

**EFFECTOS DE LA DISCUSIÓN SOCRÁTICA SOBRE EL DESARROLLO DE  
LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS  
ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE PSICOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE NARIÑO EN EL PERIODO B DE 2009**

**NOMBRES:**

**Katherine Alexandra Insuasti Quevedo**

**Nadja Maiyanny Nataly Riascos Portilla**

**Universidad de Nariño  
Facultad de Ciencias Humanas  
Programa de Psicología  
San Juan de Pasto  
2010**

**EFECTOS DE LA DISCUSIÓN SOCRÁTICA SOBRE EL DESARROLLO DE  
LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS  
ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE PSICOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE NARIÑO EN EL PERIODO B DE 2009**

**(Proyecto de grado para optar por el título de Psicólogas)**

**Katherine Alexandra Insuasti Quevedo  
Nadja Maiyanny Nataly Riascos Portilla**

**ASESORA**

**SONIA BETANCOURT Z. Mg & Ph.D  
Docente Universidad de Nariño**

**Universidad de Nariño  
Facultad de Ciencias Humanas  
Programa de Psicología  
San Juan de Pasto**

**2010**

*Hace años emprendí mi camino escogiendo la carrera de psicología como parte fundamental de mi vida; hoy culmina una parte de este inolvidable proceso lleno de aciertos y desaciertos, de lágrimas y risa, de colores y olores, de amistad y complicidad, que siempre están presentes en mis recuerdos.*

*Es complicado resumir en un pequeño apartado todos los pensamientos, sentimientos y emociones que precisa recordar, es mas complicado aún mencionar a cada una de las personas que gratamente hicieron parte de mi vida durante este periodo de tiempo, porque no terminaría de escribir jamás; unas cuantas líneas de ninguna manera podrían mostrar totalmente este periodo de tiempo que viví, pero sí permiten acercarlos un poco y dejarlos conocer por medio de un finito numero de ideas lo maravilloso de mi vivencia.*

*Se que usualmente se utiliza este espacio para agradecer. Yo tengo un sin número de vivencias que en este momento me hacen preferir recordar lo extraordinario de cada ser en la plenitud del tiempo y los sucesos:*

*De mi madre, su ejemplo y su lucha diaria, lo que constituyó en mi fortaleza sin igual; puedo decir que su sabiduría de mujer madura, sus manos perseverantes, su voz dulce y firme, su ímpetu frente a las inclemencias; inmortalizaran en mi mente su olor a manzanilla y hierba fresca y no he dejado ni por un solo instante de maravillarme con su mirada buena.*

*De mi padre, sus grandes silencios que cuando se rompen abren paso a constitutivas lecciones de conocimientos infinitos, de admirable inteligencia, ideología, genialidad. Gran parte de mi fuerza interior se cimentó en su presencia expectante y enérgica frente a las experiencias difíciles de mi vida, esperando, como si se tratara de una ley natural que diera más y más y más de mí, a fin de permitirme*

*asumir consecuencias, responsabilidades y cargar con el mismo peso de las pérdidas y victorias para levantarme y continuar.*

*Definitivamente este proceso no pudo ser el mismo de no ser por la presencia de dos seres sorprendentes en mi vida. Fui bendecida con la compañía y el apoyo de dos mujeres que me ofrecen su amistad sincera y su complicidad. Una de ellas, una mujer incondicional, uno de los seres que más amo en el mundo, admirable por vivir de una manera descomplicada, desinteresada, siempre sonriente, imperturbable, en búsqueda de resultados, al continuo servicio hacia los demás y con la firme convicción de siempre hacer parte de la solución. La otra, compasiva, incorruptible y educada en el actuar, virtuosa, confiable, siempre dispuesta a escuchar con honestidad y objetividad, de maternal mirada y firmeza de espíritu. Sin lugar a dudas dos de las mejores amigas que disfruto, que por fortuna son mi parte de mi familia; Mónica y Lorena.*

*De Rubén Darío, porque volví a reír y a creer cuando conocí su mirada limpia y su tierno caminar, porque su existencia iluminó el presente y me invito a creer en el futuro, por su maravillosa calma, por su amor y fe, por que a través de su incorruptible ser supe que nunca es tarde para ser mejor y que siempre vale la pena volver a empezar*

*Se trata de ser breve y en vista de que la emoción se adueña de mí, diré que de todas las personas que amo y de todas las que aportaron a enriquecen mi vida, me queda atesorar sus mas nobles deseos y darle gracias a Dios por permitir que acompañaran mi camino.*

*Nadja Maiyanny Nataly Riascos Portilla*

*David no encuentro las palabras exactas que puedan describir mis sentimientos de gratitud y felicidad así que diré gracias por tu fe en mí, gracias por creer en o que soy capaz de lograr, gracias por compartir mis sueños, gracias por darme tu amor y comprensión, por entender mis continuos cambios de humor cuando parecía que todo iba mal, en fin gracias por estar en mis éxitos y fracasos, gracias por ser ese compañero y cómplice de este sueño que hoy se hace realidad gracias amor, porque hoy se que sin ti nada hubiese sido posible ...*

*... Gracias a mi hijo porque su existencia le dio un nuevo sentido a mi vida, su ser me lleno luz y fuerza para continuar y culminar con esta etapa universitaria dividida en mi papel de estudiante y madre...te lo dedico a ti y a esos momentos que sacrificar juntos, te quiero mi niño hermoso.*

*Katherine Alexandra Insuasti Quevedo*

*Un especial agradecimiento a nuestra asesora Sonia Betancourt por el acompañamiento constante, al Grupo de investigación de cognición y desarrollo en cuyo espacio se gestó este proyecto investigativo, a la docente Zeneida Ceballos por la oportunidad de trabajar en su clase y finalmente a sus estudiantes el grupo de primer semestre del periodo B 2009 que hicieron posible el desarrollo de este proyecto.*

*¡Gracias!*

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
TEMA	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
Descripción del Problema	14
FORMULACION DEL PROBLEMA	17
SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN	18
OBJETIVOS	21
Objetivo General	21
Objetivos Específicos	21
MARCO DE REFERENCIA	22
Marco Teórico	22
<i>Antecedentes Históricos</i>	22
<i>Pensamiento Crítico</i>	25
<i>Características del Pensamiento Crítico</i>	30
<i>Habilidades y Disposiciones</i>	33
<i>Habilidades</i>	33
<i>Disposiciones</i>	38
<i>Técnicas para el Desarrollo del Pensamiento Crítico</i>	40
<i>Discusión Socrática</i>	40
<i>Habilidades que Desarrolla la Técnica Discusión Socrática</i>	43
<i>Juego de Roles</i>	46
<i>Controversia</i>	47
<i>Detección de Información Sesgada</i>	49
<i>Estrategias Cognitivas para el Avance del Pensamiento Crítico:</i>	
<i>Metacognición y Transferencia</i>	50
<i>Pensamiento Crítico y Pensamiento Creativo</i>	55
<i>Pensamiento Crítico en el Contexto Universitario</i>	56

<i>Madurez Cognitiva</i>	61
<i>Etapa de Operaciones Formales de Piaget</i>	61
Marco Legal	62
<i>Aspectos Éticos y Deontológicos</i>	62
Marco de Antecedentes	64
Contextualización	71
<i>Universidad de Nariño</i>	71
<i>Misión</i>	71
<i>Visión</i>	71
<i>Ubicación</i>	72
<i>Aspectos Históricos de la Universidad de Nariño</i>	72
<i>Departamento de Psicología</i>	73
<i>Aspectos Históricos del Departamento de Psicología</i>	73
<i>Misión</i>	74
<i>Visión</i>	74
<i>Objetivos curriculares</i>	75
<i>Áreas Curriculares</i>	76
METODOLOGÍA	78
Enfoque	78
Tipo de Investigación	78
Diseño	79
Población	79
<i>Muestra</i>	79
<i>Procesamiento de Datos</i>	80
Hipótesis	81
<i>Hipótesis de Trabajo</i>	81
Variables de Estudio	82
<i>Variable Dependiente</i>	82
<i>Variable Independiente</i>	84
MODELO DE INTERVENCIÓN	85

Primera Fase: Determinación y Definición de las Habilidades a Evaluar	86
Segunda Fase: Construcción y Validación del Instrumento	86
<i>Recolección de Datos</i>	86
Tercera Fase: Diseño de Programa de Intervención	91
Cuarta Fase: Resultados y Análisis de Resultados	92
<i>Categorización de Respuestas y Asignación de Puntajes</i>	92
<i>Clasificación</i>	92
<i>Validez de las Categorías</i>	93
<i>Fiabilidad de las Categorías</i>	94
<i>Descripción de las Categorías de Análisis</i>	95
<i>Descripción de Categorías Inferencia</i>	95
<i>Descripción de Categorías Explicación</i>	97
<i>Descripción de Categorías Puntos de Vista</i>	99
<i>Descripción de Categorías Autorregulación</i>	100
<i>Análisis de la Muestra</i>	102
<i>Verificación de Hipótesis</i>	105
<i>Inferencia y Programa de Intervención en Discusión Socrática</i>	106
<i>Explicación y Programa de Intervención en Discusión Socrática</i>	107
<i>Puntos de Vista y Programa de Intervención en Discusión Socrática</i>	108
<i>Autorregulación y Programa de Intervención en Discusión Socrática</i>	109
<i>Pensamiento Crítico y Programa de Intervención en Discusión Socrática</i>	110
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	112
Discusión	112
Conclusiones	122
<i>Referencias Bibliográficas</i>	123
Anexos	133

Índice de Tablas

Tabla N° 1: Validez de instrumento por expertos	89
Tabla N° 2: fiabilidad Alfa de Cronbach	90
Tabla N° 3: fiabilidad Rho de Spearman	91
Tabla N° 4: validez de categorías de análisis por expertos	94
Tabla N° 5: frecuencia de variable edad	104
Tabla N° 6: frecuencia de variable género	104
Tabla N° 7: frecuencia de variable lugar de nacimiento	104
Tabla N° 8: frecuencia de variable nivel socioeconómico	104
Tabla N° 9: frecuencia de colegio de egreso	105
Tabla N° 10: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon inferencia	105
Tabla N° 11: Tabla rangos Wilcoxon inferencia.	106
Tabla N° 12: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon explicación	107
Tabla N° 13: Tabla rangos Wilcoxon explicación.	107
Tabla N° 14: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon puntos de vista	108
Tabla N° 15: Tabla rangos Wilcoxon Puntos de vista	108
Tabla N° 16: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon autorregulación	109
Tabla n° 17: Tabla rangos Wilcoxon autorregulación	109
Tabla N° 18: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon Post-Pre prueba	110
Tabla N° 19: Tabla rangos Wilcoxon Pre prueba- Post prueba	110

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el efecto de la Discusión Socrática en el desarrollo de las habilidades de Pensamiento Crítico en estudiantes de primer semestre de Psicología del periodo B de 2009. Para tal propósito se realizó la selección de habilidades de Pensamiento Crítico: Inferencia, Explicación, Puntos de Vista y Autorregulación, para ser desarrolladas en los estudiantes a través de un programa de intervención en Discusión Socrática y se construyó un instrumento para evaluar dichas habilidades antes y después de la aplicación del programa de intervención. Los resultados obtenidos por medio del instrumento corroboraron las hipótesis planteadas alrededor del pensamiento crítico y las habilidades antes mencionadas, La investigación se guió a través del modelo de evaluación propuesto por Betancourth (2009) y el análisis estadístico se realizó con el SPSS en pruebas no paramétricas wilcoxon para corroborar hipótesis y Alfa de Cronbach y Rho de Spearman para la fiabilidad de instrumento.

ABSTRACT

The present investigation was to determine the effect of Socratic discussion on developing the skills of critical thinking in students of first semester of Psychology in the period B, 2009. For this purpose, made the selection of Critical Thinking Skills: Inference, Explanation, Vision and Self-Regulation, to be developed in students through a program of intervention in Socratic discussion and build a tool for assessing these skills before and after application of the intervention program. The results obtained through the instrument corroborated the hypotheses about critical thinking and skills mentioned above, research was guided through the assessment model proposed by Betancourt (2009) and statistical analysis was performed using SPSS Nonparametric tests Wilcoxon hypotheses and corroborate Cronbach alpha and Spearman's Rho for the reliability of the instrument.

## Introducción

El propósito de la investigación fue desarrollar habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de La Universidad de Nariño. La importancia de desarrollar estas habilidades, se fundamenta en la necesidad y la posibilidad que tiene el ser humano de construir futuros alternativos y mejores frente a un mundo de constantes cambios. Este tipo de pensamiento, constituye una guía para la acción humana buscando que el individuo se prepare para conocer, transformar y aplicar conocimientos.

El pensamiento crítico es “un pensamiento reflexivo y razonable que le permite al sujeto poder decidir qué creer o hacer” (Ennis 1989, p. 8)

La presente investigación estuvo encaminada a determinar la efectividad de un programa de intervención a través de técnicas de enseñanza, para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios.

En el marco teórico, se abordó el desarrollo del pensamiento crítico recorriendo sus orígenes y principios desde diversas perspectivas, se enfatiza en sus primeras nociones. Seguido de esta comprensión se define el pensamiento crítico, desde diversos fundamentos teóricos. Posteriormente se aborda sus características, habilidades, disposiciones y las técnicas de enseñanza que permiten su desarrollo, entre ellas: Discurso socrático, también llamada discusión socrática, juego de roles, controversia y detección de información sesgada. Se continúa con las estrategias cognitivas que permiten el avance del pensamiento crítico: La metacognición y la transferencia. También se relacionó el pensamiento crítico y el pensamiento creativo, al igual que la importancia del pensamiento crítico en el contexto universitario. Finalmente se glosan aspectos éticos y deontológicos que se relacionan con el pensamiento crítico.

La metodología empleada en esta investigación fue enfoque cuantitativo. El tipo de investigación fue cuasi – experimental, es decir, que el grupo objeto de estudio está conformado con anterioridad y el diseño empleado es de tipo pre prueba – post prueba con un grupo.

La población objeto de estudio fueron los estudiantes de Psicología de La Universidad de Nariño, la muestra se conformó por los estudiantes de psicología de primer semestre 2009 quienes participaron del programa de intervención.

El programa de intervención se llevó a cabo en la asignatura de Psicología del Niño teniendo en cuenta la temática de niñez intermedia trabajada a través de la técnica de discusión socrática.

Tema

Desarrollo de habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios del Programa de Psicología.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción del Problema

La sociedad de hoy exige al individuo adoptar una postura crítica frente a los eventos que cotidianamente debe afrontar, tal y como lo plantea Pitchers (2000), “dadas las características de la sociedad actual es cada vez mayor la necesidad de intervenir rápida y eficazmente en la adquisición de habilidades de pensamiento y procesos” (p.1).

En el contexto universitario, la postura crítica es fundamental ya que al ingresar los estudiantes y durante su permanencia en la Universidad, las exigencias del nuevo contexto abren paso a la necesidad de ciertas habilidades cognitivas que les permitan adaptarse y desempeñarse de forma adecuada en la academia; como lo argumenta Meyers en 1986:

La enseñanza universitaria expone al estudiante al ingreso de nuevas ideas, conceptos y puntos de vista abstractos y universales que retan al estudiante en su modo tradicional de estudiar y en su visión estrecha y egocéntrica de la vida. Esto provoca un estado de desequilibrio en el estudiante al tener que separarse de sus propios valores, actitudes y modos de operar para enfrentarse al nuevo contexto de la enseñanza universitaria (p. 3).

A partir de lo expuesto, se identificó la necesidad de desarrollar habilidades de pensamiento, dichas habilidades pueden obtenerse a través de una nueva perspectiva, donde el estudiante exprese sus expectativas, ideas, conocimientos y experiencias; este tipo de pensamiento se denomina pensamiento crítico.

Scriven y Paul (1992), definen el pensamiento crítico como “un proceso intelectual, disciplinado y activo que desarrolla habilidades como: conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar, y evaluar información, como una guía hacia la creencia y

la acción" (p. 9), lo anterior evidencia que el pensamiento crítico se constituye de ciertas habilidades que se pueden desarrollar en el ser humano.

En el campo universitario existe varias interpretaciones del concepto de pensamiento crítico porque se tiende a creer que este tipo de pensamiento es solo una mera crítica, buscando los contras y excluyendo los posibles pro del fenómeno, sin la formulación de argumentos que respalden su posición, como lo afirma De Bono, (1994): "existe una tendencia a la crítica fácil, que exige relativamente bajo esfuerzo intelectual, es esta manera fácil de emplear la crítica la que hace difícil el surgimiento de nuevas ideas" (p. 6).

Algunas investigaciones a nivel mundial sobre el pensamiento crítico en estudiantes universitarios demuestran las necesidades en este campo y respaldan la idea de mejorar habilidades analíticas y críticas. Una de las investigaciones realizadas es la expuesta por Torres (1989), quien realizó una investigación en el Colegio Universitario de Cayey, con estudiantes de primer año. Los resultados establecen que algunos de ellos, tenían dificultades para organizar ideas complejas manifestando por tanto, inseguridad y construyendo sus ideas de forma superficial, aun afectando su desempeño a nivel personal y académico.

Parece ser que los estudiantes no tenían la suficiente capacidad para adaptarse a ese nuevo contexto académico, generando dificultades en sus habilidades analítica y crítica, habilidades que este espacio educativo requiere, generando en los estudiantes, una visión arbitraria de situaciones que se suscitan.

Yang (2008), en Taiwán investigó los efectos de la enseñanza de habilidades de pensamiento crítico a través de foros de discusión con acompañamiento docente. Los resultados describieron el éxito del desarrollo de habilidades en los estudiantes universitarios utilizando la técnica de los diálogos socráticos.

En Colombia son muy pocas las investigaciones realizadas alrededor del pensamiento crítico en el campo universitario, una de estas fue desarrollada por Marciales (2002), orientada a la descripción de las diferencias entre un grupo de estudiantes universitarios alrededor de un análisis crítico de la lectura.

Con las mencionadas investigaciones se comprende que desarrollando habilidades del pensamiento crítico se aporta a los estudiantes en su proceso de formación.

A nivel regional las investigaciones sobre el pensamiento crítico son mínimas, una de estas es la Evaluación del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Básica Secundaria y Media, realizada por Betancourt (2009).

Sin embargo en nuestra región no se identifican investigaciones encaminadas hacia el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios en quienes debería ser una característica propia, de acuerdo a cada disciplina estudiada.

Los argumentos anteriores exponen la importancia de desarrollar y potencializar habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el contexto nariñense, descubriéndose como uno de los sectores en los que menos se ha abordado el tema. Es importante aclarar que si bien la mayoría de las investigaciones se han realizado desde la psicología, no existen investigaciones que apunten a contribuir con el pensamiento crítico en la formación de los futuros profesionales de psicología.

Al identificar esta necesidad, la presente investigación se enfocó en la población de estudiantes del Programa de Psicología, este tipo de pensamiento le brinda al profesional de la salud mental, habilidades para asumir una posición, objetiva, reflexiva, analítica, argumentativa, interpretativa y propositiva; que aporte en el desempeño de los diferentes campos de acción de una manera constructiva, de igual forma logrando establecer un trabajo cooperativo e interdisciplinario, desarrollando un pensamiento de tipo fuerte, dirigido hacia los demás y no solo en función de necesidades personales.

Por tal motivo la población con la cual se desarrolló el presente proyecto fueron estudiantes del Programa de Psicología de La Universidad de Nariño, con el propósito de desarrollar habilidades, que les permitan alcanzar un pensamiento reflexivo y propositivo.

### FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los efectos de un programa de intervención basado en la discusión socrática sobre el pensamiento crítico en los estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología (periodo B de 2009) de La Universidad de Nariño?

### SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las habilidades del pensamiento crítico que se desarrollan con la técnica de discusión socrática?

¿Como evaluar el pensamiento crítico teniendo en cuenta las habilidades que desarrolla la discusión socrática?

¿Cómo se desarrollan habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de primer semestre de psicología a través de la discusión socrática?

¿Cómo se analizan los efectos del programa de intervención en pensamiento crítico a través de la discusión socrática en las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de primer semestre de psicología?

## JUSTIFICACIÓN

“Algunas personas estudian toda su vida, y en el momento de su muerte han aprendido todo, excepto a pensar” (Domerque, 1993. p. 2).

El pensamiento es una capacidad que se desarrolla a lo largo de la vida. La mayoría de personas piensan dentro de unos estándares básicos, que les permiten ser parte de un entorno social, sin embargo, lo ideal del pensamiento, como otras capacidades que el ser humano posee, es desarrollarlo en su máxima expresión.

Desarrollar la capacidad de pensamiento en un nivel superior es un compromiso de la formación en las instituciones educativas de preescolar, básicas, medias y universitarias, siendo en estas últimas donde a demás se configura una expectativa social sobre los profesionales que egresan de las mismas; esperando excelencia académica y considerable proyección social, contando con herramientas críticas que les permitan ser propositivos frente a las problemáticas actuales. Se expresa de diferentes maneras: la pretensión de “la autonomía para pensar y diseñar soluciones”, “la capacidad para enfrentar problemas nuevos”, “la versatilidad para obtener y evaluar fuentes de información” (Hawes 2003. p. 5) entre otras, las cuales se conjugan en un tipo de pensamiento; el pensamiento crítico.

La educación para el siglo actual, ha de estar basada en aprender a pensar de forma autónoma, (autoexpresión y análisis), y el currículo y las estrategias de enseñanza pueden contribuir para desarrollar e incrementar este tipo de pensamiento crítico. Freire (1985), Muñoz (2000), están de acuerdo con este planteamiento refiriendo que una misión universal de las instituciones debería ser la de procurar la capacitación de las personas para que se adapte en forma consciente y deliberada a su medio sociocultural, a su vez que, se preparen mejor para tomar determinaciones dentro de su ámbito de transformación social, Misión que no solo debe proponerse ser encarnada en los docentes, sino que también los estudiantes deben desarrollar, a través de un pensamiento de tipo autónomo y crítico que les permita dimensionar el contexto y su compromiso con el mismo. Al respecto, Campos (2007. p. 18.) expresa que:

El cultivo del pensamiento crítico en la sociedad de la información deviene no solo como un propósito, sino también como una exigencia social. Es necesaria una rápida y eficaz intervención educativa en la adquisición de habilidades de pensamiento crítico para discernir correctamente ante la explosión de información y procesos sociales complejos que caracterizan a la sociedad actual.

Investigaciones y aportes importantes referentes a esta temática han sido realizadas por psicólogos educativos, quienes saben que el pensar críticamente facilita la interacción entre los saberes, las disciplinas, las áreas y las asignaturas convencionales; aquí se congrega tanto las esferas valorativas, culturales, sociales y cognitivas del ser humano con las diversas dimensiones de la ciencia, haciendo posible la formación de una actitud interdisciplinaria necesaria para el conocimiento de la complejidad de los problemas de la sociedad actual. Así el desarrollo del pensamiento crítico cada día toma más fuerza tanto en Universidades como en diferentes Instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como en las Instituciones Educativas (Betancourt, 2009).

El presente trabajo investigativo se articuló a La Universidad de Nariño, en búsqueda de formar seres Humanos, ciudadanos y profesionales en las diferentes áreas del saber y del conocimiento con fundamentos éticos y espíritu crítico para el desarrollo alternativo en el acontecido mundo desde la perspectiva de la psicología educativa en donde el pensamiento crítico ha sido utilizado exitosamente en numerosos contextos educativos para mejorar el aprendizaje de los educandos.

Es importante mencionar que uno de los puntos innovadores sobre el presente trabajo investigativo radica en que el contexto a trabajar por que permite exponer la función de la psicología educativa desde y para sus propios estudiantes, colaborando en potenciar y desarrollar habilidades cognitivas, que los estudiantes de psicología y futuros psicólogos deben desarrollar diversas estrategias que les permitan establecer posiciones claras basada en argumentos frente a esa realidad de la cual hacen parte.

Los resultados de la presente investigación aportan substancialmente al programa de Psicología de La Universidad de Nariño, facilitando otros espacios de construcción

y de interpretación de la realidad donde la pluralidad sea bienvenida, a partir de nuevas miradas psicológicas que posibiliten el cambio y deja abierta la posibilidad de que se realicen nuevas intervenciones en el campo psicológico continuando con este tipo de procesos.

Así esta investigación cumple con un compromiso social con la educación en Colombia pues es la llamada a desarrollar un tipo de pensamiento en los estudiantes para el avance de la ciencia y tecnología (ley 30 de 1992), que desarrollándola desde la disciplina psicológica permite destacar la importancia del pensamiento crítico en procesos de formación del profesional en los estudiantes de psicología.

En conclusión es importante resaltar que la investigación adquiere vital importancia para las investigadoras, constituye una fuente de motivación estar inmersas en un proceso donde la labor de la psicología cobra un sentido importante al aportar desde el pensamiento crítico, en el propio entorno educativo donde se ha recibido la formación profesional y que forma parte de un macro proyecto que brinda la posibilidad, a todos los estudiantes de psicología para desarrollar una herramienta tan importante como esta.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

Determinar los efectos de un programa de intervención basado en la discusión socrática sobre el pensamiento crítico en los estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología (periodo B de 2009) de La Universidad de Nariño.

### Objetivos Específicos

Analizar la discusión socrática en relación a las habilidades de pensamiento crítico desarrolladas.

Construir una forma de evaluación del pensamiento crítico teniendo en cuenta las habilidades que desarrolla la discusión socrática.

Desarrollar las habilidades pensamiento crítico en estudiantes de primer semestre de psicología a través de la discusión socrática.

Analizar los efectos de programa de intervención en pensamiento crítico desde la discusión socrática en las habilidades del pensamiento crítico.

## MARCO DE REFERENCIA

### Marco Teórico

#### *Antecedentes Históricos*

Las raíces del pensamiento crítico se remontan desde la antigüedad, hace aproximadamente 2.500 años. La evolución del pensamiento crítico se desarrolla a través de las diferentes etapas históricas.

Inicialmente en la época antigua, se identifica la influencia de los aspectos mágicos en la vida del individuo, ante esta situación algunos filósofos propusieron una perspectiva diferente de pensamiento; como Zenón (citado por Fuentes 2008), quien establece algunos debates filosóficos, basados en paradojas explicando mediante ejemplos, como podrían suceder algunos acontecimientos, teniendo en cuenta el desarrollo del evento y no el simple resultado; de esta manera facilita la discusión razonada.

Fuentes (2008), afirman que indiscutiblemente otro de los filósofos que marca la historia del pensamiento crítico es Sócrates; quien por medio de la formulación de preguntas desde un planteamiento establecido, pretendía generar en la persona cuestionada, la facultad de analizar y depurar su propio conocimiento a partir de su experiencia y lo aprehendido; así surge una nueva visión cuestionadora, permitiéndole al sujeto considerar otros puntos de vista, facilitando la evolución hacia un pensamiento más razonable diferente al de la época, sin embargo fue criticado por la aparente confusión de significados, la insuficiencia de pruebas y una retórica vacía.

Sócrates estableció que el ser humano no puede depender de la "autoridad" para tener un adecuado conocimiento y comprensión, argumentando la importancia de la búsqueda de pruebas, el razonamiento y las hipótesis, el análisis de los conceptos básicos, y la localización de implicaciones de lo dicho y hecho. (Paul y cols, 1997). Es necesario mencionar que el método usado por Sócrates, (discurso socrático) es uno de los más utilizados para fomentar el pensamiento crítico en la actualidad.

La práctica de Sócrates continuo con los planteamientos de Platón citado por Fuentes, (2008), quien rechaza el empirismo; distinguiendo entre opinión y conocimiento, esta primera hace referencia a la simple declaración ó afirmación a

partir del mundo físico, que en ocasiones se explica en base a fundamentos, y el segundo como un nivel más complejo del saber donde se identifica la razón. El complemento de estos elementos es la base de las teorías de Platón, por lo tanto el nombrado filósofo aporta a la evolución del pensamiento crítico, permitiendo profundizar en diferentes aspectos, proponiendo nuevas perspectivas e incluso formulando hipótesis.

Finalmente en esta época Platón y Aristóteles, hicieron énfasis en la incertidumbre de la apariencia de los eventos, únicamente la mente está capacitada para observar y percibir los fenómenos de forma profunda; así surgió la necesidad de indagar y ahondar en la comprensión de la realidad, para responder a los razonamientos (Paul y cols, 1997), por lo tanto estos son los primeros pasos para el desarrollo de un pensamiento de tipo crítico.

La Edad Media se caracteriza por el auge mágico-religioso y la evidente influencia de la iglesia, sobre el comportamiento y pensamiento de la humanidad, dentro de estas condiciones, filósofos como Tomas de Aquino, tomado de Tejero (2007), orienta el pensamiento crítico a través de la razón, pues afirma que es necesario tener evidencias razonables de un argumento o evento, sin la necesidad de desvirtuar las creencias instauradas, a partir de lo cual se establece que desde la edad media se concede vital importancia a la razón como eje central del pensamiento crítico.

En la Época del Renacimiento Cortes (1997), menciona que el hombre adopta una actitud racional ante el mundo con cierta libertad intelectual; ya que cuestiona los hechos, permitiendo el crecimiento de la ciencia y el desarrollo de investigaciones. Por lo tanto el hombre es el protagonista de su destino, asumiendo un papel activo y confiando en si mismo, desplegando sus potencialidades, a través de la generación de nuevos conocimientos y descubrimientos de manera particular.

En la Época Moderna se evidencia la necesidad de reflexionar sobre el proceso de conocimiento y no alrededor del ser como en periodos atrás, según Tejero (2007), se presentan diferentes momentos en esta época. Inicialmente la corriente racionalista (siglo XVII), con Descartes, quien propone el conocido método cartesiano, el cual consiste en:

Descomponer los problemas complejos en partes progresivamente más sencillas hasta hallar sus elementos básicos, las ideas simples, que se presentan a la razón de un modo evidente, y proceder a partir de ellas, por síntesis, a reconstruir todo el complejo, exigiendo a cada nueva relación establecida entre ideas simples la misma evidencia de éstas.

Desde el postulado mencionado se evidencia otro aporte al pensamiento crítico, pues permite hacer uso de la inductividad y deductividad para la construcción de la síntesis.

A partir de esta época se reconoce la necesidad de hacer uso de la razón y no de los sentidos; a través de la intuición intelectual, permitiendo un cambio auténtico y particular de cada sujeto; a partir de su propia experiencia, facilitando a cada individuo la generación de sus propias interpretaciones y por lo tanto la necesidad de generar en cada ser humano un proceso diferente a lo que normalmente se presenta como lo describe Newman (1852), hace más de 150 años.

El proceso consiste, no solo en la recepción pasiva de un sinnúmero de ideas en la mente, desconocidas hasta el momento para esta, sino en la acción energética y simultánea de la mente sobre, hacia y entre esas nuevas ideas que surgen precipitadamente en esta. Es la acción de un poder formativo, reduciendo a orden y a significado el asunto de nuevas adquisiciones; es apropiarse de los objetos del conocimiento, empleando una palabra familiar, es una digestión de lo que se recibe, convirtiéndose en la sustancia del previo estado de pensamiento; y sin esto, no habría engrandecimiento alguno. (p. 9)

En la década de los ochenta y noventa en Estados Unidos, se realizaron gran cantidad de publicaciones sobre pensamiento crítico, principalmente de autores como Lipman (1997), quien es el creador de programas “Filosofía para niños”, posteriormente diferentes autores de la psicología y la educación, difunden la enseñanza del pensamiento crítico (Campos, 2007).

Por lo tanto se identifica el auge que el pensamiento crítico ha tomado desde el siglo XX hasta la actualidad, convirtiéndose en una herramienta que facilita al ser humano adaptarse a los cambios.

Según el Ministerio de Educación (2006):

Durante los últimos quince años, ha aumentado el interés por integrar la enseñanza del pensamiento crítico los programas educativos de todos los niveles.

Ya no es suficiente que los estudiantes sepan leer, escribir y resolver problemas de matemática o que sigan memorizando la nueva información, con la única finalidad de aprobar los exámenes para luego olvidarla, sin haberla procesado, ni convertido en aprendizajes significativos que puedan ser aplicados en su vida diaria (p. 6).

Como resultado de la evolución histórica se establece que el pensamiento de tipo crítico, es el resultado de la necesidad del ser humano de concebir otras perspectivas desde una postura reflexiva, que permita adaptarse a los diferentes cambios sociales, culturales y tecnológicos, de igual forma que facilite el cuestionamiento de los mismos y permita asumir una posición propia ante estos.

### *Pensamiento Crítico*

Variedad de definiciones se han otorgado al término de pensamiento crítico y por lo tanto muchos son los personajes que lo han retomado en sus diferentes aportes, sin embargo, es importante conocer la raíz etimológica del término crítico; el cual de una u otra forma permite vislumbrar el significado de pensamiento crítico.

La palabra crítico desde la visión de Bhanzy (1997), proviene del término griego “krísis”, que involucra una separación, distinción, elección, discrepancia, disputa, decisión, juicio, resolución, sentencia; además Bhanzy (1997), plantea que el termino crítico implica:

Un disentimiento de una posición doctrinaria con respecto a otra de signo contrario implica una decisión, una resolución. Disentir es sentir de manera diferente, es elegir la separación o el corte voluntario con respecto a los

presupuestos o principios fundamentales de una posición doctrinaria esencialmente distinta. (p. 1)

Entonces puede plantearse que pensamiento crítico, es el que conlleva a que el individuo tome una serie de decisiones, haciendo uso del disentimiento, el análisis, la emisión de juicios entre otros elementos, sin embargo, este no se desarrolla de forma esporádica.

Hoy en día uno de los principales exponentes del pensamiento crítico y quien se ha dedicado al desarrollo del mismo, es Paul, líder internacional de estos procesos.

Paul y Elder (2003), define este tipo de pensamiento así: “es ese modo de pensar, sobre cualquier tema, contenido o problema, en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales” (p. 4), entonces es evidente que el pensamiento crítico implica necesariamente la decisión del pensante, por lo tanto se puede plantear que el termino crítico, efectivamente hace referencia a un pensamiento discerniente y no conformista con la participación activa del individuo pensante.

El proyecto Delphi (1990) hace referencia al consenso logrado por un grupo amplio de expertos de diversas disciplinas académicas, quienes redefinieron el concepto existente sobre pensamiento crítico, durante los años de 1988 y 1989, planteando que:

El pensamiento crítico es un proceso intelectual que en forma decidida, regulada y autorregulada, busca llegar a un juicio razonable; se caracteriza por: 1) ser el producto de un esfuerzo de interpretación, análisis, evaluación e inferencia de las evidencias; y 2) puede ser explicado o justificado, por consideraciones evidenciables, conceptuales, contextuales y de criterios, en las que se fundamenta. (p. 1).

De los planteamientos de Paul y el proyecto Delphi, puede establecerse que el pensamiento crítico es de tipo intelectual Otro autor como Ennis (1989), define al pensamiento crítico, como “un pensamiento reflexivo y razonable que le permite al individuo poder decidir qué creer o hacer” (p. 8). Ennis (1989), también afirma que “el pensamiento crítico incluye tanto la resolución de problemas como la toma de

decisiones, ya que se evidencia en la resolución de diferentes situaciones problemáticas, las cuales requieren de una posición y acción frente a ello”. (p. 8).

Paul, el proyecto Delphi y Ennis, afirman que el pensamiento crítico es aquel que se caracteriza por hacer uso de la razón, como elemento central, otro aspecto que concluyen, es que este tipo de pensamiento trae una serie de beneficios para el ser humano. Paúl y Elder (2003), afirma que se mejora la calidad de vida, partiendo del siguiente argumento: “nuestra calidad de vida y de lo que producimos, hacemos o construimos depende, precisamente, de la calidad de nuestro pensamiento. El pensamiento de mala calidad cuesta tanto en dinero como en calidad de vida.” (p. 4); el proyecto Delphi, por su parte afirma que este tipo de pensamiento es producto de un esfuerzo y Ennis, plantea que le permite al pensante encontrar alternativas para dar solución a las dificultades.

Se puede definir el pensamiento crítico como un proceso continuo, permitiendo al individuo desarrollar habilidades de tipo intelectual, brindándole la posibilidad de tomar decisiones, asumiendo una posición crítica frente diversos aspectos, utilizando como eje central la razón; dicho pensamiento involucra esfuerzo, dedicación y control por parte del pensante.

Otra definición importante es de Kurland (1995), en la que argumenta que:

El pensamiento crítico está relacionado con la razón, la honestidad intelectual y la amplitud mental en contraposición a lo emocional, a la pereza intelectual y a la estrechez mental. En consecuencia, pensar críticamente involucra seguir el hilo de las evidencias hasta donde ellas nos lleven, tener en cuenta todas las posibilidades, confiar en la razón más que en la emoción, ser precisos, considerar toda la gama de posibles puntos de vista y explicaciones, apreciar los efectos de las posibles motivaciones y prejuicios, estar más interesados en encontrar la verdad que en tener la razón, no rechazar ningún punto de vista así sea impopular, ser conscientes de nuestros sesgos y prejuicios para impedir que influyan en nuestros juicios. (p. 1).

En esta definición se muestra que Kurland, afirma que las emociones sesgan la visión objetiva de los hechos y por lo tanto estaría invitando a dejar del lado el factor afectivo, volcando la atención del pensante sobre la razón. En cuanto a este aspecto Paul (1991), afirma: “En todo enfoque fuerte del pensamiento crítico, se le debe proporcionar particular énfasis a la dimensión afectiva, porque es la base de la reflexión intelectual y moral” (p. 57).

Entonces como resultado de estas visiones, puede establecerse que Kurland (1995), no desconoce el factor afectivo que interviene en el pensamiento, sino que por el contrario invita al pensante a investigar la veracidad de los hechos, buscando evidencias que puedan confirmar o refutar un evento, dejando de lado los prejuicios que comúnmente se tiene alrededor de las emociones que hacen parte de la naturaleza humana, de esta manera la visión de Kurland se complementa con el planteamiento de Paul, ya que se logra comprender que a partir de la dimensión afectiva se logra una reflexión profunda; por tal motivo se establece que el pensamiento crítico no desconoce las emociones del pensante, lo que pretende es que el individuo ejerza un control sobre el factor afectivo, de tal forma que logre emitir su punto de vista sin prejuicios que pueden sesgar su visión objetiva de los eventos. Continuando con Kurland (1995), él plantea también, que el pensamiento crítico se desarrolla gracias a la búsqueda de evidencias comprobables, es decir, que el pensamiento crítico parte de una serie de métodos que le otorgan un grado de veracidad y objetividad, siendo respaldado por Cornbleth (1985; citado por Gordon, 1994), quien plantea en cuanto a este tema que:

El pensamiento crítico es un escepticismo informado, una búsqueda activa de la verdad, en lugar de una aceptación pasiva de la tradición, de la autoridad o de lo que es común, es un proceso dinámico de preguntar, de razonar, de cuestionar las conclusiones, definiciones, creencias y acciones. (p. 1).

Paul y Elder (2005), también afirma que “El pensamiento crítico presupone el conocimiento de las estructuras básicas del pensamiento (los elementos del pensamiento) y los estándares intelectuales básicos del pensamiento (estándares

intelectuales universales)” (p. 7), es evidente que el pensamiento crítico no se desarrolla de forma esporádica, sino que, por el contrario se logra gracias al uso de una serie de pautas y normas que le facilitan al ser humano alcanzar un pensamiento crítico, dichos elementos como ya se los nombro son los estándares intelectuales universales.

Como resultado de los aportes de estos autores puede ampliarse a la definición previamente otorgada, que el pensamiento crítico, es un pensamiento de tipo intelectual, razonable, autodirigido que se desarrolla gracias al uso de estándares universales, que le permiten al individuo obtener una visión objetiva de los hechos dejando de lado los prejuicios y permitiéndole al mismo tiempo desarrollar habilidades interpretativas, argumentativas y propositivas, que el pensante tiene la oportunidad de expresar su punto de vista de acuerdo a las pautas que ha establecido.

Cornbleth (1985; citado por Gordon 1994), y el Dephi (1990), afirman que el pensamiento crítico se desarrolla como resultado de un proceso continuo y progresivo; argumentando que este tipo de pensamiento tiene objetivos claros como son: la emisión de juicios de forma razonable y coherente, pues la idea general del planteamiento de Cornbleth (1985), radica en que el pensamiento crítico es la continua búsqueda de la verdad y no la aceptación de las aparentes “verdades”, que se han otorgado. El autor anteriormente mencionado reconoce que la búsqueda de dicha veracidad debe partir de la continua formulación de interrogantes, alrededor de razonamientos, cuestionamientos y la proposición de nuevas alternativas.

A partir de las revisiones conceptuales previamente mencionadas puede establecerse la siguiente definición de pensamiento crítico: es de tipo intelectual, autodirigido, autodesarrollado y autorregulado por el mismo pensante, de tal forma que el individuo logra alcanzar este tipo de pensamiento de forma particular, pero bajo la demanda de elementos que guían el proceso, por este mismo hecho no puede afirmarse que pensamiento crítico es una mera crítica a los eventos o teorías, no es la tendencia a encontrar fallas o errores en un aspecto, por el contrario es un proceso objetivo, sin sesgos.

Según Facione (2007), la persona que desarrolla el pensamiento crítico es una persona habitualmente inquisitiva; bien informada, que confía en la razón; de mente abierta; flexible; justa cuando se trata de evaluar; honesta cuando confronta sus sesgos personales; prudente al emitir juicios; dispuesta a reconsiderar y si es necesario a retractarse; clara respecto a los problemas o las situaciones que requieren la emisión de un juicio; ordenada cuando se enfrenta a situaciones complejas; diligente en la búsqueda de información relevante; razonable en la selección de criterios; enfocada en preguntar, indagar, investigar; persistente en la búsqueda de resultados tan precisos como las circunstancias y el problema o la situación lo permitan.

El pensamiento crítico no es una ideología que busca seguidores sino que acepta los diferentes puntos de vista. Como tal es un procedimiento, el argumento que respalda este hecho es que el pensamiento crítico cuenta con los elementos que le brindan unos caracteres confiables y viables, dichos elementos son los que según Paul ha denominado como: estándares universales intelectuales, elementos del pensamiento y características intelectuales.

Finalmente, como resultado de estos aspectos puede establecerse que el pensamiento crítico puede ser desarrollado por cualquier individuo, adoptando una serie de reglas y pautas ya establecidas que son adaptables a sus necesidades, algunos autores las han denominado elementos estándares universales, que le facilitaran el camino, haciendo uso de la razón, como eje central, brindando la posibilidad al individuo de analizar, argumentar, interpretar y proponer.

#### *Características del Pensamiento Crítico*

Al referirse a las características del pensamiento crítico, es necesario hacer alusión a aquellas propias del pensador crítico propuestas por Paul y Elder (2003), entre estas se encuentran: la presentación de argumentos claros, la formulación y las respuestas precisas, además la evaluación de información importante, la capacidad de expresar ideas abstractas, lógicas y coherentes. El pensador crítico tiene la capacidad de proponer nuevas alternativas, vislumbrar soluciones no evidentes, presentar sus

argumentos con propiedad, haciendo evidente sus habilidades en la comunicación. Por lo tanto el pensamiento crítico para quien lo desarrolla es auto-dirigido, auto-disciplinado, autor regulador y auto-corrector.

Dentro de las características de pensamiento crítico, pueden citarse aquellas consideradas por Paul y Elder (2003. p.p 16, 17, 18), como características intelectuales, entre ellas están:

“Humildad intelectual vs. Arrogancia intelectual”, denominado así por Paul y Elder (2003), en el que plantean que el pensador crítico debe estar en la capacidad de reconocer sus limitaciones, frente al conocimiento innovador, evitando su pensamiento egocéntrico, de esta manera se hace evidente que el pensador crítico debe caracterizarse por actuar de forma objetiva frente a los temas desconocidos.

“Entereza intelectual vs. Cobardía intelectual”, en esta característica Paul y Elder (2003), afirman que “hay ideas que aunque las consideramos peligrosas o absurdas pueden estar justificadas racionalmente y que hay conclusiones y creencias que nos han sido inculcadas que pueden ser falsas o equivocadas” (p. 16), esto implica que el pensador crítico, cuente con la posibilidad de cuestionar aquellos argumentos que según su criterio no son válidos y proponer nuevas alternativas que aparentemente no pueden tener coherencia, pero el pensador puede proponerlas tomando como referencia la comprobación empírica, a través de estándares; es decir que el pensador crítico debe caracterizarse por actuar imparcialmente, proponer alternativas innovadoras, por medio de la comprobación de dichos argumentos.

“Empatía intelectual vs. Estrechez intelectual”, Paul y Elder (2003) (p. 16), afirman que “se relaciona con la habilidad de construir con precisión los puntos de vista y el razonamiento de los demás y el poder razonar a partir de premisas, supuestos e ideas que no son los nuestros”, con el anterior planteamiento se establece que el pensador crítico tiene la capacidad de comprender otros punto de vista que tal vez no se había considerado, o que no eran de su entera satisfacción, con este postulado lo que se pretende es que el pensante adopte la posición del otro.

“Autonomía intelectual vs. Conformidad intelectual” Paul y Elder (2003), definen esta característica como:

Un compromiso de analizar y evaluar las creencias tomando como punto de partida la razón y la evidencia; significa cuestionar cuando la razón dice que hay que cuestionar, creer cuando la razón dice que hay que creer y conformarse cuando así lo dicte la razón. (p. 17)

Entonces el pensamiento crítico se caracteriza por permitir al pensante desarrollar la capacidad cuestionadora, facilitando asumir una posición crítica frente a lo que puede o no aceptar.

“Integridad intelectual vs. Hipocresía intelectual” por Paul y Elder (2003), definen esta característica como:

Reconocer la necesidad de ser honesto en su pensar; ser consistente en los estándares intelectuales que aplica; someterse al mismo rigor de evidencia y prueba que exige de los demás; practicar lo que se predica con otros y admitir con humildad las inconsistencias de pensamiento y acción en las que uno incurre (p. 17).

Este pensamiento implica regirse bajo los estándares universales, que lo caracterizan como confiable, al mismo tiempo que ser honesto y justo con las demás personas, permitiendo una flexibilidad en el pensamiento.

“Perseverancia intelectual vs. Pereza intelectual” Por Paul y Elder (2003), quienes plantean que:

Es necesario usar la perspicacia intelectual y la verdad aún cuando se enfrente a dificultades, obstáculos y frustraciones. Adhesión a los principios racionales a pesar de la oposición irracional de otros y una necesidad de enfrentarse por más tiempo con la confusión y con los asuntos irresolutos para lograr un entendimiento o una comprensión más profunda (p. 17).

Esta característica establece que el pensador crítico debe ser perseverante, no asumiendo posiciones irracionales.

“Confianza en la razón vs. Desconfianza en la razón y en la evidencia”, que es definida por Paul y Elder (2003), así:

Confiar que los intereses propios y de la humanidad estarán mejor atendidos si damos rienda suelta a la razón; si fomentamos que la gente llegue a sus

conclusiones al desarrollar sus facultades para razonar. Tener fe que la gente puede aprender a pensar por sí mismos, a construir visiones racionales, a llegar a conclusiones razonables, a pensar de forma coherente y lógica, a persuadirse por medio de argumentos lógicos y a ser seres razonables si se les anima y provoca a ello y a pesar de la sociedad y de los obstáculos inherentes al carácter y a la condición humana (p.p 17 - 18).

De esta manera el pensador crítico se caracteriza por confiar en sus argumentos y su posición frente a un tema, (Confianza en la razón), continua y activamente asumiendo una posición propia.

“Imparcialidad vs. Injusticia intelectual”, que se refiere según Paul y Elder (2003):

Estar consciente de que hay que tratar todos los puntos de vista de la misma forma a pesar de los sentimientos o intereses personales que uno, sus amigos, su comunidad o su nación tenga. Implica adhesión a los estándares intelectuales sin importar las ventajas que uno mismo o su grupo pueda obtener (p. 18).

El pensador debe actuar de forma neutra o imparcial frente a un tema, dejando de lado sus intereses propios.

### *Habilidades y Disposiciones*

#### *Habilidades*

McPeck (1981; citado por Hueso 2001), describe el pensamiento crítico como “la propensión y la habilidad a comprometerse en una actividad con un reflexivo escepticismo” (p. 8), por su parte Halpern (1997; citado por Hueso 2001), lo define como “el uso de habilidades cognitivas que aumenten la probabilidad de una consecuencia deseable” (p. 41). En las anteriores definiciones se identifica dos aspectos importantes como lo son: las habilidades y disposiciones como elementos fundamentales del pensamiento crítico. Otros autores como Ennis (1987; citado por Nieto y col, 2002) y Jalonon (1995; citado por Nieto y col, 2002), de forma semejante plantean que el pensamiento crítico requiere de un conjunto de habilidades y disposiciones, según estos autores las habilidades son el componente cognitivo y las

disposiciones son el componente motivacional, ante este planteamiento Paul y Elder (2005), define las habilidades y disposiciones como las dimensiones del pensamiento crítico, sin embargo el autor a diferencia de otros realiza una jerarquía, incluyendo dentro del componente cognitivo las macro capacidades y micro habilidades y denomina las disposiciones como “dimensiones afectivas” (p. 35).

En la clasificación de las habilidades del pensamiento crítico se presenta una serie de divergencias entre los autores, uno de ellos Ennis (1987; citado por Nieto 2002), quien propone la siguiente clasificación: “centrarse en la cuestión, analizar argumentos, plantear y responder a cuestiones de clarificación, juzgar la credibilidad de las fuentes, observar y juzgar observaciones, deducción, inducción, juicios de valor, definir términos, identificar suposiciones, decisiones e interacción con los otros” (p. 1). Otra clasificación es la de Perkins y col (1990; citado por Hueso 2001), quienes proponen categorías más complejas y globales, como: “el pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la resolución de problemas cotidianos y la resolución de problemas matemáticos” (p. 2).

Como se menciona anteriormente Paul y Elder (2005), plantean que la dimensión cognitiva contiene las micro capacidades y micro habilidades, en estas primeras de forma general se menciona las siguientes: refinar la generalización, comparar situaciones análogas, desarrollando la perspectiva personal, desarrollar el criterio para la evaluación, evaluar la credibilidad de las fuentes de información, cuestionamiento profundo, analizar o evaluar acciones, entre otras.

En las micro habilidades Paul y Elder (2005), propone la comparación y contrastación de ideales a través de la práctica, uso de vocabulario crítico, establecer semejanzas y diferencias entre situaciones o eventos, evaluación de hipótesis, discernimiento entre aspectos relevantes de los irrelevantes, entre otros.

Es evidente la discrepancia que existe en la clasificación de las habilidades que involucra el pensamiento crítico, no obstante como resultado del consenso de un grupo de expertos internacionales en el proyecto Delphi (1990), se planteo que las habilidades concernientes al pensamiento crítico son las siguientes: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación, (p. 2).

Esta clasificación de las habilidades ha sido abordada por muchos autores interesados en el pensamiento crítico, quienes han definido cada una de las habilidades, de la siguiente manera:

1. Interpretación. El proyecto Delphi (1990), define esta habilidad de la siguiente manera: “interpretar es comprender y expresar el significado y la importancia o alcance de una gran variedad de experiencias, situaciones, eventos, datos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios” (p. 137).

Por su parte Camargo (2005), describe la interpretación como: “la habilidad que permite entender y expresar el significado de diversas situaciones o experiencias, seleccionándolas, organizándolas, distinguiendo lo relevante de lo irrelevante, escuchando y aprehendiendo para luego organizar dicha información” (p. 5); estas concepciones permiten plantear que la interpretación es la comprensión y recepción que el individuo hace de la información proveniente del medio, esta habilidad facilita la identificación entre lo importante y no importante de dicha información. La interpretación implicaría una clasificación de los eventos, logrando reconocer situaciones objetivas y específicas de otras.

Según el proyecto Delphi (1990), esta habilidad incluye otras subhabilidades como los son: Categorización, decodificar significancia y clarificar significados.

Finalmente puede plantearse que la habilidad de interpretación permite al pensante obtener la versión de los hechos, según su perspectiva.

2. Análisis. El proyecto Delphi (1990), conceptualiza esta habilidad así: “consiste en identificar las relaciones de inferencia reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen el propósito de expresar creencia, juicio, experiencias, razones, información u opiniones” (p. 138), según esta definición, puede argumentarse que esta habilidad permite al pensante establecer comparaciones entre diferentes factores, facilitando el proceso de descubrir diferencias o similitudes entre los mismos, y por lo tanto establecer relaciones, lo cual puede ser sustentado desde la definición que Camargo (2005), otorga, quien afirma que: “esta habilidad permite descomponer en todas sus partes esenciales, tratar de descubrir nuevas relaciones y conexiones” (p. 6). Según

los resultados del proyecto Delphi las subhabilidades que aborda esta destreza son: examinar ideas, identificar argumentos y analizar argumentos.

La habilidad de análisis permite al pensante, descomponer en sus partes un evento, situación o argumento, facilitando establecer comparaciones, entre dichas partes y por lo tanto la relación entre las mismas.

3. Evaluación. El proyecto Delphi (1990), definió esta habilidad de la siguiente manera:

Es la valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona; y la valoración de la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación. (p. 5).

Entonces esta destreza facilitaría al individuo apreciar la veracidad de los hechos de forma objetiva y no arbitraria, logrando identificar las fortalezas y debilidades, es el juicio que el individuo emite frente a un evento o argumento, sin embargo es necesario resaltar que esta habilidad exige la corroboración de dicho juicio a través de medios razonables y observables.

Las subhabilidades que implica la evaluación son: evaluar afirmaciones y evaluar argumentos.

4. Inferencia. El proyecto Delphi (1990), define esta habilidad de la siguiente manera:

Identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación (p. 5).

La inferencia implica el planteamiento de argumentos, hipótesis y afirmaciones, haciendo uso de aspectos como la deducción e inducción para la estipulación de los

mismos, puede afirmarse que esta habilidad permite al individuo exponer sus creencias, sus opiniones y conceptos respecto a un evento.

Las subhabilidades que abarca son: examinar la evidencia, conjeturar alternativas y deducir conclusiones.

5. Explicación. Según el proyecto Delphi (1990), esta habilidad es definida como:

La forma de ordenar y comunicar a otros los resultados del razonamiento; justificar el razonamiento y sus conclusiones en términos de evidencias, conceptos, metodologías, criterios y consideraciones del contexto y presentar el razonamiento en una forma clara, convincente y persuasiva. (p. 143).

Esta habilidad permite al individuo exponer ante otros sus opiniones e ideas, haciendo uso de argumentos, de diferentes elementos de respaldo como la razón y medios observables nombrados en la anterior definición.

Las subhabilidades que reconoce el proyecto Delphi (1990), correspondientes a esta destreza son: describir resultados, justificar procedimientos y presentar argumentos.

Inferir implicaría entonces la presentación de argumentos, haciendo uso de medios que permitan al individuo comprobar la veracidad de sus ideas.

6. Autorregulación. Los participantes del proyecto Delphi (1990), definen esta habilidad como:

El monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas propias, de los elementos utilizados en esas actividades, y de los resultados obtenidos, aplicando particularmente habilidades de análisis y de evaluación a los juicios inferenciales propios, con la idea de cuestionar, confirmar, validar, o corregir el razonamiento o los resultados propios (p. 6).

Como el mismo termino lo menciona, la autorregulación corresponde a la autoevaluación que el pensante debe hacerse constantemente, incorporando y examinando el uso de las habilidades, anteriormente mencionadas. El pensante debe valorar la objetividad de sus opiniones o la presencia de sesgos; es decir que la

autorregulación exige al pensante cuestionarse a si mismo. Las subhabilidades que se identifican son: el auto examen y la auto corrección.

Puede plantearse que las habilidades correspondientes al pensamiento crítico deben considerarse como una interdependencia entre las mismas, es evidente que el primer paso del pensador es interpretar y comprender la información que ha obtenido del medio (interpretación), posteriormente comprender la relación entre las partes de dicha información (análisis), permitiendo hacer una evaluación de la veracidad de esta (evaluación), como resultado de dicha evaluación el individuo lograra formular hipótesis y argumentos (inferencia), estos serán expuestos, a través de la sustentación con argumentos (explicación) y finalmente el individuo lograra hacer usos de estas habilidades por medio de un continuo proceso auto evaluativo (autorregulación).

### *Disposiciones*

De forma semejante a las habilidades, se han otorgado diferentes definiciones a la dimensión afectiva o disposicional del pensamiento crítico, por ejemplo Ennis (1994), describe la disposición como “una tendencia, una propensión o una susceptibilidad a hacer algo en determinadas ocasiones” (p. 2), por su parte Facione (2007), define la disposición como una “consistente motivación interna para actuar de una determinada manera” (p. 2); otra perspectiva es la planteada por Ryle (1949; citado por Hueso, 2001), quien afirma que la disposición es “estar propenso o susceptible a un estado particular o experimentar u cambio particular cuando se da una condición particular” (p. 2). Paris y Cross (1983; citado por Hueso, 2001), plantean que la disposición es la “habilidad con voluntad” (p. 8). En las anteriores conceptualizaciones se identifica la motivación como elemento central que promueve la ejecución de un acto, el caso particular implicaría que la motivación promueve el uso del pensamiento crítico, de igual forma se establece que la disposición esta íntimamente relacionada con las exigencias del medio; partiendo del planeamiento de Ryle, se deduce que la disposición se ejecuta, cuando el individuo perciba la necesidad de producir una determinada acción.

En esta categoría del pensamiento crítico, autores como Jay, Perkins y Tishman (1993), plantean que las disposiciones varían en diferentes aspectos, sin embargo estas comparten características comunes, proponiendo la siguiente clasificación: "la disposición para plantear y explorar problemas, la disposición para criticar, utilizando y comprobando teorías y explicaciones, la disposición para buscar múltiples perspectivas y posibilidades y la disposición de ser juicioso y reflexivo" (p.10), los aspectos que Jay, Perkins y Tishman (1993) han identificado entre estas disposiciones son: "apertura mental, la razonabilidad, la curiosidad y la reflexión meta cognitiva" (p. 10).

Paul y Elder (2005), describe la disposición como "Dimensiones Afectiva" (p. 8), en las que hace alusión a las características o virtudes intelectuales como: "la autonomía intelectual, la humildad intelectual, la entereza intelectual, la empatía intelectual, la integridad intelectual, perseverancia intelectual y confianza en la razón" (p. 16.). A través del planteamiento de Paul, se deduce que las disposiciones del pensamiento crítico, implican un proceso interno del ser humano, es decir que efectivamente es importante el factor motivacional en el desarrollo del pensamiento crítico.

Como se menciona anteriormente las habilidades y disposiciones son dos factores relevantes para desarrollar el pensamiento crítico, estos aspectos, están estrechamente relacionados, al depender un factor del otro, es así como se puede observar en el siguiente ejemplo: un individuo tiene las suficientes habilidades para hacer uso del pensamiento crítico, pero no cuenta con la suficiente motivación, no puede afirmarse que dicho individuo hace uso del pensamiento crítico, también puede presentarse de forma contraria, el que un individuo tenga la suficiente motivación para asumir una posición crítica, pero no cuenta con las habilidades que le permita comprender, inferir, deducir o explicar sus postulados, tal vez sus argumentos no sean de tipo crítico.

### *Técnicas para el Desarrollo del Pensamiento Crítico*

#### *Discusión Socrática*

La discusión socrática es una de las técnicas más utilizadas y efectivas para el desarrollo del pensamiento crítico, ya que usa del método utilizado por Sócrates, denominado por él mismo como mayéutica, es decir, el arte de preguntar, a través del mismo se pretende construir su propio conocimiento como lo afirma Fuentes, (2008).

Rudio (2001), expresa que el discusión socrática se desarrolla en dos momentos que no suceden necesariamente de manera simultanea estos son la refutación y la mayéutica. En el primer momento Sócrates buscaba un despertar en los conciudadanos y el segundo, un desarrollo del pensamiento, un enseñar a pensar (Bilbeny, 1998).

La refutación se daba en los primeros momentos del diálogo, momento en el que Sócrates buscaba en el preguntar constante, que el educando descubriera sus contradicciones y asumiera su propia ignorancia, para ello utilizaba preguntas que partían desde el campo fenoménico del educando y que en ocasiones se acompañaban de una postura irónica por parte de Sócrates, quien no consideraba esta postura como una estrategia de hipocresía, sino como un técnica de eficacia educativa Bruzzone (2003), sin que esté de sobra recordar que en la famosa frase “solo se que nada se” se esconde el habito de la humildad que caracteriza al científico, pues según Sócrates, a partir de la ignorancia se puede buscar el conocimiento (Eyzaguirre, 2003).

Sócrates asumía una postura de ignorancia, mostrándose como quien no sabía y enmascarando de esta forma la ignorancia del otro (Bruzzone, 2003), quien al sentir la solicitud de Sócrates por aprender de él, intentaba enseñar lo que creía saber, obteniendo preguntas de Sócrates que lo llevaban a la contradicción y el esclarecimiento de su ignorancia (Mondolfo, 1996). De esta manera, disipaba el saber engañoso, las falsas creencias, los prejuicios y las preconcepciones dogmáticas.

Por tal motivo, esta técnica permite al estudiante asumir una posición propia, generar interpretaciones, con el fin de mejorar su pensamiento y orientar el conocimiento como lo plantea Paúl (1995), quien determina la necesidad de que los estudiantes sean capaces de identificar las partes del pensamiento, y valorar el uso de

estas para ser buenos pensadores críticos. De igual forma Paúl (1995) afirma que: “esta técnica hace que los estudiantes tengan la misma curiosidad sobre el significado y sobre la verdad de lo que piensan, oyen y leen” (p. 3).

Desde la perspectiva de Paúl y Sócrates, se deduce que el discurso socrático, permite indagar y profundizar sobre las evidencias de un evento, a través de un interrogatorio a profundidad, esto implican ir más allá de las simples evidencias, de cierta forma es obligar a pensar, por lo tanto se determina la eficacia de la técnica frente al desarrollo del pensamiento crítico, sustentado desde la afirmación de Paúl (1991), quien plantea que a través de la discusión socrática los estudiantes aprenden que todos los pensamientos deben orientarse en cuatro direcciones: Su origen: ¿de donde provienen?; su base: ¿Qué fundamentos tiene?; sus conflictos con otros pensamientos: ¿Cómo confrontarían a alguien que diga algo contrario a lo que el estudiante propone?; sus implicaciones y consecuencias; permitiendo adaptarse al cambio y facilitando la construcción de sus propias ideas esto puede ser sustentado desde la práctica de la "educación socrática" esta implica la introyección del saber, permitiendo exteriorizar los conocimientos adquiridos, como lo plantean García (1994) y Santiuste (1984; citados por Hueso 2001). Entonces las cuatro direcciones de las habla Paúl, serían las partes del pensamiento que el pensante debe conocer, se deduce entonces que la discusión socrática, permitiría autoevaluarse como pensador, expuesto por Paúl (1991), afirma que esta técnica “facilita el desarrollo de habilidades y procesos mentales de forma ética” (p. 28); evidentemente al hacer referencia al componente ético, se hace alusión a la capacidad del sujeto de autorregular sus ideas y habilidades, a través de un proceso deductivo, construyendo nuevas ideas y obteniendo diferentes conclusiones. Entonces se identifica que estas habilidades pueden ser desarrolladas como lo declara Beltrán (1996): “son muchos los autores que están de acuerdo con la idea de que la mejor forma de enseñar estrategias de aprendizaje es estimular a los estudiantes por medio de preguntas inquietantes y provocadoras para que ponga en marcha las actividades características y esenciales del pensamiento”, el autor afirma que la técnica tiene como propósito que el pensamiento tenga una lógica o estructura, y así un enunciado revele solo

parcialmente las ideas que subyacen en él, expresando únicamente una mínima parte. Por lo tanto esta técnica favorecería potencializar el pensamiento crítico en los individuos, para formar una construcción de nuevos conocimientos.

La discusión socrática se puede desarrollar de manera adecuada teniendo en cuenta unos parámetros, como lo plantea Beltrán (1996), quien menciona que deben existir una serie de condiciones, como: escuchar con atención a los demás; tomar una actitud seria sobre el dialogo, buscar razones, evidencias, implicaciones y consecuencias; para reconocer hipótesis, reflexionando sobre estas; orientar la atención a las debilidades del pensamiento; profundizar; ser escépticos de manera adecuada.

Además de los anteriores elementos existen 6 tipos de preguntas propuestas por Paul (1991), que desde la discusión socrática permiten desarrollar habilidades como son; la interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autoregulación.

1. Preguntas Conceptuales Aclaratorias: Estimula al estudiante a pensar más reflexivamente respecto a qué es exactamente lo que están pensando o lo que está preguntando y así mismo demostrar los conceptos que apoyan sus argumentos. Este tipo de preguntas facilita la profundización en los temas tratados.

2. Preguntas para comprobar conjeturas o supuestos: Genera que los estudiantes piensen acerca de presuposiciones y creencias antes no cuestionadas y en las cuales basan sus argumentos. Esto sacude las bases en las que se están apoyando los estudiantes y con eso se pretende que hagan avances a terreno más sólido.

3. Preguntas que exploran razones y evidencia: Estas preguntas permiten profundizar en los argumentos que plantean los estudiantes en el debate.

Las personas con frecuencia utilizan apoyos que no han sido suficientemente pensados o soportes pobremente comprendidos para sus argumentos.

4. Preguntas sobre puntos de vista y perspectivas: La mayoría de los argumentos se dan desde una posición o punto de vista particular. Estas preguntas se plantean como un ataque a una posición para mostrar a los estudiantes que existen otros puntos de vista igualmente válidos.

5. Preguntas para comprobar implicaciones y consecuencias: Los argumentos que dan los estudiantes pueden tener implicaciones lógicas que se pueden pronosticar o predecir.

6. Preguntas sobre las preguntas: Este tipo de preguntas permite asumir una posición reflexiva sobre todo un tema, volteando las preguntas hacia las preguntas mismas. Usando las preguntas formuladas por los estudiantes en contra de ellos mismos.

Estas preguntas facilitan el desarrollo de la discusión socrática en un contexto educativo en el cual el docente también debe tener ciertas cualidades. Sobre lo anterior, Beltrán (1996), menciona que el docente debe ser el más adecuado, claro, manejable, coordinado, abierto y asertivo; con el fin de dar un desarrollo apropiado y que el dialogo sea positivo, tanto para el estudiante, como para el mismo docente. Así, al cumplir con estos requisitos el docente hace que el proceso genere resultados apropiados.

Por otro lado Beltrán (1996) y Paúl (1995), presentan tres características para desarrollar la discusión socrática, estas son: espontánea, exploratoria y específica; dependiendo del momento, teniendo en cuenta que todas parten de preguntas.

A través de los planteamientos de Paúl, Beltrán y el mismo Sócrates, se evidencia que la discusión socrática se desarrolla de forma sistemática, a través de una serie parámetros, como los planteados por Beltrán, que facilitan el desarrollo de habilidades permitiendo la potencialización del pensamiento crítico como lo plantea Paúl y Sócrates.

*Habilidades que Desarrolla la Técnica Discusión Socrática.* La discusión socrática desarrolla las habilidades a continuación mencionadas:

1. Interpretación (Proyecto Dephi). Lograr una comprensión profunda de los conocimientos que se han adquirido y los cuales se implementan como información a la que se le ha atribuido sentido, significado e importancia para usarse como argumentos validos y consistentes. Categorizar, decodificar y clarificar de significados.

2. Análisis (Proyecto Dephi, 1990). Esta habilidad nos permite descomponer en todas sus partes esenciales, tratar de descubrir nuevas relaciones y conexiones. Implica a su vez comparar información, contrastarla, clarificarla, cuestionar creencias, formular hipótesis, conclusiones.

3. Clarificación. Proposición comprensible, el significado que puede alcanzarse, (Paul y col, 2005). Implica realizar definiciones bien estructuradas con límites definidos, expresando el juicio en términos no ambiguos (Hawes, 2003).

4. Argumentación. Es una actividad social, intelectual y verbal que sirve para justificar o refutar una opinión y que consiste en una constelación de enunciados dirigidos a obtener la aprobación de la audiencia. Utilizada para comunicar la información detectando las razones que la fundamentan obteniendo conclusiones. (Hervás, 2006).

5. Inferencia (Proyecto Dephi, 1990). Identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación.

6. Empatía Intelectual. (Paul y col, 2005). Los estudiantes que piensan críticamente desarrollan la capacidad para dar entrada empáticamente a puntos de vista que difieren de los propios y expresan aquellos puntos de vista de una manera inteligente e introspectiva. La empatía intelectual es el conocimiento de la necesidad de colocarse figuradamente en el lugar de los demás, para genuinamente comprenderlos. La mente no desarrolla de manera natural, la empatía intelectual. Más bien está predispuesta hacia su opuesto— pensando dentro de su limitado punto de vista; la empatía intelectual requiere de practicar pensar dentro del punto de vista de los demás, especialmente de aquellos con los que no estamos de acuerdo.

7. Explicación (Proyecto Delhi, 1990). Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto.

8. Autoregulación (Proyecto Delhi, 1990). Monitorear en forma consciente nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados. Auto examinarse, Auto corregirse.

9. Puntos De Vista. (Paul y col, 2005): Esta habilidad se entiende como la búsqueda de un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando en el pensamiento, se entiende que algunos asuntos no solo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles, si no es que imposibles de solucionar en definitiva. Esta habilidad permite tener una visión global que sea de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evite una mentalidad sociocéntrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural. Quien posee esta habilidad reconoce que existen diversas fuentes potenciales para un punto de vista particular: tiempo, cultura, religión, género, disciplina, profesión, compañeros, interés económico, estado emocional, rol social, o edad entre otros

Habilidades Elegidas para el Diseño del Instrumento: Para la construcción del instrumento se tuvieron en cuenta las siguientes habilidades:

Inferencia: Esta habilidad se refiere a identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación

Explicación: Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto.

Autoregulación : Esta habilidad se refiere al monitoreo en forma consciente de nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los

resultados obtenidos aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados. Permite auto-examinarse, auto-corregirse

Puntos de vista: Esta habilidad se entiende como la búsqueda de un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando en el pensamiento, se entiende que algunos asuntos no solo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles, si no es que imposibles de solucionar en definitiva. Esta habilidad permite tener una visión global que sea de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evite una mentalidad sociocéntrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural. Quien posee esta habilidad reconoce que existen diversas fuentes potenciales para un punto de vista particular: tiempo, cultura, religión, género, disciplina, profesión, compañeros, interés económico, estado emocional, rol social, o edad entre otros.

### *Juego de Roles*

Según Davini (1999), “la elección del Juego de Roles apunta a la articulación entre teoría y práctica; la búsqueda de una apreciación crítica de las situaciones a tomar decisiones contextualizadas a partir de las condiciones determinantes que intervienen” (p. 12). Esta técnica consiste en colocar en escena diferentes papeles, los cuales son adoptados por cada uno de los participantes, permitiendo identificar diferentes puntos de vista, facilitando adoptar una posición dentro del contexto donde se encuentre, generando mayor empatía con las experiencias de otros.

El desarrollo de esta técnica implica tres pasos, como son: la puesta en escena, en esta se explica la representación, ya sea por medio de un párrafo o una explicación, en esta parte es necesario tener en cuenta el papel de cada participante, para el desarrollo de la actividad a realizar; el juego, en el cual se desarrolla la escena; finalmente la discusión, en esta cada participante discute y expone su interpretación, desde lo experimentado, como lo generado por el papel ejecutado, al igual que evidencien

algunas experiencias reales, lo cual es planteado por Bartle (1987, citado por Davini, 1999).

A partir de esta técnica el individuo puede observar diferentes perspectivas desde su experiencia, facilitando la evaluación de su propio conocimiento, pensamiento, emociones; lo cual es sustentado desde los planteamientos de Beltrán (1996), quien afirma que el ser humano necesita reconocer que una situación puede ser interpretada de diferentes formas, permitiendo identificar otros puntos de vista. Es importante reconocer que es complejo que la propia experiencia y mente sean analizadas de manera crítica, convirtiéndose en objetos de aprendizaje, como lo plantea Hueso (2001). Y así se facilita que el individuo razone y clarifique sus conclusiones.

Beltrán (1996), explica el papel del profesor, en esta técnica actúa como orientador y facilitador para la expresión de ideas, opiniones, preferencias, por parte de los estudiantes con el fin de que estos establezcan juicios razonados.

Según Hueso (2001), en el programa de intervención de esta técnica se ofrece la posibilidad de que se formule tres preguntas directas, las cuales permiten la discusión, argumenten, expresando las experiencias para ser analizadas de manera crítica, como: ¿Cuál es la descripción neutral de la situación?; ¿Qué intereses, actitudes, deseos te están llevando a la situación? y finalmente ¿Cómo estás conceptualizando o interpretando la situación desde el propio punto de vista?

Por lo tanto el juego de roles es una técnica que se puede utilizar para la potencialización del pensamiento crítico; ya que ayuda a la reflexión de diferentes perspectivas, permitiendo ampliar el pensamiento, aceptando varias posibilidades, otorgándole diversas explicaciones y argumentaciones valiosas a diferentes experiencias.

### *Controversia*

Johnson & Johnson (1979, 1995), argumentan que la controversia es confrontar dos puntos de vista divergentes, lo cual genera una incertidumbre o un conflicto conceptual, generando una reconceptualización y la búsqueda de información, emitiéndose conclusiones reflexivas y constructivas.

La controversia se genera cuando una persona expone sus ideas, argumentos, conclusiones, teorías y opiniones, y estas son incompatibles con los de otro, como consecuencia se intenta llegar a un acuerdo (Johnson y col, 1995), el mismo planteamiento es propuesto por Campos (2007), quien manifiesta que la controversia se caracteriza por la discrepancia de un asunto específico, es la disputa entre dos partes que se encuentran en desacuerdo. Por lo tanto puede establecerse que es un mecanismo de polémica, desarrollando la participación, generando reflexiones, nuevas explicaciones e ideas, construyendo un conocimiento amplio, preciso, profundo, lógico y estableciendo acuerdos por las dos partes opuestas que se disputan dentro de la controversia.

La polémica en la controversia consta de cinco pasos según Johnson & Johnson (1995), estos son:

Organizar lo que ya se sabe en una posición; defender esta posición a alguien que está defendiendo una posición opuesta; intentar refutar la posición contraria mientras se refutan los ataques a la posición propia; revertir las perspectivas de manera tal que el asunto pueda ser visto desde ambos puntos de vista de manera simultánea; finalmente, crear una síntesis en la que todos los lados estén de acuerdo. (p. 10).

Johnson & Johnson (1979, 1995), plantean que la controversia puede ser de tipo académica, en la cual se utiliza la instrucción de conflictos y promoviendo la solución de problemas, la toma de decisiones, el desarrollo del pensamiento crítico, el razonamiento, las relaciones interpersonales, y la salud psicológica. Además estos autores establecen la necesidad de investigar, exponer los argumentos, defenderlos, refutar otros puntos de vista y crear una síntesis a través de los acuerdos establecidos. Lo cual produce resultados satisfactorios, según Johnson & Johnson, (1989, 1995) son:

Logro: mejora la calidad del razonamiento, facilita la resolución de problemas y la toma de decisiones, generando una visión creativa, intercambio de conocimientos y mayor participación en actividades.

Relaciones interpersonales: se establece simpatía y apoyo entre los participantes, es decir que indirectamente mejora las relaciones interpersonales.

Salud psicológica: establece un bienestar, ya que potencializa la autoestima, la competencia social y la capacidad de afrontar el estrés y la adversidad.

Por lo cual esta técnica es adecuada para el desarrollo del pensamiento crítico, permite adoptar diferentes puntos de vista, generando pensamientos propios, amplios, claros y compartidos.

#### *Detección de Información Sesgada*

Beber (1991; citado por Hueso, 2001), define que la técnica de detección de información sesgada, “es la identificación en una fuente de una inclinación a favor ó en contra que inhibe un juicio imparcial” (p. 10). Lo que permite deducir que es la autoevaluación, con el fin de reconocer un juicio que ha estancado el desarrollo del pensamiento.

El pensamiento crítico esta guiado al propio reconocimiento de la existencia de sesgos y suposiciones que pueden influir en los juicios como lo expone Barón (1990; citado por Hueso, 2001), tomándolo como la aplicación de la autoevaluación, para construir un conocimiento amplio, reflexivo, interpretativo, sin sesgos.

Para llevar a cabo esta técnica se tiene en cuenta en primer lugar: exponer el tema ó habilidad ha enseñar, pretendiendo que los estudiantes se preparen para una lección en la que se evalúan sus puntos sesgados, por medio de preguntas abiertas y de respuestas múltiples, dando lugar a que se den respuestas críticas.

A partir de lo anterior se pretende que el pensante aplique a otros contextos lo aprendido; al igual que genere nuevos conocimientos por medio de ideas propias y orientarlo, enseñarle, tratando de que su participación sea activa.

Según Stratton (1999), con la aplicación de esta técnica se pretende que los estudiantes realicen actividades de pensamiento dinámicas y creativas. Y evaluar las falacias, ambigüedades que muchas veces se presentan sobre ciertos conocimientos. Para lo cual esta autora determina que los pasos más importantes para evaluar términos vagos, ambiguos son: la identificación de una conclusión; explicitar sus

proposiciones planteadas como las ocultas; la organización del argumento y la evaluación de las falacias del mismo.

Se debe tener en cuenta los diferentes tipos de falacias, para una adecuada detección de información sesgada, como lo plantea, Stratton (1999), quien ha determinado un conjunto de falacias frecuentes: falacia de autoridad inapropiada, de apelación a la fuerza, de ataque a una persona, de sobre simplificación, del hombre débil, de conformidad negligente, de emoción relevante, de sobre generalización, y de suposición no justificada, entre otras.

Por otro lado se destaca el proceso que Beyer (1991; citado por Hueso, 2001), establece para el manejo de la técnica de detección de información sesgada, como son: 1. Establecer una meta; 2. Identificar pistas para la búsqueda, como palabras cargadas emocionalmente, sobre generalización, desequilibrio en la presentación, vocabulario intencionado, opiniones presentadas como hechos; 3. Analizar el material minuciosamente buscando los indicios o pistas; 4. Reconocer argumentos de inconsistencia entre lo encontrado; 5. Establecer la intensidad de los sesgos encontrados.

Por medio de esta técnica se desarrollan habilidades intelectuales; ya que el estudiante evalúa sus propios sesgos, valora su realidad, y construye su conocimiento.

#### *Estrategias Cognitivas para el Avance del Pensamiento Crítico: Metacognición y Transferencia*

Las estrategias cognitivas tienen como meta conseguir que el propio individuo aprenda cómo piensa, cómo puede mejorar sus habilidades intelectuales o cómo puede sacar el mejor rendimiento de las mismas. En este sentido contribuye al desarrollo del pensamiento crítico, que es entendido como la capacidad para reflexionar sobre los propios procesos de pensamiento y razonamiento.

Existen diversas estrategias cognitivas, entre ellas está la Metacognición, que según Flavell (1976; citado por Osses y col, 2008), uno de los pioneros en la utilización del término Metacognición, afirma que se refiere al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos y, "a la supervisión

activa, consecuente regulación y organización de estos procesos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto" (p. 191).

En esta definición se identifica que el autor, reconoce la importancia que el estudiante tiene, al utilizar dicha estrategia, por que los procesos actúan en beneficio de realizar alguna meta determinada y al mismo tiempo mejoran su nivel académico. De igual forma es necesario aclarar que el individuo es consciente de su propio aprendizaje. Un ejemplo de este conocimiento sería saber que la organización de la información en un esquema favorece su recuperación. Citamos a Costa (1994; citado por Parga, 2004), quien plantea que el meta conocimiento o Metacognición, permite estar conscientes de nuestros pasos y estrategias durante el proceso de solución de problemas y de evaluar la productividad de nuestro propio pensamiento; a partir del planteamiento se establece la efectividad de la estrategia que puede mejorar las habilidades, así como también adquirir otras, al estar en una constante autorregulación del conocimiento. Estas habilidades a desarrollar, las plantea Ellis (2005):

Ser conscientes de cuáles son las propias capacidades de aprendizaje y de memoria y de que tareas de aprendizaje puede realizar uno siendo realista (por ejemplo, reconocer seguramente no es posible aprender las 200 paginas de material para un examen en una tarde).

Saber que estrategias de aprendizaje son efectivas y cuales no (es decir, darse cuenta de que el aprendizaje significativo es más efectivo que el aprendizaje memorístico a largo plazo).

Planificar una tarea de aprendizaje de forma que se pueda tener éxito (por ejemplo, elegir un lugar para estudiar donde se tenga pocas distracciones).

Usar estrategias de aprendiza efectivas (como tomar apuntes detallados cuando el material de clase va a ser difícil de recordar).

Supervisar el propio estado de conocimiento actual (por ejemplo, reconocer cuando se ha aprendido algo bien y cuando no).

Conocer estrategias efectivas para recuperar información previamente almacenada (por ejemplo, pensar sobre el contexto, en que se ha aprendido determinada información). (p. 367)

Esta estrategia cognitiva, así como el desarrollo de habilidades y conocimientos antes mencionados, resultan importantes para la educación, pues al ser el estudiante un aprendiz abierto ante nuevas ideas y tareas de aprendizaje, se puede lograr que sean capaces de ser autónomos en su proceso de aprendizaje. Según Ellis (2005), cuanto más sofisticado meta cognitivamente es un estudiante, mejora su aprendizaje y su rendimiento académico.

A pesar de la importancia de esta estrategia, se ha evidenciado la falta de conocimiento sobre las formas efectivas de aprender y recordar. Según la investigación “Estrategias Cognitivas y Metacognitivas en la comprensión de un texto de Ciencias” realizada por La Universidad Nacional de San Juan (2002), en el trabajo se da a conocer la forma en que los estudiantes universitarios utilizan algunas estrategias cognitivas y metacognitivas en la comprensión de un texto. Los resultados, en general, muestran que la comprensión del texto es limitada y por lo tanto, no está acorde con lo que esperaríamos para estudiantes de dicho nivel en lo que se refiere a la manera de comprender y extraer información de un texto expositivo. De igual forma se llega a la conclusión sobre la necesidad de analizar en qué medida las estrategias que se han aplicado pueden ser mejoradas y les permitan procesar adecuadamente la información. Entonces se propone la necesidad de incluir actividades de evaluación y regulación de la comprensión.

Desafortunadamente muchos estudiantes de diversas edades desconocen sobre las formas efectivas de aprender a aprender. Por ello, muchos de los estudiantes adquieren el conocimiento y las habilidades metacognitivas lentamente, atravesando por experiencias de aprendizaje que se le han dificultado.

La transferencia se constituye igualmente en una estrategia cognitiva de vital importancia para el pensamiento crítico, sin ella no se vería reflejado en los diferentes contextos del ser humano. Santrock (2007), la describe como una importante meta cognoscitiva que consiste en que los estudiantes apliquen lo que aprenden a

situaciones nuevas o fuera del salón de clases. “La transferencia ocurre cuando una persona aplica experiencias y conocimientos previos para aprender a resolver un problema en una situación nueva”. (p. 304).

De igual forma Beltrán (1996):

Hablar de transfer del aprendizaje es una manera de nombrar algo muy importante: queremos que los estudiantes que aprenden algo aquí, en esta clase, en este tema, lo usen ahí en otras clases, conectado quizás con otro o con algún otro aspecto de la vida. Queremos que los estudiantes transfieran ahí lo que aprendan aquí. Sin transfer, no estamos consiguiendo lo que queremos de la educación. (p. 70)

A partir de estos dos planteamientos se evidencia la necesidad de lograr que los estudiantes apliquen lo aprendido en las aulas a situaciones nuevas que así lo requieran, de manera que trascienda a los diferentes contextos en los que el individuo se desarrolle.

Cabe anotar que desde el punto de vista del estudiante, la transferencia se constituye en un puente de conexión entre lo que se aprende en la escuela y el modo de aplicarlo fuera de ella. Por tanto la transferencia se convierte en una herramienta fundamental como lo afirma Ellis (2005), cuando establece que la transferencia forma parte de la vida diaria, ya que las personas se encuentran con situaciones nuevas y por tanto recurren al conocimiento y las habilidades adquiridas con anterioridad para enfrentarse a ellas. Según el planteamiento anterior se deduce que la transferencia resulta ser un aspecto importante del funcionamiento humano, sin ella, se estaría aprendiendo siempre desde un nivel básico, todas las acciones humanas, como si nunca se hubiera tenido alguna experiencia previa.

De igual forma es importante anotar uno de los problemas que afecta la transferencia que es la distancia tan grande que hay entre lo que se enseña o aprende en el aula y lo que se hace en la vida diaria. Al respecto, Thorndike (1903, 1924 citado por Ellis, 2005) estableció una teoría de la transferencia, particularmente la transferencia específica, que plantea que esta estrategia cognitiva, solo se presenta, cuando “la tarea original y la de transferencia tienen elementos idénticos” (p. 409).

Sin embargo para autores como Ellis (2005), los aspectos idénticos o comunes de dos tareas, no necesariamente garantizan la transferencia; por eso se han establecido tipos o niveles de transferencia: positiva versus negativa, vertical versus horizontal, cercana versus lejana.

Para Ellis (2005), la transferencia positiva; se aplica cuando el aprendizaje en una situación facilita el aprendizaje o la ejecución en otra situación, por ejemplo el aprender procedimientos matemáticos, contribuiría a la capacidad de la persona para hacer cuentas. Por otro lado la transferencia negativa se aplica cuando lo aprendido en una situación limita la capacidad de la persona para aprender o rendir en otra situación, por ejemplo cuando el haber jugado ping pong un día, afecta la capacidad para jugar tenis en otro.

Santrock (2007), habla de la transferencia de nivel inferior: “ocurre cuando un aprendizaje previo se transfiere de manera automática, con frecuencia inconscientemente a otra situación” (p. 305). Por ejemplo, cuando los estudiantes utilizaran el conocimiento de una controversia histórica, abordando un asunto de la sociedad actual, donde la conexión es menos obvia, para otros autores este nivel de transferencia se llamaría transfer lejano. Por otro lado la transferencia de nivel superior: es consciente y activa; ya que los estudiantes establecen conexiones de manera consciente entre lo que han aprendido en una situación previa y la nueva situación que enfrentan” (Santrock, 2007).

La transferencia vertical hace referencia a que cuando el individuo adquiere conocimiento y habilidades nuevos, los construye sobre información y procedimientos más básicos, por el contrario cuando el conocimiento del primer tema no es esencial para aprender el segundo pero resulta útil para el aprendizaje, se llama transferencia horizontal (Ellis, 2005).

A partir de los tipos de transfer mencionados, se puede decir que la transferencia si está presente en las acciones humanas, aunque se presente en un mayor o menor nivel y que gran parte del aprendizaje académico si puede ser conocimiento útil que los estudiantes puedan usar fuera de las aulas; siempre y cuando sean críticos al momento de usar un conocimiento previo a una situación nueva.

### *Pensamiento Crítico y Pensamiento Creativo*

Usualmente se confunde los términos de pensamiento crítico y creativo, por tal motivo es importante conocer la relación que existe entre estos tipos de pensamiento.

Beltran (1996; citado por Hueso, 2001), plantean que los dos pensamientos hacen parte del buen pensamiento; Ennis (1989), también reconocen que el pensamiento creativo y crítico, forman parte del buen pensamiento, no obstante afirman que no son los únicos; a partir de lo anterior puede plantearse que estos tipos de pensamiento se encuentran al mismo nivel de funcionamiento y utilidad, lo cual puede ser sustentado desde la visión de Paul y Elder (2005), quien plantea que: “estos llamados polos del pensamiento (es decir el pensamiento crítico y el creativo) son de hecho aspectos inseparables de la excelencia de pensamiento” (p. 19), Paul, identifica que estos pensamientos son factores con el mismo nivel de importancia, sin embargo en la afirmación que el autor hace, se evidencia que son definidos como polos, a partir de lo cual, se plantea que aunque son dos elementos complementarios y relacionados entre sí, cada uno tiene sus respectivas implicaciones, por tal motivo es necesario conocer las características del pensamiento crítico y el pensamiento creativo.

El pensamiento creativo, es definido por Facione (2007), de la siguiente manera: “el pensamiento creativo o innovador es el tipo de pensamiento que lleva a nuevos hallazgos, a enfoques novedosos, a perspectivas originales, a maneras completamente diferentes de comprender y concebir las cosas”(p. 11); según Beltrán (1996), el pensamiento creativo es el que crea la información y según Paul Y Elder (2005), es: “el que domina un proceso de hacer o producir” (p. 19); a partir de lo expuesto, puede definirse el pensamiento creativo como la capacidad de promover, innovar y constituir nuevos aspectos, permitiendo al individuo actuar sobre lo ya establecido, pero buscando mejorarlos y facilitando la adaptación a las exigencias del medio.

El pensamiento crítico, por su parte evalúa la información que se crea con el pensamiento creativo, haciendo uso de la interpretación, el análisis, la evaluación, entre otros como medio de comprender, analizar, la funcionalidad de la nueva información creada; puede afirmarse que el pensamiento crítico actúa sobre el producto del pensamiento creativo.

Es evidente la relación entre el pensamiento crítico y creativo, ya que lo creado debe ser cuestionado, y lo cuestionado debe ser innovado, sino no satisface, tal como lo afirma Paul y Elder (2005): “a la vez y al mismo tiempo, pensamos crítica y creativamente” (p. 19); por lo tanto un buen pensador crítico es un buen pensador creativo, aunque cada uno de ellos actúan sobre su propio campo de acción.

### *Pensamiento Crítico en el Contexto Universitario*

A pesar de que son pocos los estudios realizados en el contexto universitario alrededor del pensamiento crítico, se evidencian diferentes perspectivas de la edad en la que se debe enseñar este tipo de pensamiento, así como el describir algunos métodos educativos para la formación superior guiados hacia el desarrollo del mismo.

Partiendo de las diferentes posturas sobre la edad adecuada para iniciar con la enseñanza del pensamiento crítico, se rescata de algunos textos e investigaciones lo planteado por autores como McPeck (1981), quien recomienda que el pensamiento crítico debe practicarse a lo largo de la edad secundaria, ya que según el autor el alumno anteriormente a esta edad no posee una estructura mental madura para desarrollar un pensamiento crítico esperado, otros autores como Kennedy (1991) y Lawson (1993) plantean lo contrario de McPeck (1981), ya que argumentan que el pensamiento crítico no tiene una edad exacta para ser aprendido. Teniendo en cuenta estas dos posturas se puede establecer que cualquier edad es adecuada para la enseñanza de este tipo de pensamiento y más aun se ve la necesidad de que este sea constantemente potencializado, además cabe reconocer que en la edad de la adolescencia el individuo manifiesta diferentes habilidades mentales que de algún modo se han ido formando alrededor de toda su vida, experiencia, conocimientos, lo cual facilita el desarrollo de un pensamiento crítico de manera productiva, de igual forma se reconoce que a esta edad el alumno ingresa al contexto universitario dando lugar a la aplicación de diferentes intervenciones en base al desarrollo del pensamiento crítico, por tal razón se ve la necesidad de plantear diferentes métodos educativos guiados a la potencialización del pensamiento crítico, facilitando que el

individuo piense por si mismo evaluando, reflexionando, analizando, sintetizando, para dar lugar a la construcción del individuo de manera autónomo y libre.

Así como lo establece McPeck (1981), quien plantea que:

La lógica necesidad del pensamiento crítico en educación se fundamenta en que la justificación requiere el pensamiento crítico, el conocimiento presupone el pensamiento crítico, la educación causa el pensamiento crítico, la educación provoca la adquisición de conocimiento, el conocimiento presupone la justificación, la justificación requiere la suspensión de las creencias para valorar la coherencia de las evidencias de estas, la suspensión y valoración es pensamiento crítico; estableciendo de algún modo que el pensamiento crítico es la base para la educación (p. 12).

Otro argumento para el establecimiento del pensamiento crítico como fundamento de la educación a nivel universitario es la necesidad de que los alumnos no obtengan grandes cantidades de información, sino que fortalezcan su capacidad de buscar, seleccionar, organizar e interpretar, dar sentido a la información. Beltrán (1996), y Pozo (2000; citado por Hueso 2001), a partir de lo cual es importante mencionar que en el marco legal se destaca, la Ley 30 de 1992, conocida como Fundamentos de la Educación Superior, registra en su artículo No. 4 que. "La Educación Superior, sin perjuicio de los fines específicos de cada campo del saber, despertará en sus educandos, el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional".

Otra autora a tener en cuenta al hablar de pensamiento crítico en el contexto universitario es Marciales (2002), quien a partir de su investigación "diferencias en el tipo de inferencias generadas dependiendo del propósito de la lectura: estudiar o criticar", pudo establecer que los estudiantes universitarios al criticar un texto no establecen muy claramente la relación del pensamiento con la lectura, ya que se basan en destacar los aspectos negativos del texto dejando de lado la capacidad de analizar, reflexionar y evaluar estos textos; para lo cual se toma en cuenta lo planteado por Lipman (1997), quien argumenta que la educación escolar y secundaria son épocas decisivas para el individuo en el desarrollo del pensamiento crítico; pues no deja de

lado que podrían ocurrir cambios a la hora de ingresar al campo universitario, no obstante se reconoce que las épocas escolar y secundaria generan en un gran número de seres humanos un efecto nocivo como el formar personas basadas en un ideal de razonables; que de alguna manera lo que hacen es memorizar los conocimientos creyendo que esta es la mejor forma de aprender.

Por otro lado Moshman (1998), propone una visión positiva que puede lograrse en jóvenes y adultos, ya que argumenta que a partir de sus investigaciones logro observar que niños que se desarrollan en ambientes enriquecidos, así como un alto nivel de estimulación pueden manifestar en el futuro facilidad para el desempeño y desarrollo de habilidades del pensamiento, que de alguna forma no habían sido enseñadas directamente, sin embargo el autor las toma como aspectos internos de la persona.

Al hablar del pensamiento crítico en el campo universitario cabe mencionar algunos proyectos didácticos a nivel universitarios para el desarrollo del pensamiento crítico como lo es el expuesto por MD Chacon y Vergara (2003), con su trabajo “didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios”, en la facultad de medicina Universidad de Cartagena - Colombia, a partir del cual se destacan algunas características que deben manejar las instituciones educativas superiores para formar ciudadanos autónomos, bien informados, con sentido crítico, alto nivel de análisis y asumir responsabilidades sociales; planteando que no solo es suficiente un proceso instruccional, sino también utilizar en la educación un proceso cultural de pensamiento crítico tanto a nivel de los alumnos como de los docentes; argumentando que los alumnos deben desarrollar una motivación interna, continua y consistente en la potencialización de sus habilidades de pensamiento.

Estos dos autores describen el proceso cultural desde tres factores determinantes como: la interacción entre personas, la existencia de modelos y la retroalimentación sobre los comportamientos exhibidos, los cuales son descritos de la siguiente forma:

Interacción entre personas, debe hacerse de manera activa ya sea el estudiante con el material y con el docente, adoptando un papel activo docente y estudiante, dando lugar a fortalecer habilidades tanto a nivel intelectual como a nivel práctico.

La existencia de modelos y la retroalimentación de comportamientos exhibidos son aspectos que de alguna u otra manera se generan a partir de la interacción entre personas, dando lugar a que cada individuo maneje sus propias habilidades y se desempeñe de una manera particular y así se tomen modelos a seguir y al mismo tiempo se da la retroalimentación de comportamientos exhibidos.

Además de todo lo expuesto anteriormente se puede rescatar aspectos como la enseñanza del pensamiento crítico a partir del “proyecto Mecesus”, el cual es planteado por el autor Hawes (1998), quien considera la enseñanza del pensamiento crítico desde tres perspectivas, como lo son la ética social la cual es argumentada desde el enseñar a los alumnos a pensar y no solo a escribir y a leer, planteando que el pensamiento crítico debe ser tomado como parte de la democracia, teniendo en cuenta la ética personal, el manejo de su pensamiento a nivel social y por medio de esta formación el desarrollo de su pensamiento crítico. La segunda perspectiva es la epistemológica en la cual plantea dos situaciones una de consenso y otra de disenso, el primero tomado como la base y formación que cada persona o estudiante tiene, acompañado de aspectos como lo ético, estético, social, emocional; el disenso es tomado como las discusiones que se presentan acerca de los conceptos y metodología del pensamiento crítico, permitiendo que el estudiante aprenda a evaluar y reflexionar en base a sus propios conocimientos, para así ser autónomo en su pensamiento. Por último encontramos la perspectiva pedagógica la cual se complementa con las anteriores dando lugar al manejo del pensamiento crítico en la educación teniendo en cuenta diferentes aspectos como el analizar, evaluar, reflexionar, ser práctico; con el fin de fortalecer en el estudiante un pensamiento sistémico y con facilidad de actuar en su contexto.

Por otro lado se reconocen algunas características que el docente debe presentar a la hora de practicar su papel dentro del contexto universitario y más aun si su meta es fomentar un buen pensador crítico en cada uno de sus alumnos.

Los docentes deben tener un respeto hacia sus alumnos y viceversa, dando lugar a que estos puedan cuestionar, evaluar, reflexionar, cambiar, buscar razones, para que

los docentes dirijan a sus estudiantes con honestidad, guiándolos para un buen desarrollo del pensamiento crítico (Siegel, 1988).

El docente es el que tiene el papel de ayudar a sus estudiantes a que cada día sean mejores pensadores críticos y plantearse esto como su meta.

Es necesario, según Pozo (2000; citado por Hueso 2001), que se desarrolle el denominado cambio conceptual de los docentes, aclarando que esto no es cambiar las creencias y formas de actuar que tiene el docente sino más bien enriquecer y ampliar las ideas y formas de trabajo con el fin de lograr que el estudiante genere un pensamiento crítico de manera adecuada.

Los docentes deben convertirse en co-investigadores con sus alumnos como lo plantea Jackson (2001), dando lugar a integrarse en el contexto educativo como un alumno experto, estratégico, que activa el pensamiento de sus estudiantes y adoptando un papel autónomo.

Los docentes deben pretender que su método de trabajo evolucione desde un modelo didáctico a uno más argumentativo, creando una atmósfera intelectual y crítica durante la clase.

Según Paúl (1992), plantea que el docente debe ser una persona crítica, con práctica en discusión, reflexión e investigación. Además de contribuir al aprendizaje y manteniendo claro su papel como docente, poseer mente abierta, asumiendo una adecuada disposición en el momento de ayudar a sus estudiantes, para el desarrollo de habilidades con el fin de que sean estos buenos pensadores críticos.

Así pues, se puede establecer la importancia del pensamiento crítico en estudiantes universitarios y conocer sobre los diferentes métodos guiados ha desarrollar estas habilidades, lo cual se puede lograr en cualquier fase de la vida del individuo; de igual forma la importancia del papel del docente a la hora de practicar su papel teniendo en cuenta la nueva perspectiva educativa en base al pensamiento crítico.

### *Madurez Cognitiva*

#### *Etapas de Operaciones Formales de Piaget*

Es importante profundizar en el nivel cognitivo del estudiante universitario para entender ciertas características que los identifica, a continuación se nombran aspectos de la maduración cognitiva del grupo que pertenece a la muestra del presente estudio:

En promedio, los estudiantes de primer semestre se encuentran en el final de su adolescencia y el inicio de la edad adulta, también llamados adultos jóvenes; en base a esta etapa evolutiva Piaget propone que el nivel cognitivo de operaciones formales es el máximo en estas etapas.

Las operaciones formales se caracterizan por la capacidad para el pensamiento abstracto, que además permite manipular o manejar de nuevas formas la información que rodea a un individuo con dicho desarrollo. Ahora puede trabajar con abstracciones, probar hipótesis y ver infinitas posibilidades.

En la adolescencia el pensamiento abstracto da lugar a analizar las doctrinas religiosas, políticas y filosóficas y en algunas ocasiones construir sus propias teorías y elaborarlas para reformar la sociedad. También los capacita para reconocer que en algunas situaciones no hay respuestas definidas, la capacidad para extraer tiene consecuencias emocionales, el adolescente desarrolla un nuevo modo de vida: lo posible y lo ideal cautivan tanto su mente como sus sentimientos, el adolescente llega a ser consciente del mundo tal como debe ser.

En este nivel cognitivo también se destaca la flexibilidad del pensamiento, puede imaginar una variedad de soluciones posibles es capaz de hacer uso del razonamiento hipotético-deductivo en este nivel por ejemplo es capaz de desarrollar una hipótesis y probarla, considera todas las relaciones que pueden existir y estudia una por una para eliminar lo falso y llegar a la verdad.

¿Qué pone en marcha la madurez cognitiva? Cambios internos y externos en la vida del adolescente se combinan para lograr la madurez cognoscitiva; de acuerdo con Piaget, (s.f citado por Papalia, 1998) el cerebro ha madurado y el ambiente social se ha ampliado, dando más oportunidad para la experimentación. La interacción entre las dos clases de cambios es esencial; aunque el desarrollo neurológico de los jóvenes

es suficiente para permitirles alcanzar la etapa de razonamiento formal, no lo alcanzan nunca si no son estimulados cultural y educativamente.

De hecho según Kohlberg y Gilligan (1971), determinaron en una investigación en Estados Unidos que la sexta parte de los norteamericanos adultos nunca alcanzan esta etapa. En la investigación se tuvo en cuenta la fase experimental del ejercicio realizado por Piaget: El problema del péndulo y otros ejercicios similares. El estudio tiene como referencia la conservación del volumen considerado como un signo del pensamiento formal.

La teoría de Piaget es la más fuerte en cuanto a la explicación que se da en el cambio de modo de pensar, aunque su propuesta se define desde un tipo de pensamiento matemático y científico. El nivel cognitivo de operaciones formales se aplica para las demás etapas evolutivas desde la adolescencia en adelante.

#### Marco Legal

##### *Aspectos Éticos y Deontológicos*

Es importante mencionar los aspectos éticos y deontológicos que constituyen parte fundamental no sólo en la formación académica y ética sino en el ejercicio como profesionales de la Psicología, estos postulados éticos mencionados en la Ley 1090 de 2006, en la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, a través del Código Deontológico y Bioético deben ser retomados, acatados y aplicados en el desarrollo de la presente investigación como compromiso moral, deber ser de la profesión y respaldo para garantizar la integridad de los participantes.

Teniendo en cuenta el propósito del proyecto de desarrollar una investigación con el fin de profundizar en el pensamiento crítico, se requiere retomar de la ley 1090 de 2006, el Capítulo VII denominado como “de la investigación científica, la propiedad intelectual y las publicaciones” en el que se resaltan aspectos fundamentales como:

En primera instancia el respeto, la dignidad, el bienestar y el derecho de las personas que participan en el proceso de intervención. Para el caso específico la investigación se sustenta sobre lineamientos básicos del pensamiento crítico como son la escucha activa frente a la opinión del otro, el respeto por la diversidad de las

posiciones asumidas por cada uno, la posibilidad de discusión de ideas basado en argumentos bien estructurados, creando y generando espacios libres de descalificación y crítica destructiva, cumpliendo con el Artículo 50.

Por otra parte esta investigación brindará información clara, completa y verídica a los participantes permitiéndoles conocer los objetivos del presente estudio, la metodología implementada para ser ejecutado el proyecto, los resultados y conclusiones finales de la investigación, tal y como lo recomienda el artículo 51, en el que se precisa “evitar en lo posible el recurso de la información incompleta o encubierta”.

Del mismo modo para la presente investigación se considera necesario y relevante el consentimiento respectivo de los docentes a cargo de las asignaturas en la que se llevara a cabo el trabajo investigativo, las asignaturas forman parte del pensum académico que los estudiantes deben cursar como parte de su formación profesional.

Además el tema en el que se realizará la intervención hace parte de un contenido previamente acordado y preparado por los docentes y estudiantes de los distintos semestres del Programa de Psicología, esto con el propósito de cumplir a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 52. En coherencia con lo mencionado en este artículo también se requiere del consentimiento de cada uno de los estudiantes de los respectivos semestres, se convierten en un eje fundamental dentro del proceso.

Conjuntamente con estos planteamientos es importante mencionar a la objetividad como un elemento esencial en la realización del proceso investigativo, especialmente en la interpretación de resultados, tal como lo plantea el Artículo 55, donde al ser comprendido desde los postulados del pensamiento crítico, se traduce en la característica intelectual, denominada por Paúl (2003), como “Integridad intelectual”, se asume que el pensador crítico debe ser objetivo en sus juicios o razonamientos, teniendo como base la corroboración empírica, es decir, que el pensamiento crítico puede direccionar el actuar del profesional de la salud mental, a través de lineamientos que le posibilitan ejercer dentro de las reglamentaciones y estándares éticos, los estándares intelectuales mencionados por Paúl (2003), como la precisión, la relevancia, la justicia, entre otros “son estándares que deben usarse cuando uno

quiera verificar la calidad del razonamiento sobre un problema, asunto o situación” (Paúl, 2003 c, p. 10), implementados para el planteamiento del proceso investigativo, la ejecución y la interpretación de los respectivos resultados y la trascendencia a los participantes de dicha investigación.

Desde el artículo 56 se deduce la importancia de realizar citas textuales, citar teorías o postulados que permitan la corroboración y sustentación de los argumentos, respetando la autoría, reconociendo la labor y el proceso que se desarrolla para lograr un resultado teórico. El tema de la investigación involucra necesariamente a las investigadoras en el momento de profundizar sobre el pensamiento crítico, requiere una postura crítica que permita analizar y evaluar los razonamientos a luz de los conocimientos existentes, permitiendo de esta manera la construcción de nuevos aportes y no solo la mera copia, haciendo énfasis en el respeto y el reconocimiento de la posición del otro.

Puede concluirse que en el desarrollo de la presente investigación se acatan aquellas directrices éticas que le corresponden, con el propósito de garantizar los derechos de los participantes así como una adecuada ejecución del proceso, el actuar de las investigadoras se fundamenta en los lineamientos legales correspondientes para esta profesión.

#### Marco de Antecedentes

En el mundo, el pensamiento crítico es un tema de interés que se refleja en múltiples investigaciones, la búsqueda exhaustiva en este tema, arrojó algunos trabajos investigativos que se toman en cuenta por su relación con el contexto educativo universitario.

En Europa se reconoce el estudio realizado por Hueso (2001), construyó un programa de intervención en estudiantes de secundaria en la materia de ciencias sociales a través de la técnica de detección sesgada. La investigadora trabajó con un grupo control para poder establecer el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes después del programa y detectar a su vez la eficacia de la intervención a través de la técnica escogida.

Es una investigación llevada cabo en un grupo de educación secundaria pero es de gran interés la innovación del programa y el uso del pensamiento crítico con otro tipo de técnicas que permiten desarrollar este tipo de pensamiento y además hace posible su aplicación en contextos educativos superiores.

También en España, los investigadores Valenzuela y Nieto (1997), realizaron un estudio que abordó la relación entre la motivación y el pensamiento crítico a partir de dos niveles de análisis, la adquisición de las habilidades o conocimientos procedimentales obtenidos y la activación de dichas habilidades, es decir la activación de los recursos cognitivos necesarios para que estas habilidades sean puestas efectivamente en acción. Esta investigación enfatiza en la activación de las habilidades analizando cómo la motivación a través de sus componentes incidiría en el desempeño de del pensamiento crítico. Esta investigación contó con la participación de 195 estudiantes universitarios, de cuarto año de la carrera de Psicología, de dos universidades españolas en los cuales se aplicó la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico creada por el mismo autor para evaluar la motivación hacia el pensamiento crítico

Los resultados de esta investigación permiten evidenciar en la medida que las personas adquieren conocimientos procedimentales que le permiten desempeñarse de manera adecuada en pensamiento crítico, este desempeño estaría más asociado a la valoración (importancia, costo y utilidad, fundamentalmente) que tenga la persona de este tipo de pensamiento.

Además en cuanto a las expectativas existe los autores observan una asociación negativa de pensamiento crítico y sobre-confianza, es decir a medida que la persona se siente más segura de poder desempeñarse adecuadamente en relación con el pensamiento riguroso, tendería a dejar actuar sus mecanismos automáticos de pensamiento, y por falta de atención o control meta cognitivo, su desempeño sería menor.

Por el contrario, aquellos que nos se sienten tan seguros tienden a hacer una alto, en la memoria de trabajo, y con esa capacidad activar los recursos cognitivos y meta cognitivos necesarios para pensar críticamente. Esta investigación indica que aunque

la expectativa en el aprendizaje es un factor de importancia a favor del pensamiento crítico causa el efecto negativo o por lo menos no esperado.

En el contexto norteamericano existen investigaciones sobre la temática aquí retomamos la de Quitadamo, I. Kurtz, M. (2007). En este estudio se resalta la importancia de la escritura en el pensamiento crítico, se desarrollo un programa de escritura con énfasis en el pensamiento que se aplico a un grupo de estudiantes, esta investigación trabajo con un grupo control para comparar los resultados obtenidos con el programa.

Los resultados indicaron que el grupo intervenido mejoro significativamente habilidades de pensamiento crítico, se noto además que el análisis y las habilidades de inferencia habilidades en evaluación aumentaron significativamente en este grupo teniendo más herramientas en el momento de resolver problemas cotidianos.

En el año 2008, Seker, Hasan; Komur, Sevki desarrollan un estudio con el propósito de investigar la relación entre las habilidades de pensamiento crítico y en clase los comportamientos de la Enseñanza de Inglés en los estudiantes de la Facultad de Educación de La Universidad de Mugla. Para el estudio se utilizo 3 instrumentos: la prueba de ensayo de recolección de datos la Ennis-Weir de pensamiento, un texto de lectura, y una entrevista estructurada aplicados en dos grupos.

Los resultados obtenidos sugieren que las preguntas formuladas por los estudiantes de la más alta puntuación de pensamiento crítico del grupo no son preguntas que aclaren puntos poco claros, pero si las preguntas por curiosidad, para eliminar las incertidumbres, y para llevar a la gente a pensar profundamente. Además, estos estudiantes hacen preguntas para encontrar alternativas.

En Latinoamérica también se conoce de trabajos investigativos como el realizado en México por Guzmán y Sánchez (2006), el cual enfatiza el trabajo con docentes reflejado en los estudiantes. Los autores proponen un programa de capacitación para docentes en La Universidad de Mayab al sureste de México, y que tendría efectos sobre el grupo de estudiantes a su cargo. Participan 9 docentes y 219 estudiantes en el programa de capacitación y 218 estudiantes con sus respectivos

docentes como grupo control, se aplicó la prueba California Critical Thinking Skills Tests (CCTST) al inicio del programa y al final del mismo.

Los resultados muestran diferencias significativas en las dimensiones que mide la prueba a excepción de la habilidad de análisis se observa además que el programa de capacitación mejora el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en pensamiento crítico así como las habilidades del docente en el aula.

En Puerto Rico por Torres (1989), en el Colegio Universitario de Cayey, donde se estableció que algunos estudiantes universitarios no cuentan con las herramientas suficientes para organizar ideas, lo cual genera inseguridad en la argumentación, exponiendo ideas ambiguas; de igual forma se identifica la ejecución de habilidades para el pensamiento crítico.

Otra investigación más reciente realizada en el mismo país por Vélez (2003). Quien se interesó por conocer las diferencias en el nivel de dominio de las destrezas de pensamiento crítico entre los diferentes tipos de estudiantes universitarios (clasificados como honor, regularidad y rezago) de primer año, y además establecer las expectativas de los docentes sobre sus estudiantes acerca del nivel de funcionamiento en el uso de las destrezas del pensamiento crítico. Los resultados de esta investigación revelaron que las expectativas de los profesores frente a sus estudiantes de primer año de bajo nivel de destrezas de razonamiento crítico y deberían mejorarlas, por lo menos, en un 47 por ciento para poder llevar a cabo con éxito el trabajo universitario. En esta investigación se tuvo en cuenta la prueba de Watson y Glaser; que mide el nivel de ejecución en las destrezas de pensamiento crítico aplicada a 150 estudiantes de primer año y la opinión de 26 docentes encuestados

En el contexto cubano se realizó una investigación por Aguilera, Zubizarreta y Castillo (2005), desarrollado en el Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; quienes a través de una entrevista lograron identificar algunos elementos que entorpecen el desarrollo crítico en los estudiantes como lo son: mínimo nivel de motivación del estudiante para desarrollar el pensamiento crítico, los docentes no manifiestan un pensamiento crítico adecuado; de igual forma se identificó aspectos

que favorecen el desarrollo de este pensamiento, como: el uso del método científico en las áreas de acción, la disposición de algunos estudiantes, docentes para enfrentarse al cambio y la búsqueda de diferentes alternativas para la solución de problemas.

En Venezuela también se hacen presente algunas investigaciones referente al tema, se encuentra la investigación de Páez (2006), en La Universidad de Carabobo, este trabajo se centra en la necesidad de intervenir para desarrollar y potencializar el pensamiento crítico en el campo educativo, dicha intervención debe ser realizada por los docentes. El autor plantea que el pensamiento crítico puede fomentarse por medio de la planeación del proceso instruccional centrado en el estudiante además del uso de didácticas útiles en el proceso. Su trabajo se condensa en un currículo estructurado desde la teoría cognitiva de la instrucción y el pensamiento crítico.

En Perú, Ecurra (2006), enfatiza su trabajo investigativo en relacionar la disposición para pensar críticamente en estudiantes de universidades públicas y privadas. El número de estudiantes encuestados fue de 1018, en edades entre 18 y 28 años. El 66.6 % fueron mujeres y el 33.4 % varones. El 84.1 % de los estudiantes son de Lima y el porcentaje remanente de otras ciudades del Perú. El autor señala que el 62% de los estudiantes de las universidades públicas tienen mejor disposición al pensamiento crítico, frente a un 43% de las universidades privadas. Y establece que dicha diferencia se debe a que la mayoría de los estudiantes de las universidades estatales enfrenta a diario problemas diversos a los cuales le buscan soluciones. Sustenta en este estudio que la disposición es un elemento relevante para el desarrollo de este tipo de pensamiento, en el que se aprecian escalas como la búsqueda de la verdad, la amplitud mental (posibilidad de analizar desde diferentes perspectivas y puntos de vista un problema), capacidad de análisis, confianza en la razón, curiosidad y madurez para formular juicio.

En Argentina Zamudio (2000), propuso el pensamiento crítico enfocado hacia las habilidades retóricas y la argumentación en estudiante universitarios de ciclo básico. En este estudio se trabajó en 120 estudiantes las habilidades de pensamiento crítico y habilidades retóricas. Este estudio arrojó que además de los conocimientos literarios,

o el compendio teórico de los estudiantes, son imprescindibles además la relevancia, la pertinencia y la creatividad de los conceptos comprometidos en la actividad argumentativa y su construcción es el resultado del pensamiento superior y crítico, a cuyo acceso contribuye fundamentalmente la mediación del docente.

En Colombia existen pocas investigaciones en pensamiento crítico. Se conoce el trabajo de Marciales (2002), que se desarrolla en una universidad privada de la ciudad de Bogotá. La autora propone como eje investigativo el pensamiento crítico buscando diferencias en los tipos de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos entre estudiantes de primer y último año de cuatro programas: Filosofía, Psicología, Matemáticas e Ingeniería Electrónica. En el estudio uso el Cuestionario de Pensamiento Crítico elaborado por Santiuste (2001), que aborda las Dimensiones Sustantiva y Dialógica: una entrevista semiestructurada, permitió identificar las creencias sobre el conocimiento y el proceso de conocer (Dimensión contextual), así como las estrategias (Dimensión pragmática) e inferencias (Dimensión lógica), generadas a partir de la lectura crítica de un texto. La autora concluye que los estudiantes de último año manifiestan una mayor integración en las dimensiones del pensamiento siendo más particular en los estudiantes de Filosofía quienes manifiestan mayor integración. Otros resultados que llaman la atención son los encontrados en el grupo de primer año de los programas seleccionados donde están presentes inferencias, de tipo emotivo y simplificador del conocimiento. Diferentes a las encontradas en los estudiantes de filosofía también de primer año, estas son de tipo globalizador y orientado a entender la perspectiva del autor, ejemplificando sus planteamientos, reflexionando sobre los mismos, y formulando hipótesis a partir de allí.

Finalmente en Cartagena se identifica el trabajo realizado por Chacón y Vergara (2003), quienes proponen un programa de formación y entrenamiento para el desarrollo del pensamiento crítico en el que enfatiza el uso de mentefactos conceptuales, mapas conceptuales, el SPRI (Situación, Problema, Resolución, Información) y herramientas del pensamiento. Trabajada en 50 estudiantes

universitarios de sexto año de la Facultad de Medicina de La Universidad de Cartagena.

Los autores demuestran con este estudio que el programa de formación contribuye en el desarrollo del pensamiento de nivel superior, y formación intelectual de los estudiantes y que además el uso de instrumentos para la construcción del conocimiento es una alternativa en la enseñanza que permite aprovechar en los estudiantes al máximo las oportunidades de aprendizaje y crecimiento personal que en la educación médica es necesaria para favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas, pues los textos de formación no les enseñan a los estudiantes a resolver problemas de la vida real.

## Contextualización

### *Universidad de Nariño*

El contexto de desarrollo de la presente investigación, es La Universidad de Nariño, concretamente los estudiantes del departamento de Psicología. Por ello, a lo largo de esta presentación, se dará a conocer los orígenes y principios que llevaron a la consolidación de La Universidad con más de cien años de funcionamiento en pro del desarrollo de la región. De igual forma se retomaran aspectos históricos y elementos teleológicos del departamento de psicología; que permitirán conocer a fondo el contexto de interés para el desarrollo de esta investigación.

A continuación se expone brevemente algunos elementos de La Universidad de Nariño:

### *Misión*

“La Universidad de Nariño, desde su autonomía y concepción democrática y en convivencia con la región sur de Colombia, forma seres Humanos, ciudadanos y profesionales en las diferentes áreas del saber y del conocimiento con fundamentos éticos”. (PEP, p.18).

### *Visión*

“La Universidad de Nariño, entendida como un acontecimiento en la cultura, es reconocida por su contribución, desde la creación de valores humanos, a la paz, la convivencia, la justicia social y a la formación académica e investigativa, comprometida con el desarrollo regional en la dimensión intercultural”. (PEP, p. 18).

De lo anteriormente planteado, se entiende que La Universidad de Nariño esta comprometida con la formación de profesionales íntegros; pues expresa claramente en su misión elementos claves para responder a los retos de la región sur oriental, ya que plantea la formación desde el saber académico, pero al mismo tiempo da importancia al desarrollo humano al individuo como ser ético, de la misma manera la autonomía, la democracia y la convivencia, permite que los estudiantes se formen de manera integral.

### *Ubicación*

La Universidad de Nariño, se ubica en Colombia en la Ciudad de San Juan de Pasto. Consta de tres sedes: Torobajo - Carrera 22 No.18-109, Avenida Panamericana - Las Acacias - Carrera 23 No 18-92 y la sede Calle 19 No. 22 – 109 Centro. Además de extensiones ubicadas en los municipios de Ipiales, Putumayo y Tumaco

### *Aspectos Históricos de la Universidad de Nariño*

La Universidad de Nariño nace en 1712, pero solo hasta 1903, vísperas de la fundación del Departamento de Nariño adquirió verdadero peso con ayuda del primer gobernador, Julián Bucheli, estableció en uno de sus puntos de su plan de gobierno la producción en las áreas de Ingeniería, Derecho, Filosofía y Arte. En años posteriores La Universidad sigue creciendo con programas como Agronomía y Educación, se crea la Facultad de Derecho, los Liceos de Bachillerato y la Escuela de Música y Pintura.

En la década actual, la presión por el cambio y la reestructuración de los procesos académicos administrativos se hicieron más evidentes y posibilitaron: la conformación de nuevas facultades, la diversificación de programas, la regionalización mediante el establecimiento de sedes en diferentes municipios de Nariño y Putumayo, la ampliación de la cobertura educativa, la vinculación de La Universidad mediante convenios, con instituciones nacionales e internacionales y la inserción en las redes mundiales del conocimiento. Se puede afirmar que el "Alma Mater" a través del mejoramiento permanente, impulsa con tenacidad los campos de la investigación, la docencia y proyección social, acordes con los retos que la modernidad le impone. (Álvarez y León, s.f).

*Departamento de Psicología*

*Aspectos Históricos del Departamento de Psicología*

En este apartado se retoma los aspectos históricos del departamento de psicología de La Universidad de Nariño tomados del Proyecto Educativo del Programa De Psicología, 2005.

El Departamento de Psicología, nace a partir de la demanda de Psicólogos que existía en el Departamento de Nariño y especialmente en Pasto, como consecuencia de las condiciones de conflicto del contexto. De esta manera se comienza a desarrollar el proyecto de creación del programa de Psicología, liderado por las docentes Gabriela Hernández y Patricia González licenciadas en Psicología Educativa; quienes se basaron en el diseño de los diferentes Programas de Psicología ofrecidos por reconocidas Universidades a nivel nacional. (PEP).

El programa de Psicología abre sus puertas en 1994 de ese año a la fecha se conservan algunos docentes de planta quienes fueron partícipes de la creación de este Programa pero se adhieren con el tiempo otros docentes de planta y hora cátedra de esto nuevos docentes se cuenta con algunos que son egresados de este programa. (PEP).

El plan de estudios con el que inició el Programa fue modificado a partir del semestre B de 1994, sin embargo nunca fue aprobado, no obstante se hacían modificaciones al mismo. En 1999 se presenta un nuevo currículo que estuvo vigente hasta la Reforma del año 2000 (Reforma Curricular 2000). El plan curricular de la Reforma está vigente en el año 2005 A, aunque tuvo un ajuste en el año 2004 (Acuerdo 170 del H. Consejo Académico). (PEP) (p. 60)

El 26 de marzo de 1999, La Universidad de Nariño otorgó título de Psicólogo o Psicóloga a once estudiantes, primeros egresados del Programa y del departamento de Nariño. (PEP).

### *Misión*

El Programa de Psicología de La Universidad de Nariño, asume el compromiso institucional de construir una mejor sociedad, a través de la formación integral de profesionales con excelentes calidades académicas, personales y sociales, que generen conocimiento y dinamicen procesos psicológicos en la región y fuera de ella.

La formación integral de Psicólogos comprende las dimensiones ética, académica, social, política y personal, desde las cuales se articulan los procesos de docencia, investigación, proyección social y administración.

El diálogo universidad sociedad se asume desde una visión cimentada en una estructura curricular que posibilita el conocimiento de diversos enfoques, áreas y campos disciplinares y profesionales, apoyado por la formación investigativa desde diversos paradigmas y por prácticas académicas y profesionales que facilitan la formación de Psicólogos socialmente comprometidos e idóneos para responder a las necesidades del contexto.

El Programa de Psicología orienta sus procesos en contextos académicos y profesionales, disciplinarios e interdisciplinarios, promoviendo un abordaje integral de las problemáticas conceptuales, metodológicas y sociales.

En coherencia con la naturaleza de la profesión psicológica, el currículo fomenta procesos permanentes de autoconocimiento y crecimiento personal, por medio de los cuales se logre el desarrollo psicológico del estudiante y su proyección hacia la convivencia social.

El desarrollo curricular se dinamiza implementando acciones continuas de autoevaluación, evaluación externa y mejoramiento permanente, en pro de la calidad en la formación de Psicólogos (PEP, p.62).

### *Visión*

El Programa de Psicología de La Universidad de Nariño, en coherencia con el Plan Marco Institucional, se proyecta como una propuesta curricular de

alta calidad para la formación integral de Psicólogos, certificada por pares académicos del contexto nacional e internacional y con el compromiso por el constante mejoramiento de acuerdo a las transformaciones en los entornos regional, nacional e internacional y a los cambios científicos y tecnológicos. La orientación pedagógica para la formación de Psicólogos, así como la estructura curricular fundamentada en las tendencias vigentes en la disciplina y la profesión psicológica a nivel mundial, nacional y regional, estarán acordes con las necesidades y problemáticas del país y la región, formando profesionales que generen impacto sobre el desarrollo integral del contexto en que se desempeñen.

El currículo, en estrecha relación con los procesos investigativos del Departamento de Psicología, permitirá además dinamizar el desarrollo del conocimiento psicológico disciplinar y profesional. Además fomentará y fortalecerá los espacios y las habilidades de comunicación, que permitan y faciliten la posibilidad de diálogo, debate, crítica y análisis de saberes y de la realidad social (PEP, p.61).

La misión y visión del departamento de psicología, plantea el crecimiento intelectual y personal del estudiante. Aspectos que son apoyados desde una estructura curricular que posibilita el conocimiento de diversos enfoques, que facilitan la formación de Psicólogos comprometidos con las necesidades del contexto.

#### *Objetivos curriculares*

“Fomentar la convergencia de las funciones de docencia, investigación y proyección social en la formación integral de profesionales de la Psicología” (PEP, p. 62).

“Propender por la excelencia académica a partir de la asimilación crítica del conocimiento psicológico, orientada a la producción de saber científico y tecnológico, a través de una formación desde diversos paradigmas y concepciones teóricas, metodológicas y epistemológicas” (PEP, p. 62).

“Promover la formación de Psicólogos en diferentes campos de acción profesional, con un sentido de responsabilidad social que permita la comprensión e intervención en las necesidades y problemas del medio” (PEP, p. 63).

“Desarrollar actividades académicas para la formación de Psicólogos a partir de estrategias pedagógicas y recursos acordes con los múltiples estilos de enseñanza aprendizaje y con la especificidad de cada rama del saber psicológico” (PEP, p. 63).

“Propiciar un desarrollo curricular que permita la complementariedad y el diálogo de saberes, a través de una formación humanística e interdisciplinar básica que aporte una visión integral del mundo y el ser humano” (PEP, p. 63).

“Promover el desarrollo axiológico, afectivo, cognitivo y social como parte fundamental de la formación integral de Psicólogos” (PEP, p. 63).

“Impulsar la práctica de la ética, la autonomía, la democracia, la tolerancia, la equidad y la honestidad, como pilares fundamentales para la formación de psicólogos comprometidos con su misión como agentes sociales” (PEP, p. 63).

“Propender por una administración del currículo eficaz, eficiente, participativa y acorde con el proyecto institucional universitario, que esté al servicio de la docencia, la investigación y la proyección social y que impulse al programa de Psicología hacia su mejoramiento continuo, en relación con las tendencias educativas vigentes y con los cambios del entorno” (PEP, p. 63).

### *Áreas Curriculares*

El plan de estudios del programa de Psicología se encuentra estructurado a partir de las siguientes áreas:

Intervención en Salud Mental., donde se abordan diferentes enfoques de la Psicología: Psicoanalítico, Cognitivo Comportamental, Humanista y Sistémico.

Formación Investigativa.

Cognición, Desarrollo y Educación.

Psicología Social, Comunitaria y Organizacional.

Desarrollo Personal. (PEP, p. 65).

Como se observa las asignaturas están organizadas en cinco áreas curriculares, que se caracterizan por un saber específico; en ellas el estudiante asume una postura frente al ser humano, buscando analizar y profundizar con lógica e imparcialidad cuando lee, escribe, habla y escucha y por tanto al estudiar estas áreas. A partir de esto, se entiende que el estudiante necesita desarrollar capacidades y habilidades cognitivas que le permita proponer, generar conocimiento y evaluar la información que llegue a sus manos. En este sentido resulta importante que el estudiante tenga la oportunidad de mejorar su pensamiento, más concretamente el pensamiento crítico entendido como “la habilidad de los sujetos para hacerse cargo de su propio pensamiento. Esto requiere que desarrollen criterios y estándares apropiados para analizar y evaluar su propio pensamiento y utilizar rutinariamente esos criterios y estándares para mejorar su calidad” (Elder y col, 1994, p. 9).

## METODOLOGÍA

### Enfoque

Según el sistema de clasificación de León y Montero (2003), lo primero que debe hacer un investigador escoger a uno de los dos enfoques vigentes que son: el cuantitativo (el clásico, de origen positivista) o el cualitativo (de origen fenomenológico, hermenéutico o constructivista). En la presente investigación se tomó el enfoque cuantitativo, entendido como todos aquellos estudios que presentan datos empíricos generados por los autores e investigadores y que se encuentran dentro de la tradición objetivista u objetiva (León y col 2003).

Apoyando este argumento Hernández, Fernández y Baptista (2003), definen el enfoque cuantitativo como un enfoque que “Utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población” (p. 5).

El presente estudio es de enfoque cuantitativo por que se plantea un problema de estudio delimitado y concreto, además se derivaron y sometieron a prueba hipótesis por medio de un diseño de investigación cuasi-experimental, se recolectó datos numéricos de los participantes, que se estudiaron y analizaron mediante procedimientos estadísticos.

### Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo cuasi-experimental. Los individuos que participan no se asignan al azar, ni se emparejan, dichos grupos ya están formados antes de la intervención, son grupos intactos formados aparte del experimento (Hernandez y cols, 2003).

En el presente estudio se realizó la intervención con estudiantes de primer semestre calendario B 2009 del Programa de Psicología de La Universidad de Nariño, quienes ya se encontraban formados como grupo con anterioridad al proceso de intervención. Cabe resaltar que el tipo de investigación cuasi- experimental es útil

para estudiar problemas en los cuales no se puede tener control absoluto de las situaciones pero se pretende tener el mayor control posible, aún cuando se estén usando grupos ya formados (León y col, 2003).

#### Diseño

Según los tipos de diseños planteados por León y Montero (2005), el presente estudio es de tipo pre prueba – post prueba con un solo grupo, implica la comparación consigo mismo en la que se establece una línea base previa al establecimiento del tratamiento.

“Si el comportamiento de un grupo se mide tanto antes como después del tratamiento “ese experimento” puede describirse de la siguiente manera:

O1 X O2

Donde O1 se refiere a la primera observación de un grupo, o pre-prueba, X indica un tratamiento y O2 alude a la segunda observación o post-prueba. (Shaughnessy y col, 2007).

En el presente estudio la mencionada formula se aplicó de la siguiente manera: O se refiere al grupo de estudiantes de primer semestre de psicología, 1 representa la prueba aplicada antes del tratamiento, X se refiere al programa de intervención y 2 representa la aplicación de la prueba después del programa de intervención.

#### Población

La población en la presente investigación fueron los estudiantes de Psicología de La Universidad de Nariño en el periodo B de 2009.

#### *Muestra*

La muestra con la cual se desarrolló el programa de intervención fue el número total de estudiantes de primer semestre de Psicología de La Universidad de Nariño en el calendario B de 2009 que se encontraban registrados y matriculados en la materia de psicología del niño; de esta muestra se tuvo en cuenta las siguientes características definidas así:

Edad: Se entiende como el tiempo que ha vivido una persona desde el momento de su nacimiento; cada uno de los periodos en los que se considera dividida la vida. La edad de los estudiantes que participaron en la presente investigación oscilaba entre los 16 y 22 años.

Género: Se define como la categoría gramatical que permite distinguir al hombre de mujer en cuanto a sus roles. A diferencia del concepto de sexo que es el conjunto de caracteres orgánicos de cada especie que permite distinguir al macho de la hembra. Para el análisis estadístico se asignó el número 1 para hombres y el número 2 para mujeres.

Lugar de nacimiento. Se define como el espacio ocupado por un individuo en un periodo de tiempo determinado. De la población que participó en la presente investigación se hallaron que había estudiantes procedentes de San Juan de Pasto, estudiantes procedentes de otros municipios pertenecientes al departamento de Nariño y estudiantes procedentes de otras capitales de Colombia. Para fines de organización estadística se les asignó los números 1, 2 y 3, respectivamente.

Nivel socioeconómico. Se define como el estrato en la jerarquía de las clases sociales de acuerdo a la economía de cada persona. En la presente investigación se identificaron dos niveles; bajo y medio, se les asignó el número 1 y 2 correspondientemente para el ingreso de datos al programa estadístico.

Colegio de procedencia: Se refiere a institución educativa en la que el individuo terminó los estudios secundarios. Para la presente investigación se observó dos condiciones; estudiantes que terminaron sus estudios secundarios en colegio privado y estudiantes que terminaron sus estudios secundarios en colegio público. Para colegio privado se asignó el número 1 y para público, el número 2.

#### *Procesamiento de Datos*

A partir del análisis de las habilidades del pensamiento crítico que desarrolla la técnica de enseñanza de discusión socrática, se construyó un instrumento que fue validado por expertos y los resultados de su aplicación se ingresaron al programa estadístico SPSS.

El SPSS o Paquete Estadístico de Ciencias Sociales analiza con detenimiento las variables implicadas en la investigación con el propósito de construir un modelo único que sea capaz de explicar lo que acontece, a través de este paquete se obtiene información privilegiada de la base de datos.

Entre las características presentes en el SPSS están: Automatizar el proceso de descubrimiento del conocimiento, ayuda a centrarse en un área de interés, permite predecir resultados, encontrar patrones dentro de un fichero de datos, además es una de las herramientas estadísticas más utilizadas en investigaciones psicológicas en el mundo.

La presente investigación utilizó las siguientes pruebas:

Para la fiabilidad: Se aplicaron las pruebas de Alfa de Crombach y la Correlación de Spearman; la primera para verificar la relación entre ítems, es decir que los ítems de la prueba estuvieran bastante relacionados, la segunda, tomando en cuenta que esta es una investigación con aplicación de pre prueba y post prueba y se debía verificar la probabilidad de que existiera correlación entre las dos aplicaciones.

Para la corroboración de hipótesis: Se aplicó la prueba de Wilcoxon que brinda información sobre diferencias significativas entre resultados de pre y post prueba.

### Hipótesis

#### *Hipótesis de Trabajo.*

La habilidad de inferencia del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención a partir de la técnica de discusión socrática.

La habilidad de explicación del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención a partir de la técnica de discusión socrática.

La habilidad de puntos de vista del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención a partir de la técnica de discusión socrática.

La habilidad de la autorregulación del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención a partir de la técnica de discusión socrática.

El pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención a partir de la técnica de discusión socrática.

#### Variables de Estudio

Se define variable como “una propiedad que puede variar (adquirir diversos valores) y cuya variación es susceptible de medirse (Shaughnessy y col 2007).

Para efectos del siguiente trabajo investigativo se tomaron en cuenta los siguientes tipos de variables:

#### *Variable Dependiente.*

“La variable dependiente se define como la medida de comportamiento utilizada por el investigador para medir el efecto (si este existe) de la variable independiente” (Shaughnessy, y otros 2007, p. 379).

En la presente investigación la variable dependiente es el pensamiento crítico y las habilidades que están presentes en la discusión socrática, técnica seleccionada en este trabajo investigativo. La discusión socrática cuenta con diferentes habilidades las cuales fueron identificadas analizadas y seleccionadas para su evaluación.

Para definir las habilidades de la discusión socrática se tuvo en cuenta la perspectiva de Paúl y Sócrates que proponen al discurso socrático como la técnica que permite indagar y profundizar sobre las evidencias de un evento, a través de un interrogatorio a profundidad, esto implica ir más allá de las simples evidencias, de cierta forma es obligar a pensar. Para que la discusión socrática se desarrolle de manera adecuada, es necesario tener unos parámetros, como lo plantea Beltrán (1996), quien menciona que deben existir una serie de condiciones como: escuchar con atención a los demás; tomar una actitud seria sobre el diálogo, buscar razones, evidencias, implicaciones y consecuencias para reconocer hipótesis, reflexionando

sobre estas; orientar la atención a las debilidades del pensamiento; profundizar; ser escépticos de manera adecuada.

Se analiza que las habilidades de pensamiento crítico que contienen este concepto son puntos de vista y argumentación. Además Paúl (1992), plantea que la discusión socrática permite desarrollar habilidades como la interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se consideraron las habilidades de inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación para ser evaluadas dentro de este trabajo investigativo; Las habilidades de interpretación, argumentación y análisis no se incluyeron dentro de la evaluación por considerarlas que estas se desarrollan y están presentes en cualquier tipo de pensamiento además, el diseño de la prueba exige este nivel básico por cuanto los estudiantes al elaborar sus respuestas usan los elementos de interpretación y análisis.

La habilidad de evaluación no se incluyó, a cambio se trabajó con la autorregulación que permite no solo evaluar sino también corregir los procesos cognitivos. A continuación se presentan las definiciones de las habilidades que fueron seleccionadas:

Inferencia: (Proyecto Delhi, 1990).

Esta habilidad se refiere a identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación. (p. 5)

Explicación: (Proyecto Delhi, 1990). Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto.

Puntos de vista y marcos de referencia: (Paul y col, 2005). Esta habilidad permite buscar un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están

considerando. Al tratar con un asunto donde más de un punto de vista es pertinente al asunto, dan cabida de buena fe, a los diferentes puntos de vista (con una mentalidad que puede ser modificada al ser enfrentada con un razonamiento mejor que aquel con el que iniciaron). El punto de vista permite que el pensador se de cuenta que algunos asuntos no solo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles o imposibles de solucionar en definitiva. El pensador crítico tiene una visión global que es de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evita una mentalidad sociocéntrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural.

Autorregulación: (Proyecto Delhi, 1990). Esta habilidad permite monitorear en forma consciente nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados.

#### *Variable Independiente.*

Programa de intervención haciendo uso de la técnica de Discusión Socrática del pensamiento crítico. Este método fue utilizado por primera vez por Sócrates, él mismo lo nombró como mayéutica; el arte de preguntar. Para el programa de intervención se tuvo en cuenta dos momentos fundamentales de la discusión socrática: La refutación y la mayéutica.

Según Paúl (1995), esta técnica permite al estudiante asumir una posición propia, generar interpretaciones, con el fin de mejorar su pensamiento y orientar el conocimiento para ser capaces de identificar las partes del pensamiento y valorar el uso de estas, para ser pensadores efectivos.

### MODELO DE INTERVENCIÓN

Al hablar sobre el modelo de intervención utilizado en la presente investigación, se necesita retomar el modelo de evaluación propuesto por Betancourt (2009), “este modelo de evaluación se basa en un proceso en espiral donde ninguna fase puede hacerse sin las anteriores brindando la posibilidad de devolverse en el proceso para permitir nuevos avances”.

Este modelo contiene tres fases:

1. Determinación, definición de las disposiciones y habilidades a evaluar,
2. Construcción del instrumento
3. Análisis de resultados.

Tal y como su nombre lo indica este modelo permite la evaluación constante del pensamiento crítico que se propone realizar desde la evaluación por expertos y la autoevaluación. “La autoevaluación a todos los procesos, procedimientos y resultados que debe hacer el mismo investigador o el docente que este realizando la evaluación del pensamiento crítico de sus discípulos” (Betancourt, 2009).

El aspecto de la evaluación es relevante en este modelo, involucra a personas ajenas a la investigación, no obstante se presentan ajenas, son personas que comprenden la investigación que se realiza, son profesionales de psicología o profesionales dedicados a procesos educativos. “Los evaluadores pueden ser expertos en el tema, la pedagogía o procesos cognitivos; por esta razón se les ha llamado expertos.” (Betancourt, 2009).

Si bien la investigación se guió por este modelo para la evaluación, la propuesta investigativa del presente trabajo se orientó hacia el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico, por consiguiente se agregó una fase que consistió en la construcción de un programa de intervención. Así se señalan a continuación las fases que determinan este modelo de intervención:

1. Determinación y definición de las habilidades a evaluar
2. Construcción y validación del instrumento
3. Diseño del programa de intervención
4. Análisis de resultados

### Primera Fase: Determinación y Definición de las Habilidades a Evaluar

Para la definición de habilidades propias del pensamiento crítico que se desarrollaron por medio de la técnica de discusión socrática se llevó a cabo la serie de pasos descritos a continuación:

1. Se recopiló literatura sobre las habilidades de pensamiento crítico que se desarrollan a través de la técnica de discusión socrática.

2. Posteriormente se examinó y analizó las diferentes propuestas de los autores, respecto a las habilidades que puede desarrollar la técnica de discusión socrática.

3. De la recolección de información y después del respectivo análisis se determinó que son nueve habilidades: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación, autorregulación, puntos de vista, empatía y claridad.

4. Después de definidas cada una de las habilidades, se realizó la selección de las que serían incluidas para ser evaluadas en el instrumento. Se encontró que algunas por su complejidad no podrían ser evaluadas de manera efectiva en una prueba escrita tal es el caso de la empatía que tiene un componente afectivo y que constituye un elemento complejo para ser evaluado con relación a la temática de niñez intermedia. Otras habilidades como la interpretación, análisis y argumentación, no se incluyeron dentro de la prueba en ítems de manera particular, son habilidades que el estudiante posee, que hacen parte de cualquier tipo de pensamiento y estos elementos hacen parte de sus respuestas. Así se determinó el uso de cuatro habilidades que son propias del pensamiento crítico, pueden ser desarrolladas con esta técnica y que además son coherentes con el contenido teórico de la unidad a desarrollar: inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación.

### Segunda Fase: Construcción y Validación del Instrumento.

#### *Recolección de Datos*

En la construcción del instrumento se tuvo en cuenta que este permitiera la identificación de los niveles de pensamiento crítico de los estudiantes antes del desarrollo del programa de intervención, y la evaluación de las habilidades del

pensamiento crítico desde la discusión socrática después del programa de intervención.

En la elaboración del instrumento se hizo uso de asuntos acordes con los ejes temáticos para el espacio académico proporcionado para el proceso de intervención.

Los siguientes puntos condensan el proceso de construcción del ya mencionado instrumento:

1. Contenido teórico. El espacio proporcionado para el desarrollo de la prueba se dio lugar en la materia de psicología del niño en la unidad niñez intermedia, que incluía los ejes temáticos físico, cognitivo y psicosocial por tanto se investigó en diferentes textos que trabajaran los tres ejes y se adoptó de cada una de las temáticas un contenido de interés general para los estudiantes. Los contenidos escogidos fueron: Nutrición (temática Física y de desarrollo), pensamiento operacional (temática cognitiva), y auto concepto (temática psicosocial).

2. Primer esquema de la prueba. Se elaboró un esquema para la prueba que consta de enunciados y preguntas; cuatro preguntas (de cada habilidad) por cada enunciado.

El enunciado presentaba elementos generales sobre cada temática seguido por preguntas en relación con el mismo. En un primer momento el orden de las preguntas fue el siguiente:

Inferencia

Explicación

Autorregulación

Puntos de vista

3. Estructura de los grupos de ítems. Cada ítem presentado en la prueba se relacionó con una habilidad de manera particular y se estableció que para efectos de evaluación cada bloque de preguntas debería manejar la misma estructura, a continuación un ejemplo que lo ilustra:

Habilidad evaluada: Inferencia

Cuándo observas a un niño(a) robusto(a) o gordito(a) ¿crees que goce de una buena nutrición? ¿Por qué?

Cuándo observas a un niño (a) resolviendo problemas cotidianos, interactuando con otros, respondiendo de forma más estructurada con muchos más elementos de los que antes parecía contar ¿qué factores crees influyeron en él para que su pensamiento se desarrolle? ¿Por qué?

Cuándo observas a un niño(a) con dificultades a la hora de expresarse en público, de entablar conversaciones o relacionarse con niños(as) de su edad, ¿que podrías inferir de su auto-concepto? ¿Por qué?

Como se pudo observar en el ejemplo anterior las preguntas conservan la misma sintaxis variando únicamente su contenido.

4. Tipo de preguntas. Los ítems utilizados en el instrumento no delimitan de antemano las alternativas de respuesta por tanto son preguntas abiertas. Según Norris y Ennis (1989; citado por Betancourt 2009) las pruebas de construir respuestas son las más recomendadas para evaluar pensamiento crítico.

5. Aplicación prueba piloto. Se realizó la aplicación del instrumento a las integrantes del grupo de Investigación Educación y Cognición de La Universidad de Nariño, donde se determinó el tiempo de duración de la prueba 45 minutos. Esta aplicación también permitió revisar la complejidad de las preguntas dando como resultado que el contenido del mismo fue coherente, aunque el grupo sugirió cambios con respecto a la habilidad de autorregulación en la intención de la pregunta y su ampliación para poder evaluar más elementos de esta habilidad. En general las observaciones apuntaron a que el instrumento era acorde con el contenido temático y adecuado para la población objetivo de aplicación en el presente estudio.

6. Validación de instrumento por interjueces. Seguida a la construcción del instrumento y previa revisión y aprobación de asesora, se procede con la validación de contenido a través del procedimiento de expertos quienes fueron dos profesionales de Psicología, uno de ellos docente de La Universidad de Nariño.

A Los expertos se les proporcionó una plantilla (ver anexo 4), donde evaluaron la coherencia de las preguntas en relación a cada habilidad al igual que revisaron si la forma como se presenta cada pregunta es la más adecuada, valorándolas en cuatro

puntos: 1 no relacionado, 2 un tanto relacionado, 3 bastante relacionado y 4 muy relacionado.

A partir de los resultados obtenidos en la validación del instrumento y tomando en cuenta las recomendaciones realizadas por los expertos se hicieron dos cambios; el primero con relación al orden de las habilidades por pregunta, para la validación se presentaron en el siguiente orden: inferencia, explicación, autorregulación y puntos de vista. Los expertos sugirieron que las preguntas que se refieren a autorregulación deben ubicarse al final de cada bloque de preguntas deduciendo que esta habilidad permite evaluar y corregir las anteriores respuestas. Así la versión final presentó las habilidades en el siguiente orden:

Inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación. (Ver anexo 4).

El segundo cambio que se realizó fue en la redacción del ítem correspondiente a la habilidad de autorregulación. Este cambio permitió que el ítem fuese mas claro y abarcara la totalidad del concepto de esta habilidad.

En el siguiente cuadro se expresan las puntuaciones de los expertos:

Experto	Puntuación
1	3.25/4
2	3.75/4
Total promedio	3.5/4

Tabla N° 1: Validez de instrumento por expertos

Tomando los promedios finales de las puntuaciones de los expertos y promediados se obtuvo un total de 3.5 / 4 es decir que la validez por jueces fue de 87.5%.

7. Fiabilidad del instrumento: La fiabilidad se define como “la capacidad de obtener resultados consistentes en mediciones sucesivas del mismo fenómeno. Esto quiere decir, cuando se apliquen varias veces un instrumento de medición (por ejemplo, un test a una persona varias veces) los resultados obtenidos sean parecidos, lo que implicaría una alta fiabilidad del instrumento utilizado” (Muñiz, 1994).

Inicialmente para verificar la fiabilidad del instrumento el coeficiente de Alpha de Cronbach que se orienta hacia la consistencia interna de los ítems obtenidos de la prueba en medidas numéricas. Los resultados indican una correlación entre la prueba

que se tiene y otra que pudiese ser elaborada a partir del universo de ítems que miden en cierto grado una entidad en común Grajales (2002). En este caso, la entidad común es el pensamiento crítico. El rango de interpretación del Alfa de Cronbach va de cero hasta uno, entendiéndose que los valores del coeficiente entre 0.80 a 1 presentan muy buena fiabilidad, los valores entre 0.60 a 0.80 presentan buena fiabilidad y valores por debajo de 0,60 presentan muy baja fiabilidad, estadísticamente nula. El resultado de la aplicación de la prueba es 0,750. (Ver tabla 2). Señala que los ítems están correlacionados positivamente unos con otros en un buen grado.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,750	12

Tabla N° 2: fiabilidad Alfa de Cronbach

Teniendo en cuenta que existen diferentes formas de medir la fiabilidad de una prueba, en la presente investigación también se consideró la medición de la fiabilidad por el método de Test-re test que se utiliza cuando se administra de forma paralela del test a la misma muestra de individuos, el coeficiente que se obtiene se denomina coeficiente de estabilidad y equivalencia en este caso entre los valores numéricos obtenidos de la pre y post prueba del grupo de estudiantes de primer semestre de Psicología. Para este procedimiento se utilizó la prueba de coeficiente de estabilidad de Rho de Spearman. Esta prueba mide los niveles de variabilidad y la dependencia debido a las fuentes temporales que contribuyen a que un individuo tenga diferente puntuación en aplicaciones repetidas de la misma prueba y proporciona una medida de la estabilidad del rasgo en las personas durante el periodo de tiempo dado (Martínez, 2009).

Si las dos aplicaciones tienen alguna dependencia entre sí, la correlación oscila entre  $-1$  y  $+1$ . En la presente investigación los resultados de la aplicación mostraron una correlación de 0,194 para las dos aplicaciones es decir que la correlación es casi nula, este valor indica que la estabilidad es casi perfecta con respecto al tiempo de aplicación entre las dos variables en estudio, es decir que los resultados de las variables no son dependientes entre sí. (Ver tabla 3).

			Pre prueba	Post prueba
Rho de Spearman	Pre prueba	Coeficiente de correlación	1,000	,194
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	372	372
	Post prueba	Coeficiente de correlación	,194	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	372	372

Tabla N° 3: fiabilidad Rho de Spearman

### Tercera Fase: Diseño de Programa de Intervención

1. Se inició por una revisión literaria de textos y lecturas pertinentes con la unidad teórica asignada para el programa de intervención (niñez intermedia cambios físicos y desarrollo motriz, desarrollo cognitivo y desarrollo psicosocial), se analizó y seleccionó tres textos y tres artículos que hicieron parte de la estructura del programa.

2. Se plantearon los objetivos del programa de intervención, uno general y cuatro específicos que guiaron el propósito del programa de intervención, estos se plantearon teniendo en cuenta el tiempo y espacio asignado para la intervención (materia Psicología del Niño, Unidad de niñez Intermedia y objetivos propuestos por la docente para esta unidad) las habilidades propuestas previamente para ser evaluadas y el contenido teórico. (Ver anexo 6).

3. Después de definir claramente los objetivos y logros del programa se diseñó cada una de las sesiones que se dividen en tres momentos; clase magistral, discusión socrática y trabajo en casa. Se determinó que el desarrollo del programa se hiciera en un total de cinco sesiones.

La clase magistral desarrolló los tópicos teóricos de cada eje de la unidad (físico, cognitivo y psicosocial) con material bibliográfico de referencia para el grupo.

En el espacio de la discusión socrática se hicieron diferentes preguntas para desarrollar las habilidades de inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación estas preguntas se centraron en artículos anteriormente seleccionados por las investigadoras y entregados a los estudiantes para previa lectura (hormonas de crecimiento, necesidades educativas especiales y los bravucones en la escuela).

El trabajo en casa consistió en la elaboración de ensayos; estas construcciones fueron realizadas por cada uno de los estudiantes teniendo en cuenta la discusión en

clase y el tema analizado, se solicitaba que cada ensayo plasmase el punto de vista particular referente al tema.

Cabe resaltar que la elaboración de este programa fue aprobado luego de ajustes y sugerencias realizadas en cada paso de su realización por la asesora de la presente investigación.

#### Cuarta Fase: Resultados y Análisis de Resultados

##### *Categorización de Respuestas y Asignación de Puntajes*

##### *Clasificación*

A continuación de la obtención de las pruebas diligenciadas por cada estudiante se inicio el proceso de análisis de respuestas. Estas por ser abiertas, exigían una categorización que permitiera organizarlas y hacer un manejo adecuado de la información.

Las categorías son los niveles donde son caracterizadas las unidades de análisis de acuerdo con lo mencionado por Holsti (1968; citado en Hernández y cols, 1991), “son las casillas o cajones en las cuales son clasificadas las unidades de análisis” entonces para clasificar las respuestas de los estudiantes que participaron en esta investigación se inició con la selección de 12 cuestionarios; seis que hacían parte de la pre prueba de los cuales tres fueron de hombres y tres de mujeres; y seis de la post prueba igualmente en este grupo tres hombres y tres mujeres. Los 12 cuestionarios permitieron construir las categorías de análisis, a continuación se describe el proceso:

1. Se ordenó la clasificación partiendo de las habilidades que evaluó el instrumento (inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación) así pues se organizaron las respuestas por habilidad es decir, se agruparon todas las respuestas según la habilidad para la cual fueron diseñadas.

2. Después de la agrupación de respuestas, se analizó cada una con el fin de encasillar las respuestas que tenían el mismo estilo, así se crearon categorías que se acercaban a la definición de cada habilidad y que aparentemente no se repetían. Hasta este momento se había tomado como punto de referencia la definición de cada habilidad pero no se analizado en si misma.

3. reestructuración de categorías. Se empezó con la identificación de los elementos que construían la definición de cada habilidad, es decir que se “desarmó” el concepto de cada habilidad para establecer un esquema que permitió crear niveles de los podrían construirse categorías.

4. Retomando los elementos hallados, se organizó cada grupo de preguntas respecto a cada habilidad y se empezó a ubicar las respuestas que tuviesen una estructura similar con los elementos antes estimados para encasillarlas.

5. Los niveles de esa categorización se establecieron de menor a mayor. Este orden se determinó según la forma como los elementos de pensamiento aparecían en la habilidad; de lo simple a lo más complejo.

6. Para la comprensión, justificación y evaluación del por qué de cada categoría se creó un cuadro que presentaba la definición de la habilidad, nivel de categoría, definición de categoría, respuesta ejemplo de categoría y pregunta ejemplo de categoría que fue proporcionado a los expertos.

Es importante mencionar que este proceso estuvo acompañado por una experta en la materia que permitió evaluar y reelaborar las categorías cuando fue necesario para después construir categorías sólidas que posteriormente fueron evaluadas, y validadas por expertos en la materia.

#### *Validez de las Categorías*

Para la validez de las categorías se construyó un formato (ver anexo 7), que permitió validar a través de expertos la coherencia de los elementos descritos a continuación: categoría, definición de categoría y ejemplo. También permitió evaluar las relaciones existentes entre: categoría y definición de categoría, relación entre categoría y ejemplo y relación entre categoría y definición de habilidad.

Para este proceso se contó con la ayuda de tres expertos en la materia, quienes calificaron la coherencia y relación haciendo uso de una escala de cuatro puntos:

1. Para no relacionado
2. Un tanto relacionado
3. Bastante relacionado

#### 4. Muy relacionado

Una vez obtenidas las puntuaciones se hizo el promedio como se presenta en la siguiente tabla:

Experto	Inferencia	Explicación	Puntos de vista	Autorregulación	Total
1	3.75	3.8	4	4	
2	3.25	3.2	4	4	
3	4	3.4	4	4	
Promedio	3.6	3.4	4	4	3.75 / 4

Tabla Nº 4: validez de categorías de análisis por expertos

Según los resultados el promedio de validez de las categorías es de 3.75 / 4 que equivale al 92 %.

Tal y como lo argumenta Shaughnessy, Zechmeister y Zechmeister (2007), la validez se refiere a la veracidad de una medida; una medida valida es aquella que mide lo que dice que mide, los resultados permiten establecer que las categorías propuestas en esta investigación tienen validez.

#### *Fiabilidad de las Categorías*

La fiabilidad se refiere a la consistencia de una medición: una medición es confiable cuando es consistente es decir, en este proceso investigativo se tomó como las coincidencias en las puntuaciones de los expertos. Esta fiabilidad se realizó con seis expertos a quienes se les entregó cinco cuestionarios para que fuesen puntuados según las categorías aclarando que; cada experto debía asignar un puntaje a cada pregunta teniendo en cuenta las categorías.

En un primer momento se expuso a los expertos la intención de la investigación y el procedimiento que deberían seguir, luego se describió el porque de cada categoría para finalmente explicar cómo se realizaría el trabajo de puntuación por cada experto.

El proceso de fiabilidad por expertos tomó una semana. Transcurrido este tiempo se analizaron los resultados obtenidos. Este análisis se hizo por medio de un registro de puntajes en cada pregunta y se confrontó todas las respuestas (Ver anexo 7).

Para obtener el resultado total se multiplicó el número de respuestas del cuestionario por el número de cuestionarios por el número de expertos:

Numero de respuestas por cuestionario = 12

Numero de cuestionarios = 5

Numero de expertos = 6

$12 \times 5 = 60$

$60 \times 6 = 360$

El total de coincidencias fue 310 de las 360 respuestas, es decir, un porcentaje de 86.2%, teniendo en cuenta este dato se puede decir que las categorías son consistentes.

#### *Descripción de las Categorías de Análisis*

En este apartado se condensan las categorías de pensamiento que se construyeron a través del análisis del instrumento utilizado. En primer lugar se indica la definición de la habilidad seguida por las categorías y una breve descripción de cada una. Seguidamente se indica la puntuación que se determinó. Para una mejor comprensión de los términos posteriormente se muestra un ejemplo de la categoría con su respectiva pregunta, tal y como se plasmó en el instrumento.

#### *Descripción de Categorías Inferencia*

Esta habilidad se refiere a identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación.

Definición de Categoría: Expresa una idea sin conexión con el tema de la pregunta.

Puntuación: 1

Descripción de categoría: La respuesta propuesta por el estudiante no posee coherencia con respecto al propósito de la pregunta. Los elementos que menciona no se relacionan entre sí.

Pregunta empleada (ejemplo): Cuando observas a un niño con dificultades a la hora de expresarse en público, de entablar conversaciones o relacionarse con niños(as) de su edad, ¿Qué podrías inferir de su respuesta?

Ejemplo: Creo que se puede inferir ayudando a socializar y hacerle ejercicios relacionados o dándole confianza.

Definición de Categoría: Identifica algunos elementos generando una respuesta.

Puntuación: 2

Descripción de categoría: Retoma información suministrada a través de la prueba bien sea en la pregunta o en el enunciado que encabeza cada bloque de preguntas para generar una respuesta.

Pregunta empleada (ejemplo): cuando observas a un niño resolviendo problemas cotidianos, interactuando con otros, respondiendo de forma más estructurad con muchos más elementos de los que antes parecía contar ¿Qué factores crees influyeron en él para que su pensamiento se desarrolle? Porque

Ejemplo: Toda clase de factores influyen en el pensamiento desde lo que diga Piaget y otros autores.

Definición de Categoría: Identifica algunos elementos para producir conclusiones hipótesis o conjeturas generando una respuesta.

Puntuación: 3

Descripción de categoría: Retoma información que puede estar presente en la prueba, como también puede ser el resultado de su conocimiento o experiencias. Esta información le permite generar conclusiones, hipótesis o consecuencias.

Pregunta empleada (ejemplo): Cuando observas a un niño con dificultades a la hora de expresarse en público, de entablar conversaciones o relacionarse con niños(as) de su edad, ¿Qué podrías inferir de su respuesta?

Ejemplo: Se podría hablar de un nivel bajo de autoestima, sentimientos de inutilidad, o miedo a fracasar, todo posiblemente ocasionado por un ambiente que no lo potencializa, además no permite que tenga autodeterminación.

Definición de Categoría: Identifica algunos elementos para producir conclusiones, hipótesis o conjeturas, generando una respuesta que muestra consecuencias a través de su opinión.

Puntuación: 4

Descripción de categoría: hace uso de información pertinente que le permite producir conclusiones, hipótesis o consecuencias y estas a su vez le permiten demostrar o predecir lo expuesto a lo largo de su respuesta a través de su opinión.

Pregunta empleada (ejemplo): Cuando observas a un niño resolviendo problemas cotidianos, interactuando con otros, respondiendo de forma más estructurada con muchos más elementos de los que antes parecía contar ¿Qué factores crees influyeron en él para que su pensamiento se desarrolle? Porque

Ejemplo: Las ideas concretas que ha desarrollado, la experiencia, después de superar las etapas anteriores con las cuales experimentaba, el desarrollo de su memoria, el aprendizaje todo esto contribuye a que el niño reconozca las situaciones vividas y pueda resolverlas de manera más lógica.

#### *Descripción de Categorías Explicación*

Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto.

Definición de Categoría: Expresa una idea sin conexión con el tema de la pregunta.

Puntuación: 1

Descripción de categoría: La respuesta propuesta por el estudiante no posee coherencia con respecto al propósito de la pregunta. Los elementos que menciona no se relacionan entre sí.

Pregunta empleada (ejemplo): Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del pensamiento en el desarrollo del niño(a).

Ejemplo: Es que el compara y determina.

Definición de Categoría: Plantea una idea (as).

Puntuación: 2

Descripción de categoría: Propone uno o varios aspectos del tema.

Pregunta empleada (ejemplo): Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del pensamiento en el desarrollo del niño(a).

Ejemplo: El pensamiento es aquel que se desarrolla en conjunto con el niño y a través de las experiencias.

Definición de Categoría: Plantea ideas y las sustenta desde su aprendizaje social y de creencias, en dicho planteamiento puede asumir o no una posición.

Puntuación: 3

Descripción de categoría: Propone aspectos de un tema donde los conceptos generados no necesariamente están sujetos a la lógica razonable sino que son producto de su aprendizaje social o las creencias que surgen del contexto de desarrollo.

Pregunta empleada (ejemplo): Desde el punto de vista psicológico explica la influencia de la nutrición en el desarrollo del niño(a).

Ejemplo: Si es alimentado desde que nace con leche materna el niño, tendrá una buena nutrición que ayuda con su desarrollo cognitivo y tendrá buenas defensas.

Definición de categoría: Plantea ideas y propone una posición desde la lógica razonable.

Puntuación: 4

Descripción de categoría: Propone diferentes aspectos de un tema además de su opinión. Los aspectos mencionados están sujetos a conceptualizaciones teóricas.

Pregunta empleada (ejemplo): Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del pensamiento en el desarrollo del niño(a).

Ejemplo: Psicológicamente el pensamiento es muy importante ya que permite hacer un razonamiento más lógico de las cosas y así interactuar mejor con su ambiente.

Definición de Categoría: Asume una posición a través del planteamiento de una(s) idea (as) y la (s) relaciona utilizando razonamientos que apoyan lo expuesto.

Puntuación: 5

Descripción de categoría: Propone uno o varios aspectos de un tema, donde los conceptos mencionados están sujetos a la lógica razonable desde una argumentación teórica, la visión de un autor, o una investigación o ejemplos cotidianos que le permiten exponer su opinión.

Pregunta empleada (ejemplo): Desde el punto de vista psicológico explica la influencia de la nutrición en el desarrollo del niño(a).

Ejemplo: La nutrición es parte importante ya que hay investigaciones que refieren que la mala nutrición afecta tanto la atención, la motivación como el rendimiento académico y las habilidades cognitivas en general.

#### *Descripción de Categorías Puntos de Vista*

Buscar un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando. Al tratar con un asunto donde más de un punto de vista es pertinente al asunto, dan cabida de buena fe, a los diferentes puntos de vista (con una mentalidad que puede ser modificada al ser enfrentada con un razonamiento mejor que aquel con el que iniciaron). El punto de vista permite que el pensador se de cuenta que algunos asuntos no sólo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles sino es que imposibles de solucionar en definitiva. El pensador crítico tiene una visión global que es de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evita una mentalidad sociocéntrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural.

Definición de Categoría: Expresa una idea sin conexión con el tema de la pregunta.

Puntuación: 1

Descripción de categoría: La respuesta propuesta por el estudiante no posee coherencia con respecto al propósito de la pregunta.

Pregunta empleada (ejemplo): Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia un pensamiento operacional en el desarrollo infantil?

Ejemplo: Las tareas que realiza serán diferentes a las que hacía antes.

Definición de Categoría: Expresa un aspecto en relación al tema de la pregunta.

Puntuación: 2

Descripción de categoría: El estudiante presenta un aspecto relacionado con el contenido del tema la pregunta.

Pregunta empleada (ejemplo): Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?

Ejemplo: Cuando el niño tiene facilidad para desarrollar actividades en grupo.

Definición de Categoría: Considera varios aspectos con respecto al tema para responder a la pregunta.

Puntuación: 3

Descripción de categoría: El estudiante presenta varios aspectos relacionados con el tema de la pregunta que considera de igual importancia.

Pregunta empleada (ejemplo): Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?

Ejemplo: Una buena condición física y comportamental son evidencia de clara de una buena nutrición, así como también el buen desarrollo social, cognitivo y académico.

Definición de Categoría: Considera varios aspectos con respecto al tema para responder a la pregunta y concluye.

Puntuación: 4

Descripción de categoría: El estudiante presenta varios aspectos relacionados con el tema de la pregunta que considera de igual importancia y toma aclara el punto de vista particular.

Pregunta empleada (ejemplo): Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?

Ejemplo: La evidencia de una buena nutrición se vera reflejada en su desempeño académico y en su comportamiento dentro del contexto en el que se desarrolla además de su aspecto físico. Particularmente pienso que se vería saludable sin tener que ser robusto o demasiado delgado.

### *Descripción de Categorías Autorregulación*

Monitorear en forma consciente nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados.

Definición de Categoría: Expresa una idea sin conexión con el tema de la pregunta.

Puntuación: 1

Descripción de categoría: La respuesta propuesta por el estudiante no posee coherencia con respecto al propósito de la pregunta. Los elementos que menciona se contradicen.

Pregunta empleada (ejemplo): ¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

Ejemplo: Si-No (al mismo tiempo).

Definición de Categoría: Afirma o niega la veracidad de sus respuestas.

Puntuación: 2

Descripción de categoría: El estudiante emite un concepto que niega o afirma con respecto a la intención de la pregunta.

Pregunta empleada (ejemplo): ¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

Ejemplo: Si.

Otro ejemplo: Si creo.

Definición de Categoría: Afirma o niega la veracidad de sus respuestas y reconoce sus debilidades y aciertos en estas.

Puntuación: 3

Descripción de categoría: El estudiante expresa un concepto que niega o afirma con respecto a la intención de la pregunta pero además expone sus fallas o aciertos en la elaboración de sus respuestas.

Pregunta empleada (ejemplo): ¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

Ejemplo: Las respuestas necesitan más información pero están bien.

Definición de Categoría: Afirma o niega la veracidad de sus respuestas, reconoce sus debilidades y aciertos y propone la forma de mejorar sus respuestas.

Puntuación: 4

Descripción de categoría: el estudiante expone un concepto que niega o afirma con respecto a la intención de la pregunta, además expresa sus fallas o aciertos y expone la manera de mejorar la elaboración de sus respuestas.

Pregunta empleada (ejemplo): ¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

Ejemplo: Sí, creo que están bien porque es lo que ha aprendido a lo largo de las últimas semanas pero si puedo mejorar apoyándome en otras teorías.

#### *Análisis de la Muestra*

La población seleccionada para la presente investigación fue el grupo de estudiantes de primer semestre del programa de Psicología del periodo B de 2009 de La Universidad de Nariño. La muestra consistió en el número de estudiantes del semestre mencionado que estaban inscritos en la materia psicología del niño. El número de estudiantes matriculados en la materia fue de 51, sin embargo según las referencias de la docente de la materia, la asistencia a menudo variaba por esta razón cada sesión del programa de intervención tuvo una actividad que permitió evaluar cuantitativamente el trabajo de la sesión. Este puntaje cuantitativo se tuvo en cuenta dentro de las notas de los estudiantes previo acuerdo con la docente de la materia de psicología del niño. Se escogió esta iniciativa como un recurso de evaluación de cada

sesión para la docente, asimismo para las investigadoras como compromiso de asistencia previo acuerdo con los estudiantes.

Tomando los registros de asistencia durante las sesiones del programa de intervención el número de estudiantes que asistieron fue de 40. Asimismo los registros de la pre prueba y post prueba muestran la asistencia de 40 y 41 estudiantes respectivamente. No obstante el análisis estadístico se realizó con 31 estudiantes. Las siguientes son las razones por las que se exceptuaron los datos de 7 estudiantes:

- Para el desarrollo de la pre prueba asistieron 40 estudiantes de los cuales se negaron a contestar los ítems de autorregulación 5 estudiantes y 4 no asistieron a la post prueba.
- La post prueba se aplicó a 41 estudiantes, 10 de ellos no asintieron a la aplicación de la pre prueba.
- Las pruebas que presentaron ítems vacíos es decir que no se terminaron completamente son anuladas, dado que no es posible categorizar una casilla vacía.
- No se toman en cuenta las pruebas que tiene datos en la pre prueba pero no en la post prueba e igualmente los datos que se presenten en la post prueba que no existan en la pre prueba. Teniendo en cuenta el diseño de la presente investigación en la que se trabajó con una muestra y no con muestras independientes se utilizó un análisis con grupos pareados. Se realizó el análisis estadístico de los datos de la pre prueba y de la post prueba en grupos pareados exceptuando los datos que se encuentren solos. Por tanto al parear los datos se determino una muestra de 31. En seguida se presentan los datos obtenidos de la muestra:

En la muestra se presentaron siete edades que van desde los 16 años hasta los 21 años consecutivamente. Las edad de 17 años presentó el mayor porcentaje con respecto a las demás edades con un total de 8 individuos representados en el 25.8%, seguida por los 18 años de edad que presentó una frecuencia de 6, es decir el 19.4% del total de la muestra.

Los individuos con menor edad de la muestra representan el 16.1%, al igual que los 19 años de edad. La edad de 22 años se presentó un porcentaje de 3.2% del total de la muestra (ver tabla N° 5).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	16 Años	5	16,1	16,1	16,1
	17 Años	8	25,8	25,8	41,9
	18 Años	6	19,4	19,4	61,3
	19 Años	5	16,1	16,1	77,4
	20 Años	3	9,7	9,7	87,1
	21 Años	3	9,7	9,7	96,8
	22 Años	1	3,2	3,2	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

Tabla N° 5: frecuencia de variable edad

La muestra está constituida en un mayor porcentaje por mujeres con el 77.4%, los hombres el 22.6%, por tanto 24 de 31 son mujeres y 7 son hombres (ver tabla N° 6).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
válidos	Hombre	7	22,6	22,6	22,6
	Mujer	24	77,4	77,4	100,0
	total	31	100,0	100,0	

Tabla N° 6: frecuencia de variable género

En cuanto al lugar de nacimiento se presentó un mayor porcentaje de estudiantes nacidos en la ciudad de Pasto con el 64.5%, es decir 20 estudiantes, seguido por un 25.8% que representaba a ocho estudiantes nacidos en municipios pertenecientes al Departamento de Nariño y finalmente, el 9.7% que representó a tres estudiantes nacidos en otros lugares fuera del departamento de Nariño (ver tabla N° 7).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
válidos	Pasto	20	64,5	64,5	64,5
	Municipios de pasto	8	25,8	25,8	90,3
	Otras capitales del país	3	9,7	9,7	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

Tabla N° 7: frecuencia de variable lugar de nacimiento

Con respecto al nivel socioeconómico la muestra estaba representada por dos niveles bajo y medio, el más alto porcentaje el nivel medio con un 80.6% es decir que

25 estudiantes de la muestra pertenecían a este nivel socioeconómico y un 19.4% que correspondió a 6 estudiantes, con un nivel socioeconómico bajo (ver tabla N° 8).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
válidos	Bajo	6	19,4	19,4	19,4
	Medio	25	80,6	80,6	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

Tabla N° 8: frecuencia de variable nivel socioeconómico

Finalmente la muestra de estudiantes en su mayoría eran egresados de colegios públicos con un porcentaje de 80.6% que equivale a 25 estudiantes y seis estudiantes egresados de colegios privados con un porcentaje de 19.4% (ver tabla 9).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
válidos	Privado	6	19,4	19,4	19,4
	Publico	25	80,6	80,6	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

Tabla N° 9: frecuencia de colegio de egreso

### *Verificación de Hipótesis*

Después de hacer la descripción de la muestra, se realizó la confrontación de cada una de las hipótesis. Antes de determinar las pruebas estadísticas que se utilizaron en este procedimiento, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

1. Nivel de medida; debido a la categorización de las respuestas de los estudiantes, el nivel de medida puede considerarse ordinal.
2. Características de los Datos; el nivel de medida muestra que es apropiado trabajar con estadísticas no paramétricas.
3. Medida de tendencia central; se utilizó la mediana como medida de tendencia central, las categorías fueron de carácter ordinal y por cada habilidad de pensamiento se generó tres datos de cada habilidad para ser analizados, la mediana fue la medida más acorde para ser utilizada.
4. Grupo único pre test-pos test: dado que el grupo al cual se aplicó el programa de intervención fue único, se organizó los datos pre test-post test en grupos pareados y teniendo en cuenta que el número de la muestra fue menor de 40,

se aplicó la prueba de hipótesis Wilcoxon que se hace uso en este tipo de casos.

5. El análisis del desarrollo de habilidades del pensamiento crítico desde la técnica de discusión socrática se realizó teniendo en cuenta los parámetros anteriormente mencionados y para comprobar las hipótesis se aplicó la prueba no paramétrica Wilcoxon. Esta prueba estadística corresponde a un equivalente de la prueba T de Student, pero se aplica en medidas de escala ordinal permitiendo contrastar hipótesis para muestras dependientes pequeñas ( $n \leq 40$ ).

*Inferencia y Programa de Intervención en Discusión Socrática.*

Hipótesis de trabajo1: La habilidad de inferencia del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención en discusión socrática.

Comprobación de hipótesis: Después de la aplicación de la prueba Wilcoxon se observó que estadísticamente existen diferencias significativas en el grupo de estudiantes de primer semestre antes y después de la aplicación del programa de intervención (ver tabla 10).

	Inferencia post - Inferencia pre
Z	-3,910(a)
Sig. Asintót. (bilateral)	,000

Tabla N° 10: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon inferencia.

Se muestra, a través de la prueba de Wilcoxon que existen diferencias significativas entre la pre prueba y la post prueba en relación con la habilidad de inferencia, pues presentó mayores rangos positivos. Estos rangos representan a los estudiantes que aumentaron su nivel de habilidad para un total de 20 estudiantes. También es importante mencionar que se presentó un rango negativo, es decir que un estudiante mostró descenso en su nivel de inferencia. Los empates representan los estudiantes que se mantienen en el mismo nivel, con respecto a esta habilidad son 10 estudiantes los que presentan empates (ver tabla 11).

Asimismo, se puede deducir que los rangos positivos fueron superiores a los negativos. Los datos obtenidos de la prueba revelan un aumento de la habilidad después de la intervención.

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Inferencia post - Inferencia pre	Rangos negativos	1(a)	6,50	6,50
	Rangos positivos	20(b)	11,23	224,50
	Empates	10(c)		
	Total	31		

Tabla N° 11: Tabla rangos Wilcoxon inferencia.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis de trabajo N° 1, el programa de intervención en discusión socrática aumenta la habilidad de inferencia en los estudiantes de primer semestre de psicología.

#### *Explicación y Programa de Intervención en Discusión Socrática*

Hipótesis de trabajo 2: La habilidad de explicación del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención basada en la técnica de discusión socrática.

Comprobación de hipótesis: La prueba Wilcoxon permitió ver diferencias estadísticamente significativas en el grupo de estudiantes de primer semestre antes y después de la aplicación del programa de intervención (ver tabla 12).

	Explicación Post - Explicación Pre
Z	-4,032(A)
Sig. Asintót. (Bilateral)	,000

Tabla N° 12: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon explicación.

Examinado los rangos, se estableció que la diferencia significativa se refleja en los rangos positivos, para esta habilidad se presentaron en 21 estudiantes indicando que aumentaron de nivel. Así mismo, se puede observar un estudiante descende su nivel en esta habilidad, mientras que nueve estudiantes se mantienen en el mismo nivel. La mayor proporción de rangos positivos reveló un aumento de la habilidad después de la intervención (ver tabla 13).

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Explicación post - Explicación pre	Rangos negativos	1(a)	5,50	5,50
	Rangos positivos	21(b)	11,79	247,50
	Empates	9(c)		
	Total	31		

Tabla N° 13: Tabla rangos Wilcoxon explicación.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis de trabajo N° 3, siendo que el programa de intervención en discusión socrática aumenta la habilidad de explicación en los estudiantes de primer semestre de psicología.

#### *Puntos de Vista y Programa de Intervención en Discusión Socrática*

Hipótesis de trabajo3: La habilidad de puntos de vista del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con el programa de intervención basado en la técnica de discusión socrática.

Comprobación de hipótesis: Con la aplicación de la prueba Wilcoxon, se estableció que estadísticamente existen diferencias significativas en el grupo de estudiantes de primer semestre antes y después de la aplicación del programa de intervención (ver tabla 14).

	P. vista post – P.vista pre
Z	-3,906(a)
Sig. Asintót. (bilateral)	,000

Tabla N° 14: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon puntos de vista.

La diferencia significativa en relación a esta habilidad reveló que no existen datos negativos. Los valores positivos que se presentaron fueron 18 es decir que 18 estudiantes suben de nivel y 13 estudiantes se mantienen en un mismo nivel, no aumentan pero tampoco descienden en su nivel de habilidad (ver tabla 15).

		N	Rango promedio	Suma de rangos
P.vista post - P.vista pre	Rangos negativos	0(a)	,00	,00
	Rangos positivos	18(b)	9,50	171,00
	Empates	13(c)		
	Total	31		

Tabla N° 15: Tabla rangos Wilcoxon Puntos de vista.

Finalmente, es importante mencionar que se acepta la hipótesis de trabajo N° 3. Afirmando que el programa de intervención en discusión socrática si aumentó la habilidad de puntos de vista, en los estudiantes de primer semestre de psicología.

*Autorregulación y Programa de Intervención en Discusión Socrática*

Hipótesis de trabajo 4: La habilidad de autorregulación del pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención en discusión socrática.

Comprobación de hipótesis: La prueba Wilcoxon permitió observar que estadísticamente existen diferencias significativas en el grupo de estudiantes de primer semestre antes y después de la aplicación del programa de intervención con relación con la habilidad de autorregulación (ver tabla 16).

	Autorregulación post - Autorregulación pre
Z	-2,034(a)
Sig. Asintót. (bilateral)	,042

Tabla N° 16: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon autorregulación.

Se puede observar (ver tabla 17), que los datos positivos son 16 frente a 7 datos negativos, es decir que 16 estudiantes subieron su nivel en esta habilidad mientras que siete estudiantes bajaron su nivel.

Aun cuando hay una proporción de datos negativos mayor con respecto a las habilidades anteriormente mencionadas, si se evidenció un aumento de los niveles de la habilidad de autorregulación en los estudiantes.

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Autorregulación post - Autorregulación pre	Rangos negativos	7(a)	10,64	74,50
	Rangos positivos	16(b)	12,59	201,50
	Empates	8(c)		
	Total	31		

Tabla N° 17: Tabla rangos Wilcoxon autorregulación.

Se considera aceptada la hipótesis de trabajo N° 4, ya que el programa de intervención en discusión socrática si aumenta la habilidad de autorregulación en los estudiantes de primer semestre de psicología.

*Pensamiento Crítico y Programa de Intervención en Discusión Socrática*

Hipótesis de trabajo 5: El pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumenta con la intervención basada en la técnica de discusión socrática

Comprobación de hipótesis: La prueba Wilcoxon permitió observar que estadísticamente existen diferencias significativas en el grupo de estudiantes de primer semestre antes y después de la aplicación del programa de intervención. Esta diferencia se estableció con base en el pre y post prueba (ver tabla N° 18).

	Post prueba – Pre prueba
Z	-9,398(a)
Sig. Asintót. (bilateral)	,000

Tabla N° 18: Tabla estadísticos de contraste Wilcoxon Post-Pre prueba.

La prueba expresó la diferencia significativa a través de un total de 165 datos positivos que demuestran el aumento de las habilidades de pensamiento crítico después del programa de intervención de un total de datos introducidos de 314, estos refieren las medianas obtenidas de los puntajes de los ítems de las habilidades evaluadas en la pre y post prueba. Los datos negativos encontrados determinan que el nivel de pensamiento disminuye en 31 estudiantes, los empates 118 puntos expresaron que el nivel de pensamiento se mantuvo (ver tabla N° 19).

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post - Pre	Rangos negativos	31(a)	81,58	2529,00
	Rangos positivos	165(b)	101,68	16777,00
	Empates	118(c)		
	Total	314		

Tabla N° 19: Tabla rangos Wilcoxon Pre prueba- Post prueba

Finalmente se acepta la hipótesis N° 5, el pensamiento crítico de los estudiantes de primer semestre de psicología aumentó con el programa de intervención en discusión

socrática con una diferencia significativa de -9,398 teniendo en cuenta que para la prueba Wilcoxon es significativo todo valor de probabilidad igual o menor que 0.05.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### Discusión

La educación en cualquiera de sus niveles primaria, básica secundaria, media y en especial el nivel universitario es un tema de interés para muchos, entre ellos educadores y estudiantes que constantemente buscan las metodologías y técnicas que permitan cualificar los métodos de enseñanza y finalmente generar una educación de calidad no solo con el desarrollo del pensamiento sino hacia la producción del conocimiento y el empleo de dicho conocimiento en el mundo actual. La educación universitaria se perfila entonces hacia profesionales capaces de asumir una posición crítica en su contexto y accionar en el mismo. Teniendo en cuenta la proyección del profesional de psicología y su propósito en el contexto nariñense, esta investigación permitió el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de primer semestre y demostró que las habilidades de inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación pueden ser trabajadas en actividades académicas y abordadas a través de la discusión socrática.

La discusión de los resultados obtenidos dentro de la actual investigación se presenta así:

1. Resultados estadísticos por habilidad y su relación con el programa de intervención.
2. Resultados de la investigación y el objetivo general.
3. Discusión socrática y ensayos como producción escrita de los estudiantes de primer semestre.
4. Modelo de evaluación usado en la investigación.

1. Resultados estadísticos por habilidad y su relación con el programa de intervención: Los efectos del programa de intervención se evidenciaron en el aumento de las habilidades del pensamiento crítico, se pueden reconocer con precisión en los resultados estadísticos obtenidos de las aplicaciones de la pre prueba y post prueba, la ejecución de un programa de intervención y el contraste de hipótesis. Los resultados obtenidos indican que todas las habilidades aumentaron en diferente proporción. Cada habilidad trabajada se analizó por separado pero es importante aclarar que aunque

cada habilidad tiene características independientes de las otras, se relacionan entre sí porque hacen parte de un tipo de pensamiento.

La explicación, inferencia y puntos de vista obtuvieron en el análisis estadístico el mismo resultado, presentando una diferencia altamente significativa entre la primera y segunda aplicación después del programa de intervención sobre discusión socrática estableciendo que una diferencia significativa a nivel estadístico está en un rango de 0-0,5. La habilidad de autorregulación evidenció una diferencia significativa de 0,42 entre pre-prueba y la post-prueba sólo que la diferencia estadística es menor comparándola con las otras habilidades evaluadas.

Las habilidades de inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación se trabajaron conjuntamente pero el resultado no fue el mismo en todas, es decir, unas aumentaron más que otras. Se puede explicar esta desigualdad en el desarrollo de las habilidades debido a la existencia de construcciones o conocimientos previos arraigados que no se concilian fácilmente con nuevos planteamientos; Paul y Elder (2005), les llamaron barreras de pensamiento, las más conocidas son egocentrismo y sociocentrismo. Desde la perspectiva de Paul y Elder (2005), se plantea que existen ciertas barreras en el pensamiento que interfieren en el desarrollo del pensamiento crítico, el pensamiento egocéntrico y el sociocéntrico que funcionan de manera natural en la mente como impulsos motivadores interrelacionados que tienden a expresar lo que se desea de manera egoísta, a expensas de los derechos y necesidades de los demás y el deseo de mantener sus creencias, de ser rígidas de pensamiento y observar sus creencias irracionales como racionales.

También es importante resaltar dentro del desarrollo disparate de las habilidades el aspecto de la abstención de respuesta. Al momento de la aplicación de la pre prueba (pese a que se explicó la intención de la prueba y como la constitución de la misma no exige un conocimiento teórico amplio sino que más bien, necesita de elementos propios como argumentación e interpretación que se puede hacer de la información que la prueba proporciona y puede ser utilizada para dar una respuesta) algunos estudiantes se negaron a responder preguntas de autorregulación. Esto trajo como consecuencias que se hayan excluido siete cuestionarios de la muestra que no

respondieron totalmente, por supuesto hubiera sido muy complejo decidir que puntaje asignarles y a que categoría perteneciera una pregunta vacía, dado que darle un valor de cero sería un atrevimiento al entender que se trata de habilidades de pensamiento y se asume que la ausencia de respuesta no necesariamente es ausencia de pensamiento. Además la interpretación de las respuestas a través del programa estadístico SPSS utilizado para el análisis de los resultados excluye datos de cuestionarios incompletos.

No obstante llama la atención la abstención en las preguntas relacionadas con la habilidad de autorregulación, porque la pregunta iba dirigida a evaluar las respuestas anteriormente dadas por el estudiante, requería de la observación en cuanto a si eran adecuadas o no, si podían mejorarlas y el planteamiento de cómo hacerlo. Esta abstención de algunos estudiantes demuestra que autoevaluarse se convierte en una dificultad; constituyendo un obstáculo tanto el reconocer si se construye una buena respuesta como el reconocer si es errónea, quizás la falta de autorregulación en algunos estudiantes (manifestada en la ausencia de respuestas) se deba a que esta habilidad caracteriza al pensador crítico en su más alto nivel consolidando a dicho pensador con la capacidad de autorregularse y con ello auto examinarsé permitiéndole verificar su razonamiento, evaluar las opiniones y las razones de las mismas, juzgar si existe algún tipo de influencia que limite la objetividad o racionalidad, reflexionar sobre aquello que se concluye, y cuando este auto examen revela errores, diseñar estrategias para corregirlos. (Proyecto Delphi, 1990).

Sin embargo, es importante mencionar que en la habilidad de autorregulación se presentaron casos en que las respuestas se elaboraron de forma tal que cumplían con todos los elementos requeridos en la pregunta, reconocieron sus éxitos y fallas y plantearon la manera de mejorar las respuestas.

En cuanto a la habilidad de puntos de vista, se puede decir que en relación a las respuestas que los estudiantes suministraron en la pre prueba-post prueba hubo un cambio favorable porque los estudiantes pasaron de plantear una idea o de plantear su opinión a reconocer diferentes puntos de vista que les permitió construir una postura mostrando flexibilidad en el pensamiento. Implicó que las opiniones fueran susceptibles de cambio cuando existían suficientes razones sólidas y estructuradas

para avanzar en el mismo y mucho más cuando el conocimiento que se pensaba absoluto era factible de ser discutido. Los estudiantes que piensan críticamente se dan cuenta de que algunos asuntos no sólo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles, si no es que imposibles de solucionar en definitiva. Los pensadores críticos tienen una visión global que es de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evita una mentalidad sociocéntrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural (Paul y Elder 2005).

El desarrollo de la habilidad de inferencia se expresó en las respuestas que presentaban los elementos argumentativos adecuados que daban la posibilidad de generar hipótesis, conclusiones o conjeturas. En algunos casos solía estar acompañada de opiniones personales expresadas en un ejemplo. También se pudo reconocer algunas respuestas de estudiantes que no se plantearon desde una posición teórica sino que utilizaron los enunciados proporcionados en la prueba y los interpretaron para argumentar su respuesta generando conclusiones sencillas y coherentes. Según el proyecto Delphi (1990), la habilidad de inferencia en su máximo nivel posee ciertas características que fueron evidentes al momento de la elaboración de las respuestas en la post prueba de los estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología de La Universidad de Nariño. Las características de estas respuestas fueron: Cuestionar las evidencias, identificar y recolectar información que soporta una idea o planteamiento, estar consciente de la información pertinente para aceptar un planteamiento o una hipótesis, punto de controversia para decidir la aceptabilidad o méritos relativos de una alternativa, cuestionamiento, punto de controversia, teoría, hipótesis o afirmación y diseñar estrategias plausibles para adquirir la información. Además de proponer varias alternativas para solucionar un problema y proyectar las posibles consecuencias de decisiones.

La argumentación y el uso de ejemplos demostraron en la elaboración de respuestas de los estudiantes el desarrollo de la habilidad de explicación. Esta habilidad indicó su máximo nivel en las categorías, cuando los estudiantes hicieron un análisis previo de sus conocimientos, su respuesta estaba soportada más allá de la

opinión propia y del conocimiento previo, permitiéndoles mejorar en el uso de sus ideas, la organización y estructura de las mismas.

Las evidencias estadísticas permitieron constatar que hubo un incremento en las habilidades de pensamiento crítico desarrolladas por medio del programa de intervención a través de la técnica de discusión socrática (Paúl 1995). La discusión socrática es una de las técnicas usadas para desarrollar este tipo de pensamiento y aun cuando se remonta a la antigüedad esta técnica se encuentra vigente. La estrategia de trabajo es simple pero efectiva, generar el conocimiento por medio de preguntas y contra preguntas que permiten evaluar el conocimiento propio y cuestionar el del otro. Por otra parte aunque las habilidades de inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación aumentaron después del programa de intervención y de esta manera se cumple con el objetivo de esta investigación es importante interpretar de los datos estadísticos los empates y rangos negativos, se atribuir estos resultados a muchas causas entre ellas las diferencias individuales en cuanto al aprendizaje se refiere y a las disposiciones del estudiante definida por Paul como ese elemento afectivo que puede influir en el desarrollo del pensamiento crítico positiva o negativamente según lo utilice el pensador, Facione (2007), define la disposición como una “consistente motivación interna para actuar de una determinada manera”p. 2); otra perspectiva es la planteada por Ryle (1949; citado por Hueso, 2001), quien afirma que la disposición es “estar propenso o susceptible a un estado particular o experimentar u cambio particular cuando se da una condición particular” (p. 2). Paris y Cross (1983; citado por Hueso, 2001), plantean que la disposición es la “habilidad con voluntad” las disposiciones del pensamiento crítico, implican un proceso interno del ser humano, es decir que efectivamente es importante el factor motivacional en el desarrollo del pensamiento crítico y este factor pudo haber interferido de manera negativa en desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico de algunos estudiantes.

2. Resultados de la investigación y objetivo general: El objetivo general de la presente investigación fue determinar los efectos de un programa de intervención basado en la discusión socrática sobre el pensamiento crítico en los estudiantes de primer semestre del Programa de Psicología. Los efectos fueron visibles a través de la

comparación de los resultados de la pre-prueba y post-prueba aplicada a los estudiantes. La prueba no paramétrica Wilcoxon permitió observar las diferencias significativas en el pensamiento de los estudiantes después de la intervención. La diferencia indica un cambio a partir de la intervención en discusión socrática, un desarrollo de habilidades propias del pensamiento crítico. Lo anterior muestra que el programa de intervención en discusión socrática dio resultado, además muestra que la técnica de discusión socrática es útil y apropiada para desarrollarse en ambientes académicos o en ambientes de enseñanza –aprendizaje como lo afirma Paul, (1984).

Facione, (2007) menciona que la persona que desarrolla el pensamiento crítico es una persona habitualmente inquisitiva, bien informada, que confía en la razón, de mente abierta, flexible, justa cuando se trata de evaluar, honesta cuando confronta sus sesgos personales, prudente al emitir juicios, dispuesta a reconsiderar y si es necesario a retractarse, clara respecto a los problemas o las situaciones que requieren la emisión de un juicio, ordenada cuando se enfrenta a situaciones complejas; diligente en la búsqueda de información relevante; en la selección de criterios, enfocada en preguntar, indagar, investigar; persistente en la búsqueda de resultados tan precisos como las circunstancias y el problema o la situación lo permitan.

La anterior definición se acerca a los efectos obtenidos en esta investigación, a través de las habilidades de inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación, comprobadas estadísticamente. Se confirma el objetivo del trabajo investigativo; este resultado permite reconocer que es coherente y factible trabajar el pensamiento crítico en el aula de clases, que este pensamiento puede involucrarse con cualquier tema de conocimiento y de cualquier carácter académico, social, cultural, es decir, el pensamiento crítico se aplica a todo aquello que es susceptible de ser pensado, analizado, valorado y evaluado desde la lógica de la razón. De hecho González (2006) expresa que se deberían aprovechar las diferentes oportunidades que se presentan en todas las asignaturas para que el estudiante lea, polemice y escriba desde los niveles básicos de educación primaria y secundaria a través de las competencias argumentativas y propositivas, que dan cabida a desarrollar habilidades de comunicación y argumentación, habilidades básicas para el pensamiento crítico.

El pensamiento crítico responde a la misión del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño en cuanto a aportar en el rol del Psicólogo como un profesional socialmente comprometido e idóneo para responder a las necesidades del contexto y fomentar procesos permanentes de auto conocimiento y crecimiento personal. El pensamiento crítico en la universidad cumple según González (2006) el propósito de entregar al estudiante o futuro profesional herramientas que le permitan formular juicios razonables para tomar mejores decisiones.

3. Discusión socrática y ensayos como producción escrita de los estudiantes de primer semestre: Por otro lado en el espacio discursivo generado en el aula de clases, se encontró que tal y como afirma Paúl (1991), esta técnica “facilita el desarrollo de habilidades y procesos mentales de forma ética” (p. 28); ética en cuanto al respeto de la opinión de los demás, el pensador reconoce y reflexiona sobre los diferentes puntos de vista, examina el propio, a través de un proceso deductivo construye nuevas ideas, obteniendo diferentes conclusiones. Como se mencionó anteriormente, evaluar y corregir no es fácil, aun así la evidencia que las habilidades de pensamiento crítico se desarrollaron, se observó también, cuando los estudiantes expresaban su opinión y escuchaban lo que el resto de sus compañeros tenían para decir de la misma, además de la evidencia estadística. El proceso de preguntar y contra preguntar no solo se dio por parte de las orientadoras de la discusión sino también de parte de los mismos estudiantes hacia sus compañeros, quienes respondían tratando de observar que su respuesta contara con los elementos necesarios para que sus argumentos sean sólidos. También se notó que los estudiantes concluían retomando elementos discutidos y reelaborados.

Se puede afirmar que estas habilidades pueden ser desarrolladas tal y como lo declara Beltrán (1996) (p. 34): “son muchos los autores que están de acuerdo con la idea de que la mejor forma de enseñar estrategias de aprendizaje es estimular a los estudiantes por medio de preguntas inquietantes y provocadoras para que ponga en marcha las actividades características y esenciales del pensamiento”, para este mismo autor la técnica tiene como propósito que el pensamiento tenga una lógica o estructura, aun cuando el enunciado revele solo parcialmente las ideas que subyacen

en el, es decir, aun cuando se haya expresando únicamente una mínima parte. Aplicando esta definición se puede decir que la técnica de discusión socrática facilito la construcción de nuevos conocimientos en los temas de niñez intermedia, los que se abordaron en las discusiones y genero la inquietud y curiosidad por manejar las temáticas con mas propiedad.

En la presente investigación se tomó la perspectiva de Paul (1995), en cuanto a la discusión socrática; el autor plantea que la Técnica permite al estudiante asumir una posición propia y generar interpretaciones, con el fin de mejorar su pensamiento y orientar el conocimiento, que los estudiantes sean capaces de identificar las partes del pensamiento, y valorar el uso de estas para ser buenos pensadores críticos. De igual forma Paúl (1995), afirma que: “esta técnica hace que los estudiantes tengan la misma curiosidad sobre el significado y sobre la verdad de lo que piensan, oyen y leen” (p. 3). Esto se hizo evidente en las sesiones de trabajo con los estudiantes de primer semestre de Programa de Psicología en los espacios para la discusión socrática que permitieron el desarrollo de las habilidades. La habilidad de puntos de vista sobresalió dentro de las discusiones al presentarse que ciertos estudiantes cuando escucharon a sus compañeros afirmar opiniones desde perspectivas diferentes, reaccionaban generando polémica y surgieron preguntas entre los participantes tratando de entender o descifrar las posturas y argumentos de los que sostenían una posición contraria. Estos momentos de discusión fueron muy enriquecedores ya que permitían aclarar, evaluar y replantear conocimientos que se daban por sentados.

Siguiendo Sócrates creador de la técnica, se deduce que el discurso socrático, permite indagar y profundizar sobre las evidencias de un evento, a través de un interrogatorio a profundidad, esto implica ir más allá de las simples evidencias, de cierta manera es obligar a pensar, por lo tanto se puede afirmar la eficacia de la técnica frente al desarrollo del pensamiento crítico, sustentado desde la afirmación de Paúl (1991), quien plantea que a través de la discusión socrática los estudiantes aprenden que todos los pensamientos deben orientarse en cuatro direcciones: Su origen: ¿de donde provienen?; su base: ¿Qué fundamentos tiene?; sus conflictos con otros pensamientos: ¿Cómo confrontarían a alguien que diga algo contrario a lo que

el estudiante propone?; sus implicaciones y consecuencias; permitiendo adaptarse al cambio y facilitando la construcción de sus propias ideas. Los anteriores aspectos se pueden sustentar desde la práctica de la "educación socrática" que implica el desarrollo del saber, permitiendo exteriorizar y utilizar los conocimientos en diferentes situaciones de manera efectiva, como lo plantean García (1994) y Santiuste (1984).

En la presente investigación la exteriorización de conocimientos en diversas situaciones de manera efectiva, fue evidente no solo en la discusión, sino también en la producción de textos; ensayos realizados por los estudiantes. A través de estos se pudo analizar como argumentaban y sostenían sus posturas, de qué fuentes provenían sus planteamientos, cómo expresaban su postura hacia una opinión contraria, y si replanteaban o no sus ideas a través de sus ensayos.

Así se pudo observar que la estructura más utilizada por los estudiantes en sus ensayos fue la siguiente: En un principio planteaban una idea que apoyaban con conocimiento previamente adquirido. Además hacían uso de planteamientos realizados por otros participantes del espacio discursivo, que finalmente les permitía hacer una conclusión estructurada y apoyada desde diferentes puntos de vista, argumentos y teorías. Elementos que son propios de las habilidades de inferencia y puntos de vista.

En los casos restantes el texto que construyeron contaba con su opinión planteando también posturas contrarias que les permitían exponer argumentos a favor y en contra de un tema, para finalmente construir una postura que exponía un punto de encuentro rescatando aspectos de las dos posiciones. Elementos que son propios de la habilidad de puntos de vista.

5. Modelo de evaluación usado en la investigación: Ahora es apropiado hablar del modelo de evaluación retomado de Betancourt (2009) que en la presente investigación se nombró como modelo de intervención pero sigue fielmente la fuente. La presente investigación es cuantitativa, cuasi experimental con la novedad de un modelo de evaluación que permitió autorregular y corregir los procesos o fases por los que pasó el trabajo investigativo y las investigadoras. La ventaja de este

modelo es que permitió un abordaje en espiral, admitiendo que se examine, evalúe y corrija los procesos continuamente, dando lugar a la posibilidad de regresarse si fuese preciso con el fin de reformular lo planteado y así permitir el avance adecuado del propósito de la investigación. El modelo se aplicó especialmente en el diseño del instrumento, la creación de categorías y el análisis de resultados en el contraste de hipótesis. En esta última parte se reformularon las hipótesis de trabajo, cuando se realizó el proyecto de investigación se tuvieron en cuenta algunos aspectos de la población: La edad, el género, nivel socioeconómico y el colegio de procedencia, incluidas en la investigación como variables intervinientes que finalmente no se tomaron en cuenta, los grupos no eran representativos estadísticamente por ejemplo, existían en el grupo de primer semestre más mujeres que hombres, lo que no permitió hacer una comparación efectiva o establecer estadísticamente si el género influye o interviene en el desarrollo del pensamiento crítico. La muestra no era estadísticamente significativa ya que no se podía hacer una comparación no se contaba con muestras de cada variables que fueran equivalentes. Además al reevaluar los propósitos de esta investigación se determinó que las variables son aquellas que se pretendía medir en cuanto a si se produce un cambio después de una intervención es decir, las habilidades de pensamiento crítico inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación(variable dependiente) y el efecto del programa de intervención basado en discusión socrática (variable independiente).

### Conclusiones

1. En la presente investigación se desarrolló habilidades del pensamiento crítico desde la discusión socrática. Posteriormente al análisis exhaustivo se concluye que las habilidades a evaluar desde la discusión socrática y el pensamiento crítico eran: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación, autorregulación, puntos de vista, empatía y claridad, de las cuales se seleccionó cuatro para evaluar en el instrumento, se encontró que algunas por su complejidad no podrían ser evaluadas de manera efectiva. Finalmente se determinó el uso de cuatro habilidades que son propias del pensamiento crítico y la técnica, coherentes con el contenido teórico de la unidad a desarrollar: inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación.
2. El instrumento que permitió evaluar el pensamiento crítico en los estudiantes se construyó con monitoreo continuo de asesora, validez por expertos y la fiabilidad estadística.
3. Los expertos cumplen un papel fundamental en investigaciones de este tipo, constituyen fuentes fundamentales para el desarrollo de procesos y la revisión continua de instrumentos.
4. La habilidad de autorregulación se torna compleja en su desarrollo, requiere de un descubrimiento del conocimiento interior y una vigilancia continúa de lo que se ha pensado.
5. Las habilidades de pensamiento crítico inferencia, explicación, puntos de vista y autorregulación se pueden desarrollar a través de un programa de intervención basado en la técnica de discusión socrática.
6. El pensamiento crítico es una herramienta útil para los estudiantes universitarios y en este caso los psicólogos porque no sólo aporta en la construcción del conocimiento sino que además, permite mejorar la calidad de su pensamiento siendo evidente en resolución de problemas y toma de decisiones mejorando su capacidad discernimiento y objetividad un elemento de gran importancia en el desempeño de esta profesión.

*Referencias Bibliográficas*

- Aguilera, Y. y Zubirreta, M. (2005). *Estrategia para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería*. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Vol. 19 (4).
- Alfonso, J. *Hormonas humanas de crecimiento (hgh) pros y contra que usted debe saber*. Recuperado el 10 de octubre de 2009. Versión digital disponible en <http://www.minifarmacia.es>
- Álvarez, M. y León, G. (s.f.). *Historia*. Recuperado el 31 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.udenar.edu.co/historia.aspx>.
- Autores corporativos. *Necesidades educativas especiales*. Recuperado el 11 de octubre de 2009. Versión digital disponible en [Neceshttp://otrasnecesidadeseducativas.blogspot.com/2007/11/de-la-integracin-la-inclusin](http://otrasnecesidadeseducativas.blogspot.com/2007/11/de-la-integracin-la-inclusin).
- Autores corporativos. *Integración escolar de niños con Necesidades educativas especiales*. Recuperado el 11 de octubre de 2009. Versión digital disponible en [htmlinfertilidadenlared.mforos.com/.../5126197-integracion-escolar-de-ninos-con-Necesidades-educativas-especiales](http://htmlinfertilidadenlared.mforos.com/.../5126197-integracion-escolar-de-ninos-con-Necesidades-educativas-especiales).
- Beltrán, J. (1996). *Juego de roles*. Recuperado el 15 de enero de 2009. Versión digital disponible en [http://www.fedap.es/congreso\\_santiago/trabajos/c295/c295.htm](http://www.fedap.es/congreso_santiago/trabajos/c295/c295.htm)
- Betancourt, S. (2009). *Evaluación del Pensamiento Crítico desde la Controversia*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Bhanzy. (1997). *Acerca del pensamiento crítico*. Recuperado el 8 de diciembre de 2008. Versión disponible en <http://www.geocities.com/Athens/Parthenon/2380/critico.html>.
- Bartle. (1987). En Davini, M. (1999). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*, Buenos Aires
- Bilbeny, N. (1998) Sócrates. El saber cómo ética. En: *el discurso socrático en el contexto educativo*. Recuperado el 12 de abril de 2009. Versión digital disponible en <http://www.consentidos.org/secciones/consentidosbd/documentos/dialogo%20socratico%20la%20educacion.pdf>.
- Bruzzone, D. (2003). Il método dialógico da Socrate a Frankl. En: *el discurso socrático en el contexto educativo*. Recuperado el 12 de abril de 2009.

Versión digital disponible en  
<http://www.consentidos.org/secciones/consentidosbd/documentos/dialogo%20socratico%20la%20educacion.pdf>.

Camargo, A. (2005). *¿Qué es el pensamiento crítico?* En revista I power Blogger. Recuperado el 28 de noviembre de 2008. Versión disponible en <http://avital706.blogspot.com/2005/09/qu-es-el-pensamiento-crtico.html>.

Campos, A. (2007). *“Pensamiento crítico, técnicas para su desarrollo”*. Publicado por Coop. Editorial Magisterio. Bogotá.

Chacón y Vergara. (2003). *Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios*. Revista Cubana. Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena. Vol. 17(2).

Colegio Colombiano de Psicólogos. (2009). *Deontología y Bioética del ejercicio de la Psicología en Colombia*. Bogotá

Cornbleth. (1985). En Gordon, L. (1994). *El efecto de enseñar las destrezas del pensamiento crítico en un curso introductorio de enfermería*. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Universidad Nacional de Panamá. vol.2 no.2. Panamá.

Cortes, L. (1997). *El renacimiento, transición al pensamiento moderno*. Ed. Edebé. Salvador. Recuperado el 16 de octubre de 2008. Versión digital disponible en <http://iessalvadorespriu salt.xtec.es/~lsobrin/index.htm>.

Davini, M. (1999). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*, Buenos Aires

De Bono, E. (1994). *El Pensamiento Creativo: El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Editorial Paidós. México.

Domerque. (1993). En *el Pensamiento Crítico*. Recuperado el 23 de octubre de 2008. version digital disponible en: [http://www.docstoc.com/docs/21209325/el\\_pensamiento\\_cr%c3%ADtico](http://www.docstoc.com/docs/21209325/el_pensamiento_cr%c3%ADtico).

Elder, L y Paul, R. (1994). *El Pensamiento Crítico: ¿Porque debemos transformar nuestra enseñanza?* Recuperado el 11 de septiembre de 2008. versión digital disponible en: <http://www.criticalthinking.org/aboutCT/briefHistoryCT.cfm>.

Ellis, J. (2005). *Aprendizaje Humano*. Editorial Pearson Educación, S.A, Madrid. España.

Ennis, R. (1987). En Nieto, A. y Saiz, C. (2002). *Relación Entre Las Habilidades y Las Disposiciones Del Pensamiento Crítico*. Universidad de Salamanca Spain.

- Recuperado el 8 de octubre de 2008. Versión digital disponible en <http://www.pensamiento-critico.com/pensacono/disposicionesyct.pdf>.
- Norris, S. y Ennis, R. (1989). *Evaluar el Pensamiento Crítico en tres esferas de acción del pensamiento crítico en Ingeniería*. Recuperado el 10 de octubre de 2008. Versión digital disponible en: <http://www.prof.uniandes.edu.co>
- Ennis, R. (1994). *Critical thinking: What is it? Proceedings of the forty-eighth Annual Meeting of the philosophy of Education society*. Denver, Colorado.
- Escurra, L. (2006). *Estudiantes de universidades públicas poseen mejor pensamiento crítico*. Recuperado el 8 de septiembre de 2008. Versión digital disponible en <http://www.universia.edu.pe/noticias/principales/destacada.php?id=56274>
- Eyzaguirre, A; Hurtado, M; Merino, V; Orellana, P; Vial, M. (2003). Manual para seminarios socráticos. En: *el discurso socrático en el contexto educativo*. Recuperado el 12 de abril de 2009. Versión digital disponible en <http://www.consentidos.org/secciones/consentidosbd/documentos/dialogo%20socratico%20la%20educacion.pdf>.
- Facione, P. (2007). *Actualización: Pensamiento crítico: ¿qué es y por qué es importante?*, The California Academic Press. Edición Insight Assessment. Recuperado el 19 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.insightassessment.com/consulting>.
- Feldman, R. (2008) *Desarrollo en la infancia*. Cap 11-12-13. Editorial Pearson, Prentice Hall
- Freire, P. (1985). *La política de la educación: cultura, poder y liberación*. Editorial Bergin and Garvey. Estados Unidos.
- Flavell. (1976). En Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). *Metacognición: Un Camino Para Aprender A Aprender*. Universidad de La Frontera, Chile. Estudios Pedagógicos XXXIV, N° 1. Recuperado el 22 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>.
- Fuentes, J. (2008). *Breve historia de filosofía griega*. Madrid – España.
- García. (1994). En Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales*. Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>

- Gordon, L. (1994). *El efecto de enseñar las destrezas del pensamiento crítico en un curso introductorio de enfermería*. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Universidad Nacional de Panamá. Vol.2 no.2. Panamá.
- Grajales, T. (2002). *Análisis de confiabilidad*. Recuperado el 13 de diciembre de 2009. Versión digital disponible en <http://tgrajales.net/estavanzaplandelcurso2002.htm>
- González, J. (2006). *Discernimiento. Evolución del Pensamiento Crítico en la Educación Superior*. El proyecto de la Universidad Icesi. Recuperado el 10 de febrero de 2010. Versión digital disponible en: <http://www.insigtassess.neet.com/dex.html>
- Guzmán, S. y Sánchez, P. (2006). *Efectos de un programa de capacitación de profesores en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes universitarios en el Sureste de México*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 8 (2). Vol. 8. No. 2.
- Halpern, D. (1997). *El pensamiento crítico en el currículo: una edición breve del pensamiento y del conocimiento*. En Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales* Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- Hawes, G. (2003). *Pensamiento crítico en la formación universitaria, proyecto Mecesus*. Universidad de Talca. Recuperado el 15 de octubre de 2008. Versión disponible en. <http://www.sep.ucr.ac.cr/GESTION/PENSAM1.PDF>.
- Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill. México.
- Hervás, A. (2006). *Orientación e intervención psicopedagógica y procesos de cambio*. Granada. Recuperado el 28 de diciembre de 2009. versión digital disponible en: <http://webs.um.es/rhervas/miwiki/doku.php?id=articulos>: Grupo Editorial Universitario.
- Holsti. (1968). En Hernández R; Fernández, C; Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill. México.
- Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales*. Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>

- Jalonen. (1995). Desmythifying critical thinking. Teaching of Psychology. En Nieto, A. y Saiz, C. (2002). *Relación Entre Las Habilidades y Las Disposiciones Del Pensamiento Crítico*. Universidad de Salamanca Spain. Recuperado el 8 de octubre de 2008. Versión digital disponible en <http://www.pensamiento-critico.com/pensacono/disposicionesyct.pdf>.
- Jackson. (2001). En Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales*. Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- Johnson, D. y Johnson, R. (1997). *El Aprendizaje Cooperativo regresa a la Universidad: ¿qué evidencia existe de que funciona?* Universidad de Minesota. Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.udel.edu/inst/jan2004/final files/CoopLearning-espanol.doc>.
- Kennedy, M; Fisher, M. y Ennis, R. (1991). Critical thinking: literature review and hended research. In Idol, L. Y Jones, B.F. *Educational values and cognitive instruction: implications for reform*. New Jersey: LEA.
- Kohlberg, L. Y Gilligan, C. (1971). The adolescent as a philosopher: the discovery of the self in as postconventional World. En Papalia, D. (1998). *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia quinta edición*. Mc graw w-hill
- Kurland. (1995). En Facione, P. (2007). *Actualización: Pensamiento crítico: ¿qué es y por qué es importante?*, The California Academic Press. Edición Insight Assessment. Recuperado el 19 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.insightassessment.com/consulting>.
- Lawson, A. (1993). At what levels of education is the teaching of thinking effective? Theory into practice. En Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales* Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- León O. y Montero I. (2003). *Metodologías científicas en psicología*. García-Cela y Editor Editorial UOC.
- Lipman. (1997). En Campos, A.(2007). *Pensamiento crítico, técnicas para su desarrollo*. Publicado por Coop. Editorial Magisterio. Bogotá.

- Marciales, V. (2002). *Diferencias en el tipo de inferencias generadas dependiendo del propósito de la lectura: estudiar criticar*. Bogotá. Recuperado el 30 diciembre de 2009. Versión digital disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729\\_519X2009000200017&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729_519X2009000200017&script=sci_arttext)
- Martínez, R. (2009). *El coeficiente de correlación de los rangos de Sperman, caracterización*. Revista Habanera de Ciencias Médicas v.8 n.2 Ciudad de La Habana. Recuperado el 30 diciembre de 2009. Versión digital disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729\\_519X2009000200017&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729_519X2009000200017&script=sci_arttext)
- McPeck, J. (1981). El pensamiento crítico y la educación. En Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales* Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- Meyers, C. (1986). *Enseñar a los estudiantes el pensamiento crítico*. Editor Jossey-Bass. San Francisco.
- Mondolfo, R. (1996). *El discurso socrático en el contexto educativo*. Recuperado el 12 de abril de 2009. Versión digital disponible en: <http://www.consentidos.org/secciones/consentidosbd/documentos/dialogo%20socratico%20la%20educacion.pdf>.
- Moshman. (1998). *Investigación psicopedagógica*. Recuperado el 19 de noviembre de 2009. Versión digital disponible en: [http://www.investigacion\\_psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espanol/Art\\_3\\_35.pdf](http://www.investigacion_psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espanol/Art_3_35.pdf)
- Muñiz, J. (1994) *Teoría clásica de los test*. Recuperado el 10 de enero de 2010. Versión digital disponible en: [www2.minedu.gob.pe/umc/admin/images/publicaciones/.../3.doc](http://www2.minedu.gob.pe/umc/admin/images/publicaciones/.../3.doc)
- Muñoz, A. (2001). *¿Cómo Fomentar El Pensamiento Crítico En Los Jóvenes En Los Medios De Comunicación? Evaluación de la eficacia de un programa sobre pensamiento crítico*. Universidad Complutense de Madrid Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Versión digital disponible en [http://www.ugr.es/~sevimeco/biblioteca/etica/Pensamiento%20critico%20\(Etica\).doc](http://www.ugr.es/~sevimeco/biblioteca/etica/Pensamiento%20critico%20(Etica).doc)
- Nieto, A. y Saiz, C. (2002). *Relación Entre Las Habilidades y Las Disposiciones Del Pensamiento Crítico*. Universidad de Salamanca Spain. Recuperado el 8

de octubre de 2008. Versión digital disponible en <http://www.pensamiento-critico.com/pensacono/disposicionesyct.pdf>.

Newman, J. (1852). La idea sobre la Universidad. En Paúl, R y Elder, L. (2005). *Una Guía para los Educadores en los Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico. Estándares, Principios, Desempeños y Resultados*. Recuperado el 11 de septiembre de 2008. versión digital disponible en: <http://www.criticalthinking.org/aboutCT/briefHistoryCT.cfm>.

Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). *Metacognición: Un Camino Para Aprender A Aprender*. Universidad de La Frontera, Chile. Estudios Pedagógicos XXXIV, N° 1. Recuperado el 22 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>.

Páez, (2006). *Planeamiento didáctico estratégico para el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante*. Universidad de Carabobo. Recuperado el 8 de octubre de 2008. Versión digital disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1011>

Papalia, D. (1998), *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia* quinta edición. Mc graw w-hill

Piaget sin fecha. En Papalia, D. (1998) *Psicología del desarrollo Cap.11 Crecimiento físico niñez intermedia*. Editorial McGrawHill México

Paris y Cross. (1983). En Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales* Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>

Parga, M. (2004). *La metacognición como requisito para la realización de proyectos de investigación en diseño*. Primer Encuentro Nacional de Investigación en Diseño. Universidad Icesi.

Paul, R. (1984) The Socratic Spirit: An Answer to En: *Pensamiento Crítico en Estudiantes Universitario*. Recuperado el 10 de febrero de 2010. Versión digital disponible en: [http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/psicologia\\_caribe/10/1\\_efectos\\_del\\_dialogo\\_socratico.pdf](http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/psicologia_caribe/10/1_efectos_del_dialogo_socratico.pdf)

Paul, R. y Elder, L. (2005). *Una Guía para los Educadores en los Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico. Estándares, Principios, Desempeños y Resultados*. Recuperado el 11 de septiembre de 2008. Versión

- digital disponible en:  
<http://www.criticalthinking.org/aboutCT/briefHistoryCT.cfm>.
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. Nueva York.
- Paul, R. Elder, L. y Bartell, T. (1997). *Una Breve Historia de la Idea de Pensamiento Crítico*. Recuperado el 8 de octubre de 2008. Versión digital disponible en <http://www.criticalthinking.org/aboutCT/briefHistoryCT.cfm>.
- Paul, R. (1991). *Critical Thinking, Enseñanza Socrática* Recuperado el 3 de marzo de 2009. Versión digital disponible en: [http://www.eduteka.org/pdfdir/preguntas\\_socráticas](http://www.eduteka.org/pdfdir/preguntas_socráticas)
- Perkins, Jay, y Thisman. (1993). *Más allá de las capacidades: una teoría disposicional de pensar*. Merrill Palmer.
- Pitchers, R. (2000). *Critical Thinking in Education*. En: Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales*. Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- Pozo, (2000). En: Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales*. Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- Proyecto Delphi, (1990). Recuperado EL 25 de noviembre de 2008 versión digital disponible en: <http://www.insigtassess.neet.com/dex.html>
- Quitadamo, I. y Kurtz, M. (2007). *Aprender a mejorar: utilizar la escritura para aumentar el rendimiento Pensamiento Crítico en la Educación General Biología*. Artículos en revistas; Informes. Recuperado el 25 de noviembre de 2009. Versión digital disponible en: [http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?\\_nfpb=true&\\_ERICExtSeach\\_SearchValue\\_0=EJ826036&ERICExtSearch\\_SearchType\\_0=no&accno=EJ82603](http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSeach_SearchValue_0=EJ826036&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ82603)
- Ryle (1949). En: Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en*

- Ciencias Sociales* Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- Rudio, F. (2001). Dialogo mayéutica e psicoterapia existencial. En: *el discurso socrático en el contexto educativo*. Recuperado el 12 de abril de 2009. Versión digital disponible en: <http://www.consentidos.org/secciones/consentidosbd/documentos/dialogo%20socratico%20la%20educacion.pdf>.
- Santiuste. (2001). En Marciales, V. (2002). *Diferencias en el tipo de inferencias generadas dependiendo del propósito de la lectura: estudiar criticar*. Bogotá.
- Santiuste (1984). En: Hueso, A. (2001). *Fomento del Pensamiento Crítico mediante la intervención en una unidad didáctica sobre la técnica de detección de información sesgada en los alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria en Ciencias Sociales*. Recuperado el 25 de agosto de 2009. Versión digital disponible en <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/54/index.html>
- Santrock. J. (2007). *Psicología de la educación*. Editorial Mcgraw-hill Segunda edición.
- Seker, H. y Komur, S. (2008). *La relación entre las habilidades de pensamiento crítico y en clase cuestionar los comportamientos de Enseñanza de Inglés de estudiantes*. Recuperado el 7 de enero de 2010. Versión digital disponible en: [http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?\\_nfpb=true&\\_ERICExtSearch\\_SearchValue\\_0=EJ817364&ERICExtSearch\\_Search\\_SearchType\\_0=no&accno=EJ817364](http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ817364&ERICExtSearch_Search_SearchType_0=no&accno=EJ817364)
- Scriven, M y Paul, R. (1992). *El Pensamiento Crítico definido*. Folleto dado en la conferencia de Pensamiento Crítico. Atlanta, GA.
- Shaughnessy, J; Zechmeister, E; Zechmeister, J. (2007). *Métodos de la investigación en psicología*. Editorial Mcgraw-hill. Mexico.
- Siegel, H. (1988) *Educating Reason: Rationality, Critical Thinking and Education*. En: *la promoción de Pensamiento Crítico en Ingeniería*. Recuperado el 15 de abril de 2009. Versión digital disponible en: <http://revistaing.uniandes.edu.co/pdf/rev20art11.pdf?ri=5a9bdb546ba5342174e1e3b23d9714da>
- Sternberg, R. (1987). *Enseñanza de pensamiento crítico: ocho maneras de fracasar antes de empezar*. (p. 68, 456-459).

- Stratton, J. (1999). *El pensamiento crítico de los estudiantes universitarios*. Universidad de Oxford: Rowman & Littlefield Publishers. Reino Unido.
- Tejero, P. (2007). *Del pensamiento griego a la modernidad*. España. Recuperado el 8 de octubre de 2008. Versión digital disponible en <http://profeblog.es/paco/filosofiai/del-pensamiento-griego-a-la-modernidad/>.
- Torres, C. (1989). *Proyecto de Cayey: Una investigación sobre la calidad de pensamiento de los estudiantes de primer ingreso del Colegio Universitario de Cayey*. Universidad de Puerto Rico.
- Tishman, S. (2002) *valor agregado: una perspectiva disposicional del pensamiento*. Universidad central de Chile, mesa redonda N°, 2-10.
- Universidad de Nariño. (2006). *Proyecto Educativo de Psicología PEP*. Recuperado el 31 de agosto de 2009. Versión digital disponible en: [http://www.udenar.edu.co/contenido/programasu/pregrado/documentos/psicologia/Historia\\_Departamento\\_de\\_Psicologia.pdf](http://www.udenar.edu.co/contenido/programasu/pregrado/documentos/psicologia/Historia_Departamento_de_Psicologia.pdf).
- Valenzuela, J y Nieto, A. (1997). *Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación*. Revista Electrónica de Motivación y Emoción. Volumen: XI Número: 28.
- Vélez. (2003). *Nivel de dominio de destrezas de pensamiento crítico en el currículo universitario, su relación con los índices de aprovechamiento académico y las expectativas de profesores entre estudiantes de primer año de universidad*. Recinto Metropolitano Programa Doctoral en Educación. Universidad Interamericana de Puerto Rico.
- Zamudio, B. (2000) *Habilidades retóricas y pensamiento crítico en la argumentación*. Ciclo Básico Común - Universidad de Buenos Aires. Recuperado el 7 de noviembre de 2008. Versión digital disponible en: <http://www.cbc.uba.ar/dat/inves/zamudio.html>.

# Anexos



Anexo 2

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

San Juan de Pasto, 26 de Septiembre de 2009.

MAGISTER

Zeneida Ceballos

Docente Asignatura Psicología del Niño, Primer Semestre.

Cordial Saludo,

Con el fin de desarrollar el proyecto de Investigación llamado “Efectividad de las Técnicas de Discusión Socrática en el Desarrollo de las Habilidades de Pensamiento Crítico de los Estudiantes de Primer Semestre de Psicología de La Universidad de Nariño”, nos permitimos solicitarle a usted como responsable de la asignatura de Psicología del Niño, el consentimiento para poder desarrollar esta novedosa propuesta que tiene el objetivo de determinar los efectos de un programa de intervención desde las técnicas de discusión socrática sobre las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes.

Atentamente,

---

Nadja Maiyanny N. Riascos Portilla

---

Katherine Alexandra Insuasti Quevedo

Anexo 3

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

San Juan de Pasto, 26 de Septiembre de 2009.

Señores

Estudiantes Primer Semestre del Programa de Psicología

Cordial Saludo,

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes para solicitar su participación en el desarrollo del proyecto de Investigación llamado “Efectividad de las Técnicas de Discusión Socrática en el Desarrollo de las Habilidades de Pensamiento Crítico de los Estudiantes de Primer Semestre de Psicología de La Universidad de Nariño”, esta novedosa propuesta tiene como objetivo determinar los efectos de un programa de intervención desde las técnicas de discusión socrática sobre las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes, dicha intervención se realizara en la asignatura de Psicología del Niño.

Les pedimos comedidamente se sirvan registrar su firma como acuerdo a la propuesta anterior.

Atentamente,

---

Nadja Maiyanny N. Riascos Portilla

---

Katherine Alexandra Insuasti Quevedo





	Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del auto-concepto en el desarrollo del niño(a)				
<b>Definición habilidad (dominio)</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Puntuación</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<p><b>Autoregulación</b> : esta habilidad se refiere al monitoreo en forma consciente de nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados. Permite auto-examinarse, auto-corregirse.</p>	<p>Crees que las respuestas que diste antes están bien? Crees que puedes mejorarla? Si es así, ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores</p>				
	<p>Crees que las respuestas que diste antes están bien? Crees que puedes mejorarla? Si es así, ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores</p>				
	<p>Crees que las respuestas que diste antes están bien? Crees que puedes mejorarla? Si es así, ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores</p>				
<p><b>Puntos de vista y marcos de referencia:</b> esta habilidad se entiende como la búsqueda de un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando en el pensamiento, se entiende que algunos asuntos no solo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles, si no es que imposibles de solucionar en definitiva. Esta habilidad permite tener una visión global que sea de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evite una mentalidad sociocéntrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural. Quien posee esta habilidad reconoce que existen diversas fuentes potenciales para un punto de vista particular: tiempo, cultura, religión, género, disciplina, profesión, compañeros, interés económico, estado emocional, rol social, o edad entre otros</p>	<p>Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?</p>				
	<p>Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia un pensamiento operacional en el desarrollo infantil?</p>				
	<p>Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buen auto-concepto en el desarrollo infantil?</p>				

Anexo 5

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN  
TEMA DE UNIDAD NIÑEZ INTERMEDIA  
Primer Semestre**

Datos generales.

Edad: \_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_

Lugar de procedencia (crianza) \_\_\_\_\_

Nivel socio-económico \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_

Institución educativa de procedencia: pública\_\_ privada\_\_

Estado civil. (Marcar con una X)

Casado(a) \_\_ unión libre\_\_ soltero(a) \_\_ hijos\_\_ sin hijos\_\_

El siguiente formato evalúa algunas habilidades concernientes al pensamiento crítico, el interés de su aplicación es identificar el punto en el cual te encuentras con respecto a cada habilidad. Para lo cual es importante que en cada pregunta tus respuestas sean críticas.

**Desarrollo Físico**

Enunciado: el nivel de nutrición que los individuos experimentan durante sus vidas afecta significativamente aspectos de su comportamiento. En la niñez los antecedentes nutricionales se relacionan con varias dimensiones del funcionamiento social, emocional y desempeño cognitivo.

**Inferencia**

Cuándo observas a un niño(a) robusto(a) o gordito(a) ¿crees que goce de una buena nutrición? Porque

---

---

---

---

**Explicación**

Desde el punto de vista psicológico explica la influencia de la nutrición en el desarrollo del niño(a)

---

---

---

---

**Puntos de vista marcos de referencia**

Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?

---

---

---

---

**Autoregulación**

¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así, ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

---

---

---

**Desarrollo Cognitivo**

Enunciado: según Piaget el desarrollo del pensamiento operacional concreto esta determinado biológicamente para que ocurra en la niñez intermedia, aunque otros autores plantean que no necesariamente se den dentro de un rango de edad determinado y que además dicho pensamiento se desarrolla con ayuda de otros factores y no solo de una disposición biológica.

**Inferencia**

Cuándo observas a un niño (a) resolviendo problemas cotidianos, interactuando con otros, respondiendo de forma más estructurada con muchos más elementos de los que antes parecía contar ¿qué factores crees influyeron en él para que su pensamiento se desarrolle? Porqué

---

---

---

**Explicación**

Desde el punto de vista psicologico explica la influencia del pensamiento en el desarrollo del niño

---

---

---

**Puntos de vista marcos de referencia**

Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia un pensamiento operacional en el desarrollo infantil?

---

---

---

**Autoregulación**

¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así, ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

---

---

---

**Desarrollo Psicosocial**

En la niñez intermedia los niños y niñas comienzan a verse en términos o rasgos psicológicos, hacen uso de rasgos internos para determinar su auto-concepto generalmente entendido en cuatro dimensiones; académico, social, emocional y físico. Es a través de este auto-concepto que el niño o niña encuentran su lugar en el mundo y teje su relación con el mismo.

**Inferencia**

Cuándo observas a un niño(a) con dificultades a la hora de expresarse en público, de entablar conversaciones o relacionarse con niños(as) de su edad, ¿que podrías inferir de su auto-concepto? Porque

---

---

---

**Explicación**

Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del auto-concepto en el desarrollo del niño.

---

---

---

**Puntos de vista marcos de referencia**

Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buen auto-concepto en el desarrollo infantil?

---

---

---

**Autoregulación**

¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así, ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

---

---

---

GRACIAS!!!

Anexo 6

**PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA DESARROLLO DE  
HABILIDADES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO A TRAVÉS DE LA  
TÉCNICA DE DISCUSIÓN SOCRÁTICA EN ESTUDIANTES DE PRIMER  
SEMESTRE DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO.**

Objetivo

Facilitar el desarrollo de las habilidades de inferencia, explicación, autoregulación, puntos de vista y marco de referencia, de pensamiento crítico en estudiantes de primer semestre de psicología teniendo en cuenta la temática correspondiente a la niñez intermedia y de técnica de discusión socrática.

Objetivos específicos

Conocer el nivel de pensamiento crítico en el que se encuentran estudiantes de primer semestre de psicología, teniendo en cuenta la temática correspondiente a la niñez intermedia y de técnica de discusión socrática.

Promover espacios de discusión que permitan el ejercicio de las cuatro habilidades teniendo en cuenta la reflexión y cuestionamiento elementos característicos del pensamiento crítico

Ejercitar en los estudiantes las habilidades de inferencia, explicación, autoregulación, puntos de vista y marco de referencia, a través de la producción de textos.

Evaluar al inicio y al final del programa de intervención en los estudiantes las cuatro habilidades de pensamiento crítico teniendo en cuenta la temática correspondiente a la niñez intermedia y de técnica de discusión socrática.

Logros

Que el estudiante este en capacidad de usar las habilidades inferencia, explicación, autoregulación, puntos de vista y marco de referencia, en asumir una posición crítica desde la reflexión y el cuestionamiento, exponiendo argumentos, producciones, ideas, conocimientos, opiniones, y su posición frente a la opinión del otro.

Que el estudiante evidencie cambio con respecto a las cuatro habilidades de pensamiento crítico antes y después del programa de intervención.

Que el estudiante argumente de manera escrita demostrando su habilidad en punto de vista y marcos de referencia.

Que el estudiante exprese de manera verbal y argumentativa el análisis realizado a cada lectura.

Que el estudiante participe de la discusión a partir del cuestionamiento y la reflexión expresados en sus argumentos

Sesión N° 1

*Actividad 1.*

Explicación del programa de intervención.

Tiempo requerido: 10 minutos

*Actividad 2.*

Preguntas y respuestas

Tiempo requerido: 7 minutos

*Actividad 3.*

Aplicación de la Pre-prueba

Tiempo requerido: 45 minutos.

Sesión N° 2

*Actividad 1.*

Explicación del tema: Aspectos Físicos en la Edad de Niñez Intermedia.

Para el desarrollo del tema es importante tener en cuenta los siguientes puntos principales:

La niñez intermedia se inicia a los seis años y concluye alrededor de los doce años cuando empieza la adolescencia.

Se le conoce también como edad escolar pues marca el comienzo de la educación escolar en la mayoría de niños.

Desarrollo físico: Lento pero constante.

Tanto niños como niñas aumentan alrededor de dos a tres kilogramos de peso, muestran más emociones positivas sufren de menos ansiedad.

En promedio las niñas son más altas que los niños en esta época y es en la única etapa que esto se da de esta manera

Los antecedentes nutricionales se relacionan con el funcionamiento social y emocional en esta edad escolar.

La nutrición se relaciona con el desempeño cognoscitivo en un estudio, niños de Kenia, que estaban bien nutridos se desempeñaron mejor en una prueba de habilidad verbal en comparación a quienes padecían desnutrición leve o moderada. La desnutrición influye en la capacidad de respuesta, la motivación por aprender y disminuye la curiosidad en los niños. La mayor parte de dientes sustituyen a los que habían en la niñez temprana.

Existen variaciones dependiendo de los grupos raciales y étnicos, las costumbres dietéticas son diversas, así como los niveles de riqueza, el estrés severo y las dificultades de pareja en los padres también afectan el funcionamiento de la glándula pituitaria.

*Algunos padres al no ver cambios significativos en el nivel de crecimiento de sus hijos deciden darles hormonas artificiales de crecimiento que los ayudan a crecer más de lo que llegarían normalmente, el medicamento es costoso y tiene efectos colaterales potencialmente peligrosos, además conduce al surgimiento prematuro de la libertad e irónicamente restringe el crecimiento posterior.*

La obesidad: Se define como el peso corporal que está más de 20 % por arriba del peso promedio para una persona de edad y altura determinada.

Los niños obesos tienen más probabilidades de presentar sobrepeso e la edad adulta riesgo de cardiopatías, diabetes y otras enfermedades.

Se produce por la combinación de factores genéticos y ambientales, las dietas inadecuadas, la poca ingesta de frutas y verduras y el exceso de grasas y azúcares. Además existen estudios que identifican que no hay buenos niveles de ejercicio en los niños en estas edades. El nivel de ejercicio es relativamente bajo y puesto que la visión de la niñez es verlo correr y correr en el patio, la respuesta a esta situación es que la mayoría están sentados horas enteras frente al televisor o al computador, con frecuencia come bocadillos mientras lo hacen.

El tratamiento tiene en cuenta que no se debe preocupar demasiado por la comida o por la dieta, los niños necesitan aprender a controlar y crecer hábitos de alimentación por sí mismos, imponerles tareas o dietas provoca que carezcan de controles propios para auto regularse.

Existen ciertas recomendaciones para mantener la buena condición física de los niños: lo primero es hacer divertido el ejercicio. Sea un modelo guía de ejercicio. Prepare actividades para el nivel físico y motriz para el niño. Aliente al niño a encontrar un compañero. Comience lentamente. Impulse la participación de actividades deportivas organizadas pero sin presionar. No haga que la actividad física sea un castigo a un mal comportamiento.

Salud durante la niñez intermedia: la mayoría de niños en esta edad gozan de buena salud, y sus dolencias tienden a ser breves y leves. (Asma)

Desarrollo motor y seguridad: las habilidades motrices gruesas y finas mejoran significativamente durante la niñez intermedia, aprenden fácilmente a montar bicicleta, patinar, nadar y saltar la cuerda lo que anteriormente no lo hacían con destreza.

A los seis años las niñas son superiores en precisión de movimientos, los niños son superiores en actos que requieran fuerza, adquieren a habilidad de saltar.

A los sete años: pueden equilibrarse en un pie con los ojos cerrados logran equilibrarse en una biga de de 5 cm sin caerse, son capaces d saltar con precisión en cuadros pequeños

A los ocho años: las niñas son capaces de lanzar una pelota pequeña de 10 m, los niños son capaces de lanzar una de 18, los participantes de los juegos son de los dos sexos.

A los nueve años, las niñas pueden saltar verticalmente 22 cm, los niños 25cm, Los niños logran correr 5 m y lanzar una pelota pequeña y las niñas logran correr 4.8 m.

A los diez años: calculan e interceptan direcciones de pelotas pequeñas lanzadas desde cierta distancia.

A los once años los niños logran dar saltos largos de 1'5 m estando de pie, las niñas logran saltos de 1.37 m.

A los doce años logran dar saltos de altura de 90 cm.

Habilidades motrices finas: de seis a siete años son capaces de anudarse los lazos de sus zapatos y brochar botones, a los ocho años logran usar cada mano independiente una de otra, y para los once y doce años son capaces de manipular objetos con una diferencia mínima de cómo lo harán en su adultez. Escribir en un teclado de computadora, escribir la cursiva con lápiz o lapicero, y hacer dibujos detallados son también logros en esta edad.

Niños con necesidades educativas especiales:

Ceguera y visión parcial.

Deterioros auditivos. Severo y moderado, temprano y degenerativo.

Deterioro del habla. Mudes y tartamudeo.

TDA-H

La inclusión de niños con necesidades educativas especiales y ambientes de integración. (Para foro de discusión)

Tiempo requerido: 60 minutos

### *Actividad 2*

*Discusión.*

Tema: Promoción del Crecimiento de Niños en Edad Escolar con el Uso de Hormonas.

Texto base: hormonas humanas del (hgh) pros y contra que usted debe saber.

Preguntas a utilizar:

*Inferencia:*

¿Qué es lo que sabes con respecto a la promoción del crecimiento con hormonas?

¿Usted está de acuerdo o en desacuerdo con el uso de hormonas para el crecimiento, porque?

¿Qué contraargumentos se podrían usar para objetar el uso de hormonas en el crecimiento?

*Explicación:*

¿Qué quiere decir exactamente la siguiente frase: “algunos padres reaccionan y dan a su hijos hormonas artificiales de crecimiento que los ayudan a crecer más de lo que lograrían naturalmente...desde luego uno puede desenvolverse bien en sociedad sin ser alto”?

¿Que evidencia existe para apoyar los argumentos que hasta el momento se han expuesto con relación al uso de hormonas?

¿Podría explicar porque esto es necesario o beneficioso y a quién beneficia?

¿Qué razones o motivos existen para la promoción del crecimiento?

*Puntos de vista y marcos de referencia*

¿De qué otra manera se podría mirar o enfocar el tema de la promoción del crecimiento?

¿Qué generalizaciones puedes hacer con respecto al tema?

¿A Qué conclusiones puedes llegar con respecto a la promoción de crecimiento?

¿Cuál es su opinión con respecto al tema?

¿Si observas que tu hijo no crece en promedio a los niños de su edad, que elección?

*Autoregulación*

¿Que mas podemos suponer a cerca del uso de hormonas para el crecimiento de los niños?

¿Las razones anteriormente descritas son suficientemente buenas o que más podría aportar? ¿Porque cree que son buenas o malas estas razones?

*Estrategia:* Se organizan grupos de tres personas dentro del salón, a cada grupo le será asignado un paquete de preguntas. Su responsabilidad radica en responder estas preguntas tomando en cuenta que la actividad es de carácter reflexivo. El orden de las respuestas se alterara a la voz de las facilitadoras, el objetivo es facilitar una discusión dirigida y reflexiva que permita el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.

*Actividad 3.*

Trabajo individual para entrega próxima.

Realizar una producción de texto donde se evidencie su postura individual argumentada, tomando como base la discusión realizada en el salón.

Sesión N° 3

*Actividad 1.*

Explicación del tema: Aspectos Cognitivos en la Edad de Niñez Intermedia.

Para el desarrollo del tema es importante tener en cuenta los siguientes puntos principales:

*Desarrollo cognitivo y del lenguaje*

Surgimiento del pensamiento operacional concreto. Ocurre entre los 7-12 años de edad se caracteriza por el uso activo y adecuado de la lógica. Este pensamiento implica la aplicación operaciones lógicas a problemas concretos. Los niños en esta etapa son menos egocéntricos, lo que les permite de tomar en cuenta múltiples aspectos de una situación, una habilidad conocida como descentración.

Logran el concepto de la reversibilidad, que es la noción de que los procesos que transforman un estímulo se pueden invertir, para regresarlo a su forma original.

Los niños (as) aun experimentan una limitación en su pensamiento siguen ligados a la realidad física concreta, son incapaces de comprender preguntas verdaderamente abstractas o hipotéticas o aquellas que implican una lógica formal.

Piaget es el autor con más relevancia en cuanto se refiere al desarrollo cognoscitivo aunque algunos autores plantean que en su teoría subestimo las capacidades de los niños, lo que explica que el desarrollo del pensamiento implica aspectos culturales es decir que no es posible comprender el progreso del desarrollo cognoscitivo sin observar la naturaleza de la cultura en que está inmerso un niño

El procesamiento de la información: Los niños se vuelven cada vez mas diestros en el manejo de la información desarrollan mas habilidades como la memoria habilidad que le permite codificar, almacenar y recuperar información estos tres procesos permiten un adecuado funcionamiento de la memoria

La codificación: registro de la información de una forma utilizable en la memoria

El almacenamiento: se refiere a colocar y mantener en el sistema de memoria una información

Recuperación: se localiza la información se lleva a la conciencia y se usa

Algunos psicólogos sugieren que la dificultad que los niños experimentan para resolver problemas de conservación durante el periodo preescolar podría surgir de las limitaciones en la memoria

La meta memoria que es la comprensión acerca de los procesos que subyacen en la memoria, también surge y se mejora durante la niñez intermedia.

La comprensión de la memoria mejora a través de las estrategias de control, tácticas de uso consciente e intencional para mejorar el procesamiento cognitivo, por ej.: la repetición, u organizar la información en patrones coherentes

El mejoramiento de la memoria se puede lograr a través de otras acciones como el ensayo (repetición consciente de lo que se quiere recordar), la organización (manejo de categorías), elaboración cognoscitiva (asociación de imágenes mentales con la información que se quiere recordar)

Aportes de Vygotsky: propuso que los avances cognoscitivos ocurren a través de la exposición a la información dentro de la zona de desarrollo próximo, es el nivel en el cual el niño comprende, realiza una actividad sin asistencia. Este enfoque propone que los niños deben participar de manera activa en sus experiencias educativas, según este autor la educación se debe centrar en actividades que impliquen interacción con otros.

Otra de sus propuestas es el aprendizaje cooperativo donde los niños trabajan juntos en grupos para lograr una meta común, en esta propuesta los niños obtienen un alto beneficio entendiendo que en la conformación de dichos grupos al menos uno de sus integrantes es más competente en la tarea y actúa como un experto.

La enseñanza recíproca es una técnica para enseñar estrategias de lectura de comprensión, donde se enseña al niño a examinar rápidamente el contenido de un fragmento, o un texto formular preguntas acerca del aspecto central, a resumir el texto y finalmente a predecir lo que sucederá a continuación, una clave de esta técnica es darle la oportunidad al niño de tomar el papel del profesor.

Desarrollo del lenguaje: Dominio de la mecánica del idioma los niños de 6 años tienen un vocabulario de 8.000-14.000 palabras, y se enriquece con otras 5.000

palabras de los 9-11 años, el dominio de la gramática también mejora, el uso de la voz pasiva, uso de oraciones condicionales, la comprensión de la sintaxis (la regla que indica cómo combinar palabras), son más competentes en el uso de la pragmática (reglas que gobiernan el uso del idioma para comunicarse en un escenario social determinado), Conciencia metalingüística, comprensión por parte del niño por su propio uso del lenguaje, lenguaje también opera en el niño en edad escolar para controlar su propio comportamiento.

El bilingüismo produce mejoras en la flexibilidad cognoscitiva, la conciencia metalingüística e incluso en el desempeño de pruebas de inteligencia.

El ingreso de los niños a las escuelas: Demorar la entrada de los niños a la escuela no necesariamente ofrece una ventaja y en algunos casos, de hecho, resulta nociva. Al final de cuentas la edad por si sola no determina cuando los niños deben iniciar la escuela, en vez de ello el inicio de la educación formal se vincula más razonablemente con la disposición general para el desarrollo, como producto de una compleja combinación de diversos factores

Lectura aprender a decodificar el significado de las palabras: la lectura implica un número significativo de habilidades, desde habilidades cognoscitivas de bajo nivel (la identificación de letras y la asociación entre letras y sonidos), hasta habilidades de nivel superior (vincular palabras escritas con significados alojados en la memoria de largo plazo y usar el contexto y los conocimientos anteriores para determinar el significado de una oración).

Como se enseña a leer: métodos de enseñanza basados en códigos (métodos fonéticos) enfatizan en los sonidos de las letras y sus combinaciones y en la manera como se combinan las letras para formar palabras

Método de enseñanza de lectura mediante lenguaje total o global: los niños deben aprender a leer por medio de una exposición a escritos completos, se les alienta a hacer suposiciones acerca del significado del texto en base al contexto donde aparecen, a través de ensayo y error.

Educación multicultural: la meta es ayudar a los estudiantes de las culturas minoritarias a desarrollar competencias en la cultura del grupo mayoritario mientras conservan su identidad de grupo en el marco de su cultura de origen

Inteligencia emocional: conjunto de habilidades que constituyen la base para la valoración, evaluación, expresión y regulación precisa de las emociones en los niños, la meta del entrenamiento de la inteligencia emocional es lograr que sean capaces de administrar sus emociones de manera efectiva.

Efectos de la expectativa del profesor: fenómeno mediante el cual las expectativas de un educador en torno a un alumno realmente provocan el comportamiento esperado, las expectativas ya sean positivas o negativas realmente producen rendimiento negativo o positivo por parte de estos.

Inteligencia: la capacidad para comprender el mundo pensar racionalmente y usar los recursos de manera efectiva cuando se enfrenten desafío.

Edad mental: nivel de inteligencia típico que se encuentra para las personas de una edad cronológica determinada.

Coefficiente intelectual: puntuación que expresa la razón entre las edad mental y cronológica de un individuo.

Medición del C.I.: la escala de inteligencia de Stanford-Binet, es la revisión norteamericana de la prueba original de Alfred Binet. Esta consiste en una serie de reactivos que varían según la edad del evaluado.

La escala de inteligencia WECHSLER para niños cuarta edición, (WISC-IV) que también es una escala de inteligencia para adultos, da por resultado mediciones separadas en habilidades verbales y no verbales que luego se suman para tener una puntuación total. La escala verbal tiene cuatro sub-pruebas; información comprensión, aritmética y semejanza. La escala de ejecución posee tres sub-pruebas; símbolos y dígitos, complemento de dibujos y ensamble de objetos. Esta prueba permite una fácil identificación de un problema específico que podría presentar el evaluado.

La batería de evaluación de Kaufman para niños, (KABC-II) esta prueba examina en los niños la habilidad para integrar diferentes tipos de estímulos de manera

simultánea y para usar el pensamiento paso a paso, es una prueba flexible en las respuestas para el examinador.

Concepciones alternativas de la inteligencia: La idea original en las pruebas que miden el C.I. sobre el concepto de inteligencia se determina como un factor único, una habilidad mental unitaria conocido como el factor G. este factor subyace a todos los aspectos que expresan la inteligencia.

Otros teóricos como Catell hablan de inteligencia fluida y cristalizada. La fluida refleja capacidades de procesamiento de información, razonamiento y memoria, en la persona se expresa como la habilidad para lidiar con problemas o situaciones novedosas. La inteligencia cristalizada es la acumulación de información, habilidades y estrategias que los individuos aprenden mediante la experiencia y que pueden aplicar en situaciones de resolución de problemas.

Howard Gardner, habla de ocho inteligencias relativamente independientes que actúan en conjunto dependiendo del tipo de actividad que desarrolle el individuo: la inteligencia musical, inteligencia cinestésica o corporal, inteligencia lógico-matemática, inteligencia lingüística, inteligencia espacial, inteligencia interpersonal, inteligencia intrapersonal e inteligencia naturalista.

Robert Sternberg habla de la teoría trídica de la inteligencia; define la inteligencia en términos de procesamiento de información. Según esta teoría la inteligencia comprende tres aspectos: el elemento componencial que es la eficacia o eficiencia con que las personas procesan y analizan la información. El componente experiencial es el elemento intuitivo y el componente contextual se refiere a la inteligencia práctica.

Puntuaciones de inteligencia, Grados por bajo y por arriba de la norma:

El promedio es 100. Por debajo del promedio se presenta retraso en cuatro niveles. Leve: donde la puntuación de C.I. esta en rango de 50 o 55 a 70. Moderado: en el que la puntuación de C.I. va de 35 o 40 a 50 o 55. Severo: donde el C. I. varía de 20 o 25 a 35 o 40. Profundo: donde el C.I. puntúa por debajo de 20 a 25.

Por encima del promedio: Superdotados, se caracterizan por que evidencian un alto desempeño en áreas intelectuales, creativas o artísticas, en algunos casos posee capacidades de liderazgo y un alto desempeño en campos académicos específicos.

Tiempo requerido: 1 hora, 30 minutos

*Actividad 2*

*Discusión*

Tema: la inclusión de niños con Necesidades Educativas Especiales en la escuela.

Texto base: Necesidades Educativas Especiales e Integración escolar de niños con *Necesidades educativas especiales*.

Tiempo requerido: 60 minutos.

*Actividad 3.*

Trabajo individual para entrega próxima.

Realizar una producción de texto donde se evidencie su postura individual argumentada, tomando como base la discusión realizada en el salón.

Sesión N° 4

*Actividad 1.*

Explicación del tema: Aspectos Psicosociales en la Edad de Niñez Intermedia.

Para el desarrollo del tema es importante tener en cuenta los siguientes puntos principales:

La niñez intermedia es un periodo de significativo desarrollo social y de la personalidad, la visión que tienen de sí mismos cambia significativamente.

Desarrollo psicosocial: según Erik Erickson la niñez intermedia tiene mucho que ver con la competencia.

Dentro de sus etapas planteadas Erickson habla de una que va desde los 6 a los 12 años llamada “industriosidad frente a inferioridad”. En esta etapa el niño descubre un sentido de industriosidad con consecuencias duraderas.

El éxito de esta etapa produce sentimientos de dominio y eficiencia, así como un creciente sentido de competencia, las dificultades en esta etapa conducen a

sentimientos de fracaso e ineficiencia, mostrando desinterés por destacar y alejándose de las interacciones con sus pares.

Comprensión del yo: durante esta etapa el niño está tratando de comprenderse así mismo, comienzan a verse menos en atributos físicos y más en términos psicológicos.

Si los niños de seis años se describen en términos de habilidades motrices, los de 11 años se describen en términos de características psicológicas y habilidades abstractas y cognoscitivas.

Sus descripciones de sí mismos se vuelven más complejas alejándose del simplismo. Según Erickson, los niños en esta etapa empiezan a descubrir que son buenos en algunas cosas y en otras no tanto.

Los auto conceptos de los niños se dividen en cuatro esferas personales y académicas; auto concepto académico, auto concepto social, auto concepto emocional y auto concepto físico.

Comparación social: es el deseo de evaluar el comportamiento, las habilidades y experiencias y las opiniones propias comparándolas con las de otros. En esta etapa, los niños empiezan a compararse con los otros y así determinar sus niveles de logros.

Comparación social descendente: en algunos casos, particularmente cuando su autoestima está en riesgo, prefieren realzar comparaciones descendentes con los pares.

Autoestima: es la evaluación global y específica, positiva o negativa de un individuo. En esta edad los niños se comparan cada vez más con otros, valorando que tanto están a la altura de la sociedad.

Auto concepto: refleja las creencias y cogniciones acerca del Yo.

Durante esta edad estos dos términos se diferencian cada vez más.

Cambios en la autoestima: la autoestima aumenta en la niñez intermedia, alrededor de los 12 años tiene un declive puesto que en esta etapa pasan de la primaria a otra etapa de educación.

Los niños con autoestima baja tienden a repetir un ciclo de fracasos. Los niños con alta autoestima tienden a recorrer un ciclo de éxitos.

Los padres pueden colaborar mediante el uso de un estilo de crianza autoritativo. Los padres autoritarios, castigadores y enormemente permisivos no contribuyen en el aumento de la autoestima.

Origen étnico y autoestima: una investigación comprobó que los afroamericanos tienen menor autoestima que los individuos blancos. Sin embargo esto no es determinante puesto que al final de la niñez intermedia cuando empieza la adolescencia las cosas empiezan a cambiar, todo depende de si los miembros de ese grupo minoritario acepte las visiones negativas del grupo mayoritario o si por el contrario percibe que existe la posibilidad realista de de cambiar las diferencias de poder.

Establecimiento de relaciones en la niñez intermedia: la amistad desempeña un papel cada vez más importante, hacer y mantener amistades ocupa una gran parte de la vida social del niño.

Existen beneficios que trae la amistad como responder de manera efectiva al estrés, interactuar con otros, aumenta las experiencias del niño.

Etapas de la amistad: Willian Damon postula que la visión de la amistad de un niño atraviesa tres etapas:

Etapa 1: amistad basada en el comportamiento de los demás, 4-7 años. Con los cuales comparten y pueden compartir.

Etapa 2: amistad basada en la confianza, 8-10 años. Confianza mutua, los amigos se ven como aquellos con los que se puede contar para ayudar cuando se necesita.

Etapa 3: amistad basada en la cercanía psicológica, 11-16 años. Los criterios principales son la intimidad y la lealtad.

Características de la popularidad: la personalidad de los niños populares se caracteriza por: son serviciales y cooperan con los demás, tiene buen sentido del humor, entienden emocionalmente al otro, tienen alta competencia social.

La competencia social: es el conjunto de habilidades sociales e individuales que permiten a las personas desempeñarse exitosamente en escenarios sociales.

Género y amistades: existe un alejamiento del se opuesto, ocurre en casi todas las sociedades. Existe el trabajo de frontera. Por tanto las amistades se restringen al

propio sexo. Los varones generalmente forman redes más grandes donde existe jerarquía de dominio.

La familia: en la niñez intermedia existe una creciente independencia. Por tanto los niños pasan menos tiempo con los padres y más con sus amigos. Los hermanos tienen una influencia muy grande aun que son también una fuente de conflictos.

Los hijos únicos se pierden los beneficios de tener hermanos pero a cambio presentan por lo general mayor autoestima, y una mayor motivación al logro.

Divorcio: inmediatamente después del divorcio los resultados suelen ser devastadores, tanto niños como padres muestran tipos severos de inadaptación. Algunos niños se muestran ansiosos, sufren depresión, perturbaciones del sueño. Algunos estudios encontraron que un periodo que va de 18 meses a dos años la mayoría de niños empiezan a regresar a su estado de ajuste psicológico.

Familias mono parentales.

Familias multigeneracionales.

Familias reconstruidas.

Familias con padres gay y lesbianas.

#### *Actividad 2*

#### *Discusión.*

Tema: la interacción en el contexto educativo

Texto base: los bravucones en el patio escolar (y en el ciberespacio): el fin del tormento.

Tiempo requerido: 60 minutos.

Sesión N° 5

#### *Actividad 1.*

Aplicación de la post-prueba

Tiempo requerido: 45 minutos.



Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
2.	Identifica algunos elementos generando una respuesta.	Retoma información suministrada a través de la prueba bien sea en la pregunta o en el enunciado que encabeza cada bloque de preguntas para generar una respuesta.	Toda clase de factores influyen en el pensamiento desde lo que diga Piaget y otros autores	cuando observas a un niño resolviendo problemas cotidianos, interactuando con otros, respondiendo de forma más estructurad con muchos más elementos de los que antes parecía contar ¿Qué factores crees influyeron en él para que su pensamiento se desarrolle? porque

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
3.	Identifica algunos elementos para producir conclusiones hipótesis o conjeturas generando una respuesta.	Retoma información que puede estar presente en la prueba, como también puede ser el resultado de su conocimiento o experiencias. Esta información le permite generar conclusiones, hipótesis o consecuencias	Se podría hablar de un nivel bajo de autoestima, sentimientos de inutilidad, o miedo a fracasar, todo posiblemente ocasionado por un ambiente que no lo potencializa, además no permite que tenga autodeterminación.	Cuando observas a un niño con dificultades a la hora de expresarse en público, de entablar conversaciones o relacionarse con niños(as) de su edad, ¿Qué podrías inferir de su respuesta?

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
4.	Identifica algunos elementos para producir conclusiones, hipótesis o conjeturas y generando una respuesta que muestra consecuencias a través de su opinión.	hace uso de información pertinente que le permite producir conclusiones, hipótesis o consecuencias y estas a su vez le permiten demostrar o predecir lo expuesto a lo largo de su respuesta a través de su opinión	Las ideas concretas que ha desarrollado, la experiencia, después de superar las etapas anteriores con las cuales experimentaba, el desarrollo de su memoria, el aprendizaje todo esto contribuye a que el niño reconozca las situaciones vividas y pueda resolverlas de manera más lógica.	cuando observas a un niño resolviendo problemas cotidianos, interactuando con otros, respondiendo de forma más estructurad con muchos más elementos de los que antes parecía contar ¿Qué factores crees influyeron en él para que su pensamiento se desarrolle? porque

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Observaciones

---



---



---

### Explicación

Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto.

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
1	Expresa una idea sin conexión con el tema de la pregunta.	La respuesta propuesta por el estudiante no posee coherencia con respecto al propósito de la pregunta. Los elementos que menciona no se relacionan entre sí.	Es que el compara y determina.	Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del pensamiento en el desarrollo del niño(a).

<b>Puntuación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

<b>Nivel</b>	<b>categoría</b>	<b>definición de categoría</b>	<b>ejemplo</b>	<b>pregunta empleada en el ejemplo</b>
<b>2</b>	Plantea una idea (as).	Propone uno o varios aspectos de un tema	El pensamiento es aquel que se desarrolla en conjunto con el niño y a través de las experiencias.	Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del pensamiento en el desarrollo del niño(a).

<b>Puntuación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

<b>Nivel</b>	<b>categoría</b>	<b>definición de categoría</b>	<b>ejemplo</b>	<b>pregunta empleada en el ejemplo</b>
<b>3</b>	Plantea ideas y las sustenta desde su aprendizaje social y de creencias, en dicho planteamiento puede asumir o no una posición.	Propone aspectos de un tema donde los conceptos generados no necesariamente están sujetos a la lógica razonable sino que son producto de su aprendizaje social o las creencias que surgen del contexto de desarrollo.	Si es alimentado desde que nace con leche materna el niño, tendrá una buena nutrición que ayuda con su desarrollo cognitivo y tendrá buenas defensas.	Desde el punto de vista psicológico explica la influencia de la nutrición en el desarrollo del niño(a).

<b>Puntuación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
4	Plantea ideas y propone una posición desde la lógica razonable.	Propone diferentes aspectos de un tema además de su opinión. Los aspectos mencionados están sujetos a conceptualizaciones teóricas.	Psicológicamente el pensamiento es muy importante ya que permite hacer un razonamiento más lógico de las cosas y así interactuar mejor con su ambiente.	Desde el punto de vista psicológico explica la influencia del pensamiento en el desarrollo del niño(a).

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
5	Asume una posición a través del planteamiento de una(s) idea (as) y la (s) relaciona utilizando razonamientos que apoyan lo expuesto.	Propone uno o varios aspectos de un tema, donde los conceptos mencionados están sujetos a la lógica razonable desde una argumentación teórica, la visión de un autor, o una investigación o ejemplos cotidianos que le permiten exponer su opinión.	<p>La nutrición es parte importante ya que hay investigaciones que refieren que la mala nutrición afecta tanto la atención, la motivación como el rendimiento académico y las habilidades cognitivas en general</p> <p>Implicando la nutrición en el desarrollo del niño pienso que si este tiene una adecuada, físicamente su desarrollo será bueno y esto contribuirá de sus habilidades y comportamientos la cual se vería reflejado en sus conductas dentro de su contexto.</p>	Desde el punto de vista psicológico explica la influencia de la nutrición en el desarrollo del niño(a).

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Observaciones

---



---



---

### Puntos de vista y marcos de referencia

Buscar un claro entendimiento de los puntos de vista pertinentes al asunto que están considerando. Al tratar con un asunto donde más de un punto de vista es pertinente al asunto, dan cabida de buena fe, a los diferentes puntos de vista (con una mentalidad que puede ser modificada al ser enfrentada con un razonamiento mejor que aquel con el que iniciaron). El punto de vista permite que el pensador se de cuenta que algunos asuntos no solo son complejos sino de amplio alcance, y que estos asuntos frecuentemente son difíciles sino es que imposibles de solucionar en definitiva. El pensador crítico tiene una visión global que es de perspectiva amplia, que busca el modo más flexible y sin prejuicios, de ver una situación, y que evita una mentalidad sociocentrica estrecha, un nacionalismo y una predisposición cultural.

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
1	Expresa una idea sin conexión con el tema de la pregunta.	La respuesta propuesta por el estudiante no posee coherencia con respecto al propósito de la pregunta.	Las tareas que realiza serán diferentes a las que hacía antes.	Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia un pensamiento operacional en el desarrollo infantil?

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
2	Expresa una idea con un aspecto en relación al tema de la pregunta.	El estudiante presenta un aspecto relacionado con el contenido del tema la pregunta.	Cuando el niño tiene facilidad para desarrollar actividades en grupo.	Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
3	Considera varios aspectos con respecto al tema para responder a la pregunta.	El estudiante presenta varios aspectos relacionados con el tema de la pregunta que considera de igual importancia.	Una buena condición física y comportamental son evidencia de clara de una buena nutrición, así como también el buen desarrollo social, cognitivo y académico.	Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
4	Considera varios aspectos con respecto al tema para responder a la pregunta y concluye.	El estudiante presenta varios aspectos relacionados con el tema de la pregunta que considera de igual importancia y toma aclara el punto de vista particular.	La evidencia de una buena nutrición se vera reflejada en su desempeño académico y en su comportamiento dentro del contexto en el que se desarrolla además de su aspecto físico. Particularmente pienso que se vería saludable sin tener que ser robusto o demasiado delgado.	Retomando los argumentos en sus anteriores respuestas ¿Qué evidencia una buena nutrición en el desarrollo infantil?

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Observaciones

---



---



---

**Autorregulación**

Monitorear en forma consciente nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados.

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
1	Expresa una idea sin conexión con el tema de la pregunta.	La respuesta propuesta por el estudiante no posee coherencia con respecto al propósito de la pregunta. Los elementos que menciona se contradicen.	Si-No (AL MISMO TIEMPO).	¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
2	Afirma o niega la veracidad de sus respuestas.	El estudiante emite un concepto que niega o afirma con respecto a la intención de la pregunta.	Si creo.	¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?
			Considero que son adecuadas y pertinentes	

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
3	Afirma o niega la veracidad de sus respuestas y reconoce sus debilidades y aciertos en estas.	el estudiante emite un concepto que niega o afirma con respecto a la intención de la pregunta pero además expone sus fallas o aciertos en la elaboración de sus respuestas	Creo están bien, pero me quedan ciertas algunas dudas sobre algunas.	¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?
			Las respuestas necesitan más información pero están bien.	

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Nivel	categoría	definición de categoría	ejemplo	pregunta empleada en el ejemplo
4	Afirma o niega la veracidad de sus respuestas y reconoce sus debilidades y aciertos en estas y propone la forma de mejorar sus respuestas.	el estudiante emite un concepto que niega o afirma con respecto a la intención de la pregunta pero además expone sus fallas o aciertos y expone medio o la manera de mejorar la elaboración de sus respuestas.	Sí, creo que están bien porque es lo que ha aprendido a lo largo de las últimas semanas pero si puedo mejorar apoyándome en otras teorías.	¿Crees que las respuestas que diste antes están bien? ¿Crees que puedes mejorarla? Si es así ¿Cómo puedes mejorar las respuestas anteriores?

Puntuación	1	2	3	4
Coherencia en relación a la categoría, definición de categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de categoría				
Relación entre categoría y ejemplo				
Relación entre categoría y definición de habilidad				

Observaciones

---



---

Gracias por su disposición.

Anexo 8

BASE DE DATOS PARA PRUEBAS ESTADÍSTICAS

Numero estudiante	Edad	Genero	Lugar de nacimiento	Nivel socio económico	Colegio de procedencia
1	16	2	2	1	1
2	17	2	1	2	2
3	22	1	1	2	2
4	17	2	1	2	1
5	20	2	2	2	1
6	18	2	3	2	2
7	21	1	1	2	2
8	18	2	2	1	2
9	17	2	1	2	2
10	21	2	3	2	1
11	21	1	1	2	1
12	19	2	1	2	2
13	16	2	1	2	2
14	20	2	1	2	2
15	17	2	1	2	2
16	17	2	1	2	2
17	16	2	1	2	2
18	17	1	1	2	2
19	18	2	2	2	2
20	19	2	3	1	2
21	16	2	2	2	2
22	17	2	1	2	2
23	19	2	2	2	2
24	20	2	1	2	2
25	16	2	1	2	1
26	18	2	1	2	2
27	18	2	2	1	2
28	18	1	1	1	2
29	19	1	1	1	2
30	17	1	1	2	2
31	19	2	2	2	2

1.1 Inferencia	1.2 Inferencia	1.3 Inferencia	Mediana inferencia pre prueba
3	2	3	3
2	3	2	2
4	2	3	3
2	3	2	2
4	2	2	2
4	4	2	4
4	3	1	3
2	3	2	2
3	2	2	2
4	3	2	3
2	2	2	2
4	4	3	4
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
4	3	3	3
1	3	3	3
3	2	2	2
4	3	3	3
1	1	2	1
2	2	3	2
2	2	4	2
3	3	3	3
1	2	1	1
3	3	4	3
2	2	3	2
2	1	1	1
2	2	1	2
2	3	1	2
3	2	3	3
2	2	2	2

2.1 Explicación	2.2 Explicación	2.3 Explicación	Mediana explicación pre
2	3	2	2
3	4	1	3
4	2	2	2
2	2	2	2
3	3	1	3
4	1	2	2
3	4	2	3
3	1	2	2
2	2	2	2
3	2	1	2
1	1	1	1
2	2	1	2
3	3	3	3
2	4	4	4
3	3	3	3
4	4	4	4
3	3	3	3
3	3	3	3
1	3	4	3
3	2	2	2
3	3	1	3
3	3	2	3
2	3	4	3
3	1	1	1
1	4	4	4
1	2	2	2
3	3	1	3
2	2	2	2
1	1	2	1
2	2	1	2
2	2	2	2

3.1 Puntos de vista	3.2 Puntos de vista	3.3 Puntos de vista	Mediana puntos de vista pre
4	3	2	3
4	2	2	2
3	1	3	3
2	2	3	2
2	2	3	2
2	2	3	2
3	1	2	2
3	2	3	3
3	1	2	2
3	2	2	2
1	2	2	2
2	2	3	2
3	2	2	2
3	3	3	3
3	4	4	4
3	4	4	4
3	3	2	3
3	2	2	2
3	1	3	3
3	2	2	2
2	1	2	2
3	2	3	3
3	4	3	3
2	2	2	2
3	2	3	3
2	3	2	2
2	2	2	2
2	1	3	2
2	1	2	2
3	2	2	2
2	2	2	2

4.1 Autorregulación	4.2 Autorregulación	3.4 Autorregulación	Mediana autorregulación pre
3	3	3	3
3	1	1	1
3	3	2	3
4	4	3	4
4	4	4	4
3	3	2	3
3	2	1	2
2	2	2	2
3	2	2	2
2	2	3	2
2	3	2	2
4	4	3	4
2	2	3	2
4	3	4	4
4	4	3	4
1	2	3	2
4	3	1	3
3	2	2	2
4	3	3	3
2	2	2	2
3	2	3	3
4	4	4	4
4	4	2	4
2	2	2	2
2	4	3	3
3	3	3	3
4	3	1	3
2	3	4	3
3	3	2	3
4	2	2	2
2	2	2	2

1.1 Inferencia post	1.2 Inferencia post	1.3 Inferencia post	Mediana inferencia post
3	3	4	3
4	4	3	4
4	3	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	3	3	3
4	3	4	4
3	3	3	3
4	3	4	4
4	4	3	4
3	2	2	2
4	2	4	4
3	3	3	3
4	3	3	3
3	3	4	3
4	4	4	4
3	3	2	3
3	2	3	3
4	4	3	4
4	3	2	3
3	3	3	3
4	3	4	4
3	4	4	4
4	3	3	3
3	3	4	3
2	2	2	2
3	4	3	3
3	4	2	3
3	3	4	3
3	2	3	3
4	4	4	4

2.1 Explicación post	2.2 Explicación post	2.3 Explicación post	Mediana explicación post
4	4	2	4
5	3	4	4
4	3	5	4
4	4	2	4
5	4	4	4
4	5	4	4
4	4	4	4
3	2	2	2
4	4	2	4
5	4	2	4
3	2	3	3
4	3	2	3
4	3	2	3
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
3	3	2	3
3	1	3	3
4	5	2	4
4	2	2	2
4	4	4	4
4	2	2	2
4	4	4	4
3	3	4	3
4	4	4	4
3	2	2	2
4	4	2	4
4	4	3	4
4	3	4	4
4	4	4	4
5	4	4	4

3.1 Puntos de vista post	3.2 Puntos de vista post	3.3 Puntos de vista post	Mediana puntos de vista post
4	4	3	4
4	4	4	4
3	3	3	3
4	3	3	3
4	4	3	4
4	2	3	3
3	3	2	3
3	2	3	3
4	3	2	3
4	3	2	3
1	2	2	2
4	2	3	3
4	4	3	4
4	3	3	3
4	4	3	4
4	4	4	4
3	3	2	3
3	4	2	3
4	3	4	4
4	3	2	3
3	4	3	3
3	3	3	3
4	4	2	4
2	2	3	2
3	4	3	3
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	2	4
4	4	3	4
3	2	2	2
3	2	2	2

4.1 Autoregulación post	4.2 Autoregulación post	4.3 Autoregulación post	mediana Autoregulación post
3	2	2	2
4	3	3	3
2	3	2	2
3	2	2	2
4	4	4	4
4	4	3	4
4	3	2	3
4	2	3	3
3	3	3	3
2	2	2	2
3	2	3	3
4	4	4	4
3	3	2	3
4	4	4	4
4	3	4	4
4	4	4	4
3	3	3	3
4	4	3	4
4	4	3	4
2	2	2	2
2	2	2	2
4	3	3	3
4	3	2	3
4	3	3	3
4	4	4	4
2	2	2	2
4	4	4	4
4	3	3	3
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4