guías de trabajo hay una actividad que se llama trabajo personal, en la cual lo que se hace es resolver algunos ejercicios del contenido del módulo que estamos desarrollando, esta actividad generalmente los estudiantes la cumplen satisfactoriamente en su gran mayoría, ehh, quizá resulte más simple que resolver una situación problema porque implica menos cantidad de conocimientos que para resolver un problema, lo que ellos hacen es simplemente una aplicación del contenido que estamos mirando, resolviendo los ejercicios, entonces creo que eso lo resuelven sin mayor problema, lo hacen en su gran mayoría y se han obtenido óptimos resultados.

8. ¿Es decir que los estudiantes asimilan un poco mejor los trabajos que se realizan de manera individual?

Sí, considero que quizá ellos eh.. distribuyen su tiempo de tal manera que saben hasta qué momento deben subir determinada actividad individual a la plataforma, ellos distribuyen su tiempo para cumplir con los tiempos establecidos para el desarrollo de las actividades.

9. ¿Cuando se trata de trabajos colaborativos, considera usted que es más difícil que ellos, asimilen esas tareas?

Creo que el trabajo colaborativo sería óptimo siempre y cuando todas las personas que forman parte del equipo se responsabilicen y se comprometan con la tarea que les toca asumir, desafortunadamente no todos suben las tareas en los tiempos indicados y por eso resulta un poco complicado el trabajo colaborativo, porque si algunos cumplen con excelencia con los aportes que deben cumplir con sus compañeros, hay estudiantes que no cumplen en el tiempo oportuno y eso hace que no se desarrolle la actividad de manera precisa.

10. ¿Cómo se comunica usted con los estudiantes, qué estrategias ha utilizado usted de comunicación con los estudiantes para solventar las dudas o para orientar el proceso?

Bueno hay varias formas de comunicación en especial, la que utilizamos todos los días el correo electrónico, envío mensajes frecuentemente a los estudiantes cuando ya recibí la actividad, para indicarles la evaluación de la respectiva actividad, también para indicarles tiempos en los cuales deben cumplir algunas actividades, pero también utilizamos los foros para comunicarnos, también utilizamos el Chat y en ocasiones cuando sea necesario también nos comunicamos telefónicamente.

11. Considera usted que esas estrategias de comunicación satisfacen las necesidades de los estudiantes? ¿Considera que las dudas o las orientaciones llegan al estudiante de manera oportuna y de manera eficaz?

Considero que las estrategias son buenas, sin embargo pues cada día debemos mejorar más y me parece importante que en algún momento lleguemos también a trabajar con ellos la parte de video, video conferencia porque resultaría para ellos mucho más fácil entender un tema, que yo le explique a través de un video, creo que llegaría mucho más fácil el aprendizaje hacia ellos, entonces me parece que, en los mecanismos de comunicación debemos crecer un poco más.

12. ¿Qué dificultades ha encontrado usted en esas estrategias de comunicación?

Algunos estudiantes eh...no contestan en el momento oportuno ante algunas inquietudes que se les hace, ante algunos llamados de atención, algunos estudiantes que en realidad son muy pocos, pero que por algunas circunstancias o porque están estudiando todavía en el colegio, o porque no tuvieron fácil acceso a un computador, no se comunican en el tiempo oportuno, entonces con ellos es necesario insistir, llamarlos para que se comuniquen.

13. Usted nombró algunas estrategias de comunicación como el foro, el Chat, eh.. cuál otra era?

El correo electrónico

14. De esas estrategias ¿cuál le ha dado mejor resultado?

La que mejor me ha dado resultado es el foro, puesto que inmediatamente ellos interactúan, entonces la respuesta por parte del tutor es inmediata y también se les motiva a participar nuevamente y también he mirado como ellos a través del foro interactúan entre compañeros, se conocen y aprenden mucho más.

15. ¿Qué aspectos positivos, resaltaría usted de la experiencia que ha tenido en la educación virtual?

Bueno en el transcurso del semestre se han notado grandes cambios respecto a la responsabilidad de los estudiantes se ha percibido que su responsabilidad se ha aumentado en gran porcentaje, son estudiantes mucho más comprometidos, son estudiantes creativos y son estudiantes que han aprendido a manejar su tiempo, a utilizar los espacios, con aprendizajes que están creciendo en autonomía y creatividad diariamente.

16. ¿Cómo definiría eso que los estudiantes están creciendo en autonomía y creatividad?

Los estudiantes están desarrollando las actividades en el tiempo oportuno, al comienzo fue un poco difícil, pero en el transcurso del tiempo me di cuenta que ellos ya podían ubicarse en el tiempo, en el espacio para cumplir con las actividades en el momento indicado, establecieron algunos, me han comentado que ya han establecido unos cronogramas, para mirar qué actividades deben entregar, en qué momento, eso significa que están asimilando con responsabilidad el compromiso, puesto que de hecho son estudiantes que no tienen a una persona que les esté insistiendo para que desarrollen las actividades, pero por el contrario ellos ya han sabido asumir que deben distribuir el tiempo de la mejor manera para cumplir con todas sus actividades, tanto en la universidad como sus otros quehaceres cotidianos.

17. Eso es con respecto a los estudiantes, la experiencia que ellos han tenido con la organización de su tiempo, ehh..en la responsabilidad, en ...la creación de cronogramas y en ser un poquito más independientes, con respecto a su experiencia como tutora, qué aspectos mira en la virtualidad?

Bueno, primero primero que todo como turora ha sido una experiencia innovadora, he tenido que estudiar, he tenido que prepararme, he tenido que formarme en el manejo de entornos virtuales, esto ha significado un crecimiento tanto profesional como personal; es una experiencia que implica que todos los días esté actualizándome y la actualización en este campo debe ser permanente, es una experiencia enriquecedora y es una experiencia también que me abre espacio

para compartir también y hacer nuevas experiencias con los estudiantes a nivel presencial.

18. Qué cambios nota en la experiencia presencial con la virtual, es decir, usted en este momento tiene las dos experiencias, de ser tutora virtual y ser docente en la parte presencial, eh...qué aspectos diferentes mira allí?

Bueno hay un aspecto especial que se mira en la dedicación que tiene uno hacia los estudiantes, en la educación presencial, los docentes cumplimos con un determinado horario, tenemos unas horas predeterminadas para estar con cada curso, cumplimos con nuestra hora, con nuestro trabajo en el aula de clase y allí termina nuestra labor; en cambio con los estudiantes como tutora virtual, no tengo límites de tiempo, puesto que tengo que estar permanentemente revisando mi correo, revisando las respuestas de ellos, revisando las inquietudes de ellos, para mí necesita mucho más tiempo de dedicación y exclusividad a ellos y es un seguimiento personal, puesto que una clase presencial uno está trabajando con un grupo de 30 ,35 estudiantes y el acompañamiento individual o personal es supremamente difícil, puesto que uno se limita a dar su clase, a desarrollar las actividades, pero no hay ese encuentro personal como lo hay a través de la plataforma, donde a cada uno de los estudiantes se le escucha, se le revisa sus actividades, se hace la retroalimentación de manera personalizada.

19. Usted me habla del seguimiento continuo que se le hace a los estudiantes...que están en plataforma, dándoles la retroalimentación, enviando correos, que está permanentemente con ellos, eh...usted considera que ha tenido algunas dificultades en ese aspecto, dedica un poquito más de tiempo con ellos, usted ha visto algunas dificultades que se le presentan al tutor virtual?

Bueno, igual eh.. se presentan dificultades en el momento en que no organizo mi tiempo de manera oportuna para el trabajo durante la semana con ellos, si la actividad se sube en el tiempo oportuno y se hace un cronograma de todo lo que uno debe recibir, en el momento en que uno debe interactuar con ellos y estar pendiente de las fechas que uno ha establecido para recibir actividades y tiempos, entonces no hay dificultad, yo creo que también implica para mí como tutora virtual tener una mejor organización del tiempo y del espacio también, responsabilidad y autonomía en el manejo del tiempo nuevamente.

20. Usted me habla del tiempo de dedicación, más o menos ¿cuánto tiempo dedica usted a su labor como tutora virtual?

Bueno, como tutora virtual, en realidad estoy dedicando toda el tiempo después, eh ...aproximadamente a partir de las dos de la tarde que termino mis labores como docente presencial, desde las dos de la tarde, aproximadamente hasta las 11 de la noche en este espacio, aunque no es continua mi permanencia en el computador, todo ese tiempo es para revisar actividades, para estar pendiente de las actividades que los estudiantes suben, para hacer las respectivas evaluaciones, y para hacer las respectivas retroalimentaciones del trabajo.

Qué estrategias didácticas, eh..usted me dice que hace una retroalimentación de los trabajos, la revisión de las actividades, qué estrategias didácticas a parte de las

que me ha nombrado anteriormente, utiliza usted para el desarrollo de su módulo?

Bueno matemáticas aparte de la solución de problemas Que es la estrategia por excelencia también Intentamos durante el módulo hacer algunas actividades Que implican el desarrollo de la tecnología de otros Programas como por ejemplo el uso de la hoja de Cálculo, Excel, el uso de cable geométrico para hacer algunas construcciones geométricas, que es un trabajo Que implica el uso de la tecnología, pero también implica Hacer comprobaciones de algunos de los contenidos que Hemos estudiado.

21. Es decir usted utiliza estrategias de aprendizaje Basada en problemas? Resolución de problemas?

Sí considero que por excelencia la resolución De problemas en matemáticas desarrolla las Competencias, precisamente un estudiante es Competente cuando sabe aplicar sus conocimientos En la resolución de problemas y afortunadamente Las matemáticas permiten que resolvamos diferentes Tipos de situaciones, no solamente de corte matemático Sino también geométrico, estadístico, diferentes Situaciones que implican el desarrollo del Pensamiento lógico, por lo tanto considero que la Resolución de problemas es la estrategia por excelencia

22. Considera usted que esta estrategia ¿se adapta para la educación virtual?

Considero que es óptima en la virtualidad y Mucho más que en la presencial, puesto que la Resolución de un problema de matemáticas Implica la aplicación de diferentes tipos de Contenidos a los cuales el estudiante puede Acceder de manera muy fácil a través del Internet, cuando un estudiante se enfrenta A la resolución de un problema requiere algunos Contenidos específicos que muy fácil los puede Encontrar a través de la exploración de la web.

23. Cuando usted me habla de que los estudiantes Pueden utilizar las nuevas tecnologías de la Información y la comunicación, la navegación en la Web para su formación usted considera que estas Tecnologías están representando una buena modalidad de aprendizaje, ¿especialmente para los adolescentes?

Considero que sí puesto que en este momento, la Realidad en un mundo de la tecnología ha avanzado Vertiginosamente porque los adolescentes en especial Están continuamente enfrentados a la tecnología y ellos Si en realidad no tienen algunas actividades específicas Que desarrollar, ellos utilizan el Chat, utilizan el correo Bajan música, bajan videos, pero como que no optimizan Los recursos que tiene Internet. En cambio, la educación Virtual le permite a los adolescentes también enfocar el Uso del Internet optimizando los recursos, mirando que el Internet, más que el Chat, más que el correo, más que la diversión, también implica conocimiento y que es un Excelente medio para incrementar nuestros conocimientos y para formarnos como personas.

24. Es decir que estas herramientas, junto con las Estrategias que usted ha implementado son óptimas Y suficientes para la formación de los estudiantes En este caso, ¿de los adolescentes?

Considero que son óptimas, yo creo que suficientes Ese término es algo que todavía no lo puedo decir porque la tecnología avanza vertiginosamente y Tengo la seguridad de que en un poquito tiempo y a habrán nuevas formas de comunicación habrán Nuevos cambios, habrán nuevos avances tecnológicos entonces en realidad nunca van a ser suficientes, eso es algo que todo el tiempo va a estar cambiando Y que se va a estar actualizando permanentemente

25. Desde su experiencia, ¿qué estrategias usted ha observado que no representan un aprendizaje para los estudiantes?

Bueno en realidad, cuando nosotros trabajamos La parte virtual, en algún momento, por alguna Circunstancia se nos ocurrió hacer algunos Encuentros presenciales con ellos para Aclarar algunas inquietudes, algunas dudas Y sin embargo la respuesta que se suponía que Iba a ser óptima y que iba a ser positiva y Les iba a agradar, resultó que no fue así Porque los estudiantes ya estaban acostumbrados A trabajar virtualmente, ha realizar las Actividades por plataforma, entonces Ellos ya con esos encuentros esporádicos Presencialmente no se sentían cómodos Creo que esa fue la ocasión en la que yo Miré que los estudiantes, no estaban a Gusto con algunas de las actividades Planteadas

26.: ¿Qué actividades se plantearon?

Durante esas actividades presenciales La idea era hacer un refuerzo, explicar un Poco los temas, para que ellos superaran a Algunas de las dificultades; algunos Estudiantes que presentaban dificultad En la comprensión de los contenidos, Se desarrollaron clases tipo magistral en algunos de los casos, sin embargo, Esta actividad a los estudiantes no Les interesó mucho

27. Es de decir que ellos se acostumbraron a la virtualidad? O qué sentimientos encontró Usted en esa experiencia porque creo que se desarrolló después de un muy buen tiempo que Ellos estaban virtualmente

Los estudiantes manifestaron que ellos ya No estaban acostumbrados a las clases presenciales Y que se sentían muy a gusto a través de la Plataforma virtual porque les permitía interactuar Y también porque ellos ya estaban acostumbrados A desarrollar las actividades de esa manera que les parecía mucho más sencilla Que algunos no tenían las posibilidades Económicas para acceder a determinado sitio A tomar las clases, que entonces para ellos Era mucho mejor trabajar virtualmente desde Su casa, desde el computador donde ellos Estaban acostumbrados a trabajar

28. Teniendo en cuenta que ellos ya Estaban acostumbrados a trabajar en la Forma virtual, qué estrategias usted Considera que se deben implementar para Apoyar ese proyecto de educación virtual, Fortalecerlo y que cada día sea una realidad Más dinámica para los estudiantes?

Bueno en el caso como la región de las Universidades se debe implementar Nuevos programas de educación virtual Que resulten interesantes para los estudiantes Que satisfagan sus expectativas, también Que se tenga en cuenta el sector productivo El sector laboral de la región, pero También como docente creo que es importante También, dentro de las clases presenciales Implementar algunas estrategias de aprendizaje Virtual como llevar a los chicos al aula de Informática, dejarles en algunas ocasiones Trabajo a través de la red, puesto que los Estudiantes en los colegios tienen muy Poco contacto con el Internet, quizá por La falta de equipos, de la falta de conectividad De tiempo completo, entonces nos Limitamos a realizar actividades Dentro del salón, actividades para la casa Pero no les permitimos interactuar a Través de la red, creo que si desde Las instituciones educativas empezamos A motivar a los estudiantes para que Interactúen a través de la red, se Optimizaría el uso de la red, los estudiantes Serían conscientes de que el Internet es Un medio educativo, más que un medio De diversión como lo han tomado en este Momento y entonces eso abriría también la Posibilidad de que ellos se interesen por Acceder a programas técnico profesionales O profesionales virtuales.

29. Pero ya estando en la virtualidad, en un Programa virtual qué estrategias usted considera que se deben tener en cuenta Para que ese programa tenga éxito?

Bueno yo creo que debe haber una Motivación permanente, una motivación Continua y también dentro de la Virtualidad me parece muy importante Establecer algunas estrategias para que Se pueda ofrecer bienestar, bienestar Para los estudiantes, bienestar universitario Que haya como un programa de convivencia Para que ellos interactúen que también tengan Acceso a unos chats que sean de conversación De otros temas que no necesariamente están Relacionados con los módulos, que ellos Puedan interactuar en otro espacio, conocerse En otro espacio y que también tengan, Puedan contar con la asesoría que necesitan De un psicólogo, que puedan contar con La información relacionada con el cine, Con el teatro, con otros aspectos que no Necesariamente sean académicos, pero que también Motiven a permanecer dentro de plataforma.

30. Por qué me nombra usted un bienestar Universitario, una orientación psicológica, ¿cuáles serían las ventajas?

Bueno considero que siempre que estamos Inmersos en el mundo del estudio, ir Desarrollando actividades, también necesitamos Un tiempo importante para dedicarlo a otras Cosas que no sean netamente cognitivas como La parte artística, la parte cultural, la diversión Sana, creo que son partes importantes dentro De todo proceso de aprendizaje, independientemente De que sea presencial o virtual, entonces de hecho en la virtualidad se necesita que los estudiantes puedan Contar con esos espacios.