

**Estrategias didáctico pedagógicas para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes del grado tercero y cuarto de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta, Municipio de San José de Cúcuta, Departamento Norte de Santander, República de Colombia.**



**Autoras:**

**Tatiana Cañas Moncada**

**Jaidy Katherine Carreño Valencia**

**Wuendi Estefanía Gelvis Sánchez**

**Universidad de Pamplona**

**Programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil**

**Facultad Ciencias de la Educación**

**San José De Cúcuta**

**2019.**

**Estrategias didáctico pedagógicas para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes del grado tercero y cuarto de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta, Municipio de San José de Cúcuta, Departamento Norte de Santander, República de Colombia.**



**Autoras:**

**Tatiana Cañas Moncada**

**Jaidy Katherine Carreño Valencia**

**Wuendi Estefanía Gelvis Sánchez**

**Requisito para optar el título de Licenciadas en Pedagogía infantil**

**Tutora: Olga Belén Castillo De Cuadros**

**Universidad de Pamplona**

**Programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil**

**Facultad Ciencias de la Educación**

**San José De Cúcuta**

**2019.**

### **Agradecimientos**

Las investigadoras en formación expresan sus más sinceros agradecimientos a Dios por brindarnos la sabiduría, entendimiento, fortaleza y actitud necesaria para la elaboración de este proyecto de grado. A toda nuestra familia, quienes siempre nos han apoyado y animado a seguir el camino en los días inciertos quizás sin su aliento no hubiésemos alcanzado las metas propuestas. A nuestras amistades quienes cooperaron brindándonos conocimientos para la elaboración de este proyecto de investigación de grado. A la doctora y tutora Olga Belén Castillo de Cuadros, quien con sus conocimientos guio y fortaleció, brindándonos esa mano amiga en sus discursos de clase aumentándonos la superación y animándonos para lograr este gran peldaño.

### **Dedicatoria**

A Dios por iluminarnos en cada uno de los momentos de nuestras vidas, en los cuales nos guio con su protección y sabiduría abundante, permitiéndonos lograr y alcanzar cada una de nuestras metas propuestas.

A nuestros padres y hermanos por creer en nosotras y brindarnos el aliento durante el transcurrir de nuestra carrera profesional, por orientarnos en los deseos de lucha y de superación resaltando el apoyo en los momentos de duda, desesperación y felicidad.

A nuestras abuelas que con su voz de aliento nos aumentaban la Fe en los momentos de debilidad.

## Contenido

Resumen.....	8
Lista de tablas.....	10
Lista de anexos.....	11
Introducción.....	12
Capítulo I Descripción del objeto de estudio.....	15
Formulación de la pregunta de investigación.....	17
Propósito de la investigación.....	17
Objetivo General:.....	17
Objetivos específicos:.....	17
Justificación.....	18
Delimitación.....	19
Capítulo II Marco referencial.....	20
Antecedes de la investigación.....	20
Antecedente internacional.....	20
Antecedente nacional.....	23
Antecedente local.....	26
Marco teórico.....	29
Historia del pensamiento critico.....	29
Pensamiento critico.....	30

Historia del pensamiento .....	31
Pensamiento .....	32
Operaciones del pensamiento .....	32
Como se desarrolla el pensamiento – pensamiento critico .....	34
Precursores del pensamiento .....	36
Características de los estudiantes de básica primaria. ....	37
Marco contextual.....	41
Bases legales .....	42
Capítulo III Marco metodológico.....	49
Método de investigación .....	50
Escenario de investigación.....	50
Informantes claves.....	51
Técnicas de recolección de datos .....	52
Procedimientos de análisis de los datos .....	54
Cronograma .....	56
Capítulo IV .....	58
Análisis e interpretación.....	58
Triangulación de los datos obtenidos .....	81
Capítulo V Reflexiones emergentes .....	84
Anexos.....	86

Cuestionario de evaluación docente .....	86
Entrevista semiestructurada docente .....	91
Diario de campo .....	93
Plan de acción.....	94
Bibliografía.....	96

## Resumen

En la presente investigación se indaga acerca del acto de pensar para la transformación de la educación, en la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta, observando y analizando las prácticas pedagógicas de los docentes y estudiantes de tercero y cuarto grado de básica primaria, con el fin de que estos se instruyan en el fortalecimiento didáctico pedagógico del pensamiento crítico y las fases que lo componen; la presente experiencia investigativa se enmarca en el enfoque epistemológico interpretativo de corte cualitativo, debido al interés en observar detalladamente en el aula las interacciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje por parte de los docentes, en ello se pretendía identificar qué necesidades presentan los procesos pedagógicos en los momentos de estimular y provocar el acto de pensar en pensamiento crítico en los estudiantes. La información se recoge a través de la técnica de observación directa con los instrumentos: cuestionario, entrevista semiestructurada, diarios de campo y plan de intervención.

Para concluir, se resalta que la implementación del plan de acción a través del desarrollo de talleres y actividades, permitieron alcanzar un mayor nivel de participación, motivación activa en los estudiantes de tercero y cuarto grado. Logrando así, que estos se formen como personas reflexivas y críticas, capaces de solucionar problemas teniendo en cuenta la comunicación asertiva, inquietos por el continuo aprendizaje, buscando como transformarlo y complementarlo, por otro lado, los docentes y estudiantes optaron por buscar alternativas didácticas y pedagógicas para proporcionar ambientes escolares en donde puedan dinamizar las necesidades encontradas en su contexto a partir de la investigación continua dentro de la Institución Educativa.



Palabras claves:

Investigación, análisis, pensamiento crítico, estrategias didácticas, practicas pedagógicas, docente, estudiantes, acto de pensar, fortalecimiento, necesidades, alternativas, proceso de enseñanza y aprendizaje, experiencias significativas.

Abstract

In the present investigation, the act of thinking for the transformation of education is investigated in the Pablo Neruda School Educational Institution, La Gruta headquarters, observing and analyzing the pedagogical practices of teachers and students of third and fourth grade of primary school, with the purpose of these being instructed in the pedagogical didactic strengthening of critical thinking and the phases that compose it; The present research experience is part of the qualitative interpretation epistemological approach, due to the interest in observing in detail in the classroom the interactions in the teaching and learning process by teachers, in this way it was intended to identify what needs the pedagogical processes present in the moments of stimulating and provoking the act of thinking about critical thinking in students. The information is collected through the direct observation technique with the instruments: questionnaire, semi-structured interview, field diaries and intervention plan.

To conclude, it is highlighted that the implementation of the action plan through the development of workshops and activities, allowed to reach a higher level of participation, active motivation in third and fourth grade students. Achieving thus, that these are formed as reflective and critical people, capable of solving problems taking into account assertive communication, restless about continuous learning, looking for how to transform and complement it, on the other hand, teachers and students chose to seek didactic alternatives and Pedagogical to provide school environments where they can boost the needs found in their context from continuous research within the Educational Institution.

Keywords:

Research, analysis, critical thinking, teaching strategies, pedagogical practices, teachers, students, act of thinking, strengthening, needs, alternatives, teaching and learning process, significant experiences.

**Lista de tablas**

Tabla 1  
Cuestionario de evaluación docente

Tabla 2  
Entrevista semiestructurada a docentes

Tabla 3  
Plan de acción

Tabla 4  
Triangulación de datos obtenidos

## Lista de anexos

[Cuestionario de evaluación docente](#)

[Entrevista semiestructurada docente](#)

[Diario de campo](#)

[Plan de acción](#)

## Introducción

La investigación se enfoca en indagar sobre el acto de pensar en pensamiento crítico, teniendo como base la observación directa para percibir y analizar las prácticas pedagógicas e identificar que estrategias didácticas emplean los docentes en el aula de clases para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes de la educación básica primaria.

Es importante precisar, que los docentes en formación que se desempeñarán con escolares del y para el siglo XXI, son profesionales de la educación que requieren disponer de conocimientos claros, amplios, pertinentes de los retos y desafíos que exige abordar la formación de niñez y juventud en esta sociedad. Formar integralmente con pensamiento crítico es uno de las metas más apremiantes por cuanto los niños contemporáneos son seres humanos críticos, reflexivos, innovadores, autónomos, flexibles a procesos de adaptación, estas y otras características propias de la generación, exige adultos formadores con criterio, vocación, profesionales, investigadores con alto compromiso que llene expectativas y necesidades produciendo transformaciones evolutivas y en pro del ámbito personal, familiar, social, medio ambiental.

En este sentido, (Moreno, Bulnes, Fahara, & River, 2017) consideran la misma línea de la UNESCO donde se es necesario el poder duro para responder, y necesitamos el poder blando para prevenir mediante la educación la cultura y la información en cuanto al pensamiento crítico.

El primer capítulo, se orienta a la descripción del objeto de estudio, se presenta la problemática encontrada y el contexto, formulación de la pregunta problema, propósitos de la investigación, objetivo general y objetivos específicos de la investigación, justificación, expone el que, como y para que, se debe realizar la investigación y delimitación la cual se enfatiza en la línea de investigación, teórica y temporal.

Por consiguiente, en el segundo capítulo se encuentra el marco referencial el cual está comprendido por la fundamentación o bases teóricas que respaldan la investigación a partir de antecedentes internacionales, nacionales, regionales o locales, donde son aportes o teorías que dan fortalecimiento a los alcances de ésta experiencia, así mismo, en el marco teórico, se expone la historia del pensamiento crítico en una línea de tiempo, la cual está citada bajo precursores y autores relevantes, además se denota la caracterización de los escolares con los cuales se va a trabajar teniendo en cuenta los siguientes aspectos: pensamiento, lenguaje, socio-afectivo y por último mediante el marco contextual se expone el contexto educativo donde se desarrolla la investigación, de esta misma manera las bases legales que la sustentan.

En el tercer capítulo se muestra el marco metodológico, está comprendido por un enfoque epistemológico interpretativo de corte cualitativo, en este mismo orden la metodología se basó en investigación acción pedagógica, además se tiene en cuenta el escenario, contexto y espacio de desarrollo, como informantes claves se tuvo en cuenta estudiantes y docentes del grado tercero y cuarto de educación básica primaria, las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron: la observación directa y como instrumentos: diarios de campo, cuestionario, entrevista semiestructurada y el plan de intervención en donde se desarrollaron seis talleres didácticos pedagógicos. para finalizar se presenta el cronograma de actividades.

Por otro lado, en el capítulo cuatro se realiza el análisis e interpretación de los resultados, los cuales fueron obtenidos en primer lugar a través de la técnica de observación directa, un cuestionario para identificar las necesidades en los procesos pedagógicos de los docentes, la aplicación de la entrevista semiestructurada para conocer la apropiación y dominio de conocimientos acerca del acto de pensar sobre el pensamiento crítico, teniendo en cuenta su labor

y desempeño durante las practicas pedagógicas evidenciadas en el desarrollo de sus temáticas abordadas en el aula clase.

Seguidamente, se expone la triangulación de los datos obtenidos, teniendo en cuenta los más relevantes en cada uno de los instrumentos aplicados.

Para finalizar en el capítulo cinco las reflexiones emergentes, se esboza las conclusiones teniendo en cuenta los objetivos planteados y el producto del plan de acción ejecutado en la presente investigación.

## **Capítulo I Descripción del objeto de estudio.**

El pensamiento crítico es uno de los más mencionados y están presentes en la literatura, se basa en ciertos criterios primordiales tales como la autonomía, libertad y la verdad entre otros e implica estar sensibilizados para contrastar a la realidad actual bien sea social, política, ética y personal. Actualmente los medios sociales actúan y dictan nuestra forma de pensar y actuar, es allí, el momento esencial para innovar, crear y comprometerse a desarrollar el pensamiento crítico a cabalidad.

Según (Ramis, 2017) no se trata tanto de aprender por aprender y acumular saberes, sino de poner críticamente en tela de juicio lo que se sabe e ir construyendo la verdad, plantea que se ha de hacer uso del pensamiento crítico desde el punto de vista del autoconocimiento personal. Por otro lado, (Paul & Elder, 2003) definen el pensamiento crítico como un modo de pensar, en el cual, el pensante mejora su calidad de pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales. Ante esto, se obtiene un pensador crítico que formula preguntas con claridad y precisión, evaluando su información para poder llegar a conclusiones y soluciones con criterios relevantes, se añade que el pensamiento crítico es auto-dirigido, auto-disciplinado y auto-corregido.

La enseñanza y el aprendizaje para el educar en pensamiento crítico es una acción transformadora en la etapa educativa, abriendo diversos espacios pedagógicos como lo son los debates siendo este la principal herramienta innovadora para la transferencia de pensamientos críticos. Por ende, surge la adaptación del pensamiento crítico, es decir, que el sistema educativo debe articular este pensamiento en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

El pensamiento crítico, es un proceso de aprendizaje activo centrado en el estudiante, dado esto le permite un espacio ideal para minimizar y reflexionar de manera autónoma su aprendizaje. Este proceso fomenta el aprendizaje mediante el diálogo y la interacción, promoviendo la labor del maestro más como facilitador que como transmisor de instrucción, estos principios no son nuevos en el pensamiento pedagógico. Lo ideal es que se apliquen mediante el enfoque sistemático y con la capacidad de transformar asuntos muy complejos en actividades manejables, de manera, que cada docente pueda modificar el proceso de aprendizaje, dialogo e interacción.

De igual manera, el pensamiento crítico es un sistema complejo de educación que promueve la escolarización personalizada, trabajo cooperativo, la creación de vínculos fuertes entre el estudiante y el docente. Estos dos pilares son necesarios para mejorar la calidad educativa y para asegurar que los estudiantes tengan las destrezas cognitivas y sociales necesarias.

Por otra parte, se observa que las Instituciones Educativas del municipio de San José de Cúcuta departamento Norte de Santander, en cuanto al pensamiento crítico merece más investigaciones pedagógicas a través de observaciones sistematizadas que permitan evidenciar las causas que nos llevan a formar a los estudiantes del siglo XXI en procesos, como innovar estrategias que favorezcan la conducción de los aprendizaje con el acto de pensar a través de destrezas cognitivas mejorando el potencial intelectual, moral, creativo y la identidad del educando.

Además, pareciera que el docente en ejercicio tiene la necesidad de aprender a manejar el pensamiento crítico, dado que en la actualidad carece de qué y cómo se desarrolla en las aulas de clases. La ausencia de cómo manejar el pensamiento crítico y el continuar con modelos y rutinas



pedagógicas tradicionales reducen el que hacer laboral dejando a un lado la importancia del rol del maestro en la formación de los educandos en cuanto al saber ser, saber hacer y saber – saber.

Por otro lado, las actitudes de indiferencia del docente promueven la desmotivación, el desinterés y la apatía, tanto para el estudiante como para el docente. Así mismo se observa, desacuerdo en las actividades planteadas y el no apoyo por parte de los estudiantes debido a que se sienten desinteresados en cumplir el proceso de la formación académica. Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado el grupo de investigación plantea la siguiente pregunta:

### **Formulación de la pregunta de investigación**

¿Qué estrategias didáctico pedagógicas fortalecen el pensamiento crítico de los escolares del grado tercero y cuarto de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta, municipio de San José de Cúcuta, departamento Norte de Santander, república de Colombia?

### **Propósito de la investigación**

#### **Objetivo General:**

Implementar estrategias didáctico pedagógicas para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de básica primaria en los grados de tercero y cuarto de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta del municipio de San José de Cúcuta, del departamento Norte de Santander, República de Colombia.

#### **Objetivos específicos:**

Identificar las necesidades didáctico pedagógicas que caracterizan los procesos de aprendizaje para fortalecer el pensamiento crítico.

Estructurar un plan de acción a través de talleres didáctico pedagógicos con base en las necesidades encontradas en los docentes.

Aplicar el plan de acción didáctico pedagógicos a docente y estudiantes.

Evaluar los resultados obtenidos de la implementación del plan de acción.

### **Justificación**

El proyecto de investigación se desprende a partir de situaciones reales, es decir que fue estructurado desde los comportamientos, actitudes y situaciones evidenciadas en las prácticas de observación y prácticas docentes, está enfocado para aplicarse en las aulas de clases, específicamente en educación básica primaria en los grados de tercero y cuarto de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta puede ser adecuada para aplicarse en diferentes grados e incluso en escuelas diferentes.

Para estimular y provocar el pensamiento crítico se requiere ir más allá de pensar analítica y lógicamente, por lo tanto, la investigación planteada busca observar las habilidades pedagógicas que poseen los docentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje de todos y cada uno de los saberes que requiere el proceso académico, disponiendo de dispositivos y estrategias que provoquen la acción de pensar en libertad de pensamiento, demostrando capacidades lógicas en los razonamientos.

Por tal razón, es importante que los docentes tengan conocimiento de que habilidades deben desarrollar en sus estudiantes, para así estimular y fortalecer el pensamiento crítico en ellos adaptando el currículo y sus actividades pedagógicas, logrando despertar el interés y la motivación por su proceso de aprendizaje, de tal modo y a partir de sus experiencias vivenciales puedan autoconstruir el conocimiento y así llevarlo a la práctica en donde puedan desenvolverse con facilidad dentro de la sociedad.

En esta misma línea, se plantea desarrollar por medio de esta investigación talleres y actividades pedagógicas, las cuales van enfocadas en mejorar y fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes dentro del aula de clase, es importante la implementación de materiales

didácticos dentro del quehacer docente pues cumple una función fundamental dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, esto permite que los estudiantes se interesen y apropien del conocimiento en donde por medio de la practica puedan fortalecer sus habilidades y destrezas cognitivas.

### **Delimitación**

Para concluir el acto de pensar siendo una habilidad donde el ser humano puede desarrollar la toma de decisiones y el cuestionamiento, es por esto que esta investigación tiene como fin que los docentes a través de diferentes talleres y actividades pedagógicas logren que los estudiantes sean críticos, autónomos y reflexivos.

El proyecto de investigación determina la relación entre el que hacer educativo y el desarrollo pedagógico del mismo, enmarcado en la línea de investigación la educación y el desarrollo humano de la Universidad de Pamplona en la Facultad de Educación del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil. Teniendo en cuenta el pensamiento de (Pestalozzi, 1746 - 1827) que la educación está basada en el desarrollo armónico de las capacidades intelectuales, afectivas y artísticas. Donde se aplicará en la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta ubicado en la manzana J3 lote 15 1 etapa barrió atalaya, del municipio de San José de Cúcuta de del departamento Norte de Santander de la república de Colombia.

## **Capítulo II Marco referencial**

Como fundamento base para la investigación de este proyecto fue necesario desarrollar los antecedentes, conceptos, teorías y estudios previos que aportan a esta investigación. Cada aspecto teórico se sustenta desde diferentes exponentes y escuelas, que han hecho así, un gran aporte en el área de la educación para el proceso de aprendizaje del pensamiento crítico en básica primaria.

### **Antecedes de la investigación**

Los antecedentes manifiestan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y ayudan en el progreso para futuras investigaciones. Según (Arias, 2012) la investigación puede ser definida como una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida datos y objetivos. Es decir, constatar los antecedentes del problema y realizar una síntesis conceptual de las investigaciones y trabajos realizados sobre el problema formulado esto con el fin de determinar el enfoque de la investigación.

### **Antecedente internacional**

Se encuentra la tesis para obtener el grado de Maestría en Educación con acentuación en el desarrollo cognitivo, titulada (Quesnel, 2015) “Desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje colaborativo en alumnos de primaria” realizada por Ana Martha Clemens, expuesta para la Escuela Tecnología de Monterey EGE, México en el año (2017), dicha investigación se desarrolla bajo una metodología de investigación por método mixto, la cual implicó un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos tanto de carácter cuantitativo como de carácter cualitativo; Para la realización del estudio, se consideró a los alumnos de sexto grado de primaria de una escuela privada bilingüe, los resultados de la investigación arroja que durante la

aplicación de la estrategia didáctica del trabajo colaborativo se observó el desempeño que tuvieron los alumnos durante el desarrollo de la misma, haciendo énfasis en las sub-competencias del pensamiento crítico del análisis, interpretación y autorregulación, observados en tres categorías: principales 31 características que presentan los alumnos al trabajar en equipos, actividades dentro del proceso que provocaron el desarrollo del pensamiento crítico y beneficios del trabajo colaborativo.

Por otro lado, la investigación realizada por la (Aymes, 2012) Dra. Gabriela López Aymes, investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de México y miembro del Sistema Nacional de Investigación en Superdotación (2017) titulada del Pensamiento Crítico en el Aula, la misión de la escuela no es tanto enseñar al alumno una multitud de conocimientos que pertenecen a campos muy especializados, sino, ante todo, aprender a aprender, procurar que el alumno llegue a adquirir una autonomía intelectual. Su progreso va más allá del entrenamiento de habilidades cognitivas; se distingue, además, por las disposiciones que cada persona aporta a una tarea de pensamiento, rasgos como la apertura mental, el intento de estar bien y la sensibilidad hacia las creencias, los sentimientos y el conocimiento ajeno y la manera en que se enfrenta a los retos de la vida.

Po otro lado se encuentra la tesis para optar el grado de doctorado en Psicología (Ossa, 2017), titulada “Impacto de un programa de pensamiento crítico en habilidades de indagación y pensamiento probalístico en estudiantes de pedagogía” por Carlos Javier Ossa, expuesta para la Universidad de Concepción, Chile, en el año 2017. Esta investigación se desarrolló dentro una metodología mixta, cualitativa-cuantitativa de diseño paralelo. El autor señala haber trabajado con un grupo intacto conformado por estudiantes de licenciatura, aun cuando no especifican el número de participantes; los participantes fueron evaluados antes y después de la intervención a

través de un instrumento dimétrico, cuyos resultados arrojados que un desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico y reflexivo a partir de la experiencia realizada observaron que las habilidades relacionadas al pensamiento crítico aumentan en los aportes de los participantes respecto a su percepción de uso del pensamiento crítico; las entrevistas señalan (en todos los casos, menos dos participantes) que se han desarrollado habilidades para analizar reflexivamente la propia práctica y la de los demás, logrando además metacognición, habilidades cognitivas de análisis, y sensibilidad al contexto.

A esto le apunta la investigación realizada sobre el pensamiento crítico ya que es definido como un proceso activo, persistente y minucioso, que implica un impacto considerable sobre algo o alguien; puede considerarse activo puesto que le permite al pensante un proceso permanente de autorregulación, es decir, reflexionar y cuestionar su propio pensamiento en relación con el otro. (Zambrano, 2005) Evaluación del Pensamiento Crítico, Universidad Complutense de Madrid. El presente trabajo de investigación contempló como tema central la caracterización de la competencia del pensamiento crítico en los estudiantes con la pregunta de investigación ¿Cuáles son las principales características de los alumnos de quinto grado considerados competentes en el desarrollo del pensamiento crítico?, abordando igualmente dentro de los objetivos la identificación de aquellas prácticas de aula que favorecen el fortalecimiento de esta competencia. La revisión de literatura se estructuró teniendo en cuenta especialmente los aportes y clasificación de las competencias realizadas por Paul & Elder y Saiz & Rivas, quienes estiman como prioritarias las competencias generales como la solución de problemas, toma de decisiones y razonamiento, así como competencias específicas del aprendizaje como la lectura y la escritura. Para la investigación se siguió la aproximación fenomenológica desde el paradigma cualitativo. Los resultados indican que difícilmente los

estudiantes se caracterizan por tener liderazgo y autonomía a la hora de realizar una actividad o solucionar problemas, confianza en sí mismos y responsabilidad a la hora de afrontarlos

o tomar decisiones, obtienen y analizan previamente la información necesaria para tomar la mejor decisión y poderla sustentar con argumentos, preguntan e indagan constantemente, muestran agrado por la lectura y la escritura, comprenden y son capaces de explicar lo que leen y escriben.

### **Antecedente nacional**

La siguiente tesis presentada por (Mejía, y otros, 2014), presenta la importancia de la didáctica problematizadora como alternativa para configurar las habilidades del pensamiento crítico Almeida Mejía, Mario Fernando; Coral Delgado, Fanny Rubiela; Ruíz Calvache, Myriam del Socorro; argumentación, análisis, solución de problemas y evaluación, en estudiantes de grado quinto del Instituto Champagnat de Pasto (2017). La didáctica problematizadora se desarrolló en las asignaturas de matemáticas, ciencias naturales y ética; se propusieron situaciones problema con base en los actuales planes de área de la Institución y relacionadas con el contexto. La muestra estuvo conformada por 40 estudiantes la metodología se orientó desde el paradigma de investigación cuantitativa, bajo un estudio correlacional, con un diseño cuasi experimental. Se aplicó un instrumento de valoración de las habilidades de pensamiento crítico, validado con una rúbrica; elementos que fueron diseñados por los investigadores y certificados por expertos. Se comprobó que las habilidades del pensamiento crítico mencionadas, se desarrollaron en los sujetos a partir de la didáctica alternativa. El estudio permitió concluir que quien asume un pensamiento crítico es capaz de resolver problemas de la vida cotidiana, que dicho pensamiento transversaliza las áreas de formación y se puede desplegar en todas las personas, en diferentes niveles de complejidad y con atención a la diversidad.

Por otro lado, estas investigaciones que se centran en estudiantes de educación básica y superior, (Bustamante, Prieto, & Torres, 2012) basan su investigación en estudiantes en proceso de formación como docentes, aplicando el aprendizaje basado en problemas. Tuvo como objetivo propender por un profesional reflexivo, con habilidades de aprendizaje independiente, con destrezas para la comunicación interpersonal; capaz de resolver problemas, trabajar en equipo, de aplicar métodos de investigación científica; esta didáctica les permitió evaluar la efectividad de la misma. Sin embargo, se encontró similitud con las anteriores, en el propósito de desarrollar en los estudiantes, futuros maestros, habilidades como la capacidad de aprender, de analizar, sintetizar, para trabajar en forma autónoma, de hacer crítica y autocrítica, para gestionar información, y de la misma forma desarrollar estas habilidades con sus alumnos. La resolución de problemas se constituyó en una estrategia que le permitió al estudiante generar conocimiento a partir de la incertidumbre que generó el planteamiento de situaciones, que las pudo solucionar a partir de sus conocimientos previos, del análisis, la asociación con el contexto o realidad. Se logró cambiar los esquemas conceptuales de los educandos a partir de la aplicación de una didáctica, la cual consolidó la habilidad de solucionar problemas en el desarrollo de actividades cotidianas en la escuela. Entonces, para terminar con el análisis de los antecedentes sobre didáctica problematizadora, es conveniente decir que es deber del docente tener presente todos los beneficios que tiene la aplicación de una didáctica adecuada en clase, con la que se pueda aprovechar el potencial que tienen los estudiantes en cualquier campo educativo, independiente de su edad, área de estudio o situación social, ya que contribuye a la formación y fomenta el conocimiento a partir del aprendizaje autónomo y significativo.

Se encuentra un informe final de investigación (Agredo, Perez, Torres, & Stella, 2017) para otorgar la Maestría en enseñanzas de la Ciencias, denominado “Fortalecimiento del pensamiento



crítico a través de los imaginarios axiológicos” por Claudia Mercedes Pérez y Stella López, de la Universidad Autónoma de Manizales. Manizales, (2017). Se trata de una investigación cualitativa, con diseño estudio de caso, que se desarrolla con un grupo de niños y niñas, estudiantes de segundo grado de educación Básica Primaria, mediante la implementación de la unidad didáctica en la cual se desarrollan unos talleres enmarcados en lecturas, cuentos, observaciones de modelos, solución de cuestionarios y otras actividades, con las cuales se pretende fortalecer el pensamiento crítico. Desarrollada la investigación arroja los siguientes resultados: Los niños y las niñas tienen una capacidad de pensamiento crítico, la cual puede ser mejorada con procesos educativos relacionados al lenguaje y la construcción de valores humanos; finalmente concluyen que el resultado del pensamiento crítico es fundamental en los procesos argumentativos; desarrolla la capacidad de manejar eficientemente el lenguaje, produce bases sólidas para obtener conclusiones y da la capacidad para la coherencia entre el pensamiento y los comportamientos. Una buena comunicación y una buena decisión garantizan el éxito de las personas hacia el futuro en el logro de sus resultados.

Se tiene presente la siguiente investigación realizada por (Buitrago & Andres Mauricio Higuita, 2010) Diana Buitrago, Andrés Higuita y Luisa Moreno de la Universidad de Antioquia en el año (2016), la cual fue titulada como el desarrollo del pensamiento crítico, las estrategias aprendizaje basado en problemas y comunidad de indagación, para ello se aplicaron estas estrategias comparándola con la estrategia institucional contenida en la guía: Colombia aspecto físico, economía y población. Se utilizó un enfoque metodológico mixto, en el que predomina el enfoque cualitativo de tipos posttest, este consiste en la aplicación de un tratamiento en grupo experimentales realizando posttest en el que se compara los resultados para este caso fueron las estrategias ya mencionadas, y de las cuales se obtuvieron diferencias significativas en cuanto al

desarrollo del pensamiento crítico, siendo una mejor alternativa para los docentes de diversas instituciones, las estrategias propuestas, puesto que se adaptan a las características del contexto en el que se aplique.

### **Antecedente local**

Por otro lado, en el antecedente regional encontramos (Robert Eduardo Causado Escobar, 2015), a Robert Causado Escobar, Blanca Santos Carrasco y Idali Calderón Salas, este estudio tiene como objetivo describir cómo se desarrolla el pensamiento crítico en el área de ciencias naturales en una secundaria pública colombiana. Para ello se siguió un diseño cualitativo a través de la aplicación de una entrevista semiestructurada y la observación como técnicas de recolección de datos; y guías de observación y matrices de análisis como instrumentos. La muestra estuvo formada por 12 estudiantes de grado noveno a undécimo y 2 docentes de ciencias naturales, todos de una institución educativa oficial. Los resultados demostraron que tanto estudiantes, como docentes se encuentran entre los niveles retado y principiante, dado que se enfrentan con problemas en su pensamiento, siendo muchas veces incapaces de expresarlos al exterior. Se pudo demostrar que en la institución existe un compromiso con el desarrollo de los procesos de pensamiento crítico, pero no se cuenta con programas educativos que respondan por el desarrollo de los mismos. Además, no hay una práctica educativa generalizada y concreta entre los maestros en torno al pensamiento crítico; de esta forma se observa que los docentes no tienen claro que es pensar críticamente o como pueden intervenir pedagógicamente para fomentar dicha habilidad.

La investigación de (Becerra & Chaparro, 2017), Dennys Andrea Cortes Ramírez, perteneciente a la Corporación Universitaria Minuto de Dios elaboró su tesis en el año (2017), sobre la caracterización de la competencia transversal ejercer el pensamiento crítico en una

escuela secundaria colombiana. El objetivo principal de esta investigación fue conocer los atributos que distinguen a los estudiantes de una secundaria colombiana, considerados como competentes en el ejercicio del pensamiento crítico. Se siguió un diseño exploratorio secuencial en modalidad comparativa, de metodología mixta. En la primera etapa, la cualitativa se colectó información a través de entrevistas realizadas a seis estudiantes de grados 10° y 11° considerados buenos pensadores críticos por sus docentes. En la etapa cuantitativa se aplicó una encuesta auto administrada a 77 estudiantes de los mismos grados a quienes se les considero como principiantes en el ejercicio del pensamiento crítico. En ambos instrumentos se indagó por las habilidades cognitivas: análisis, inferencia y evaluación; y por las disposiciones para el pensamiento crítico: apertura mental, búsqueda de la verdad y autoconfianza. Los resultados se analizaron teniendo como referencia la teoría de expertos y principiantes de Chi, Glaser y Farr (1988) y se encontraron como características de los pensadores críticos expertos a diferencia de quienes no lo son: mayor desarrollo del análisis y la inferencia, mayor disposición para el pensamiento crítico, principalmente a través de la apertura mental y la búsqueda de la verdad, además de disposición para contribuir a la solución de problemas en situaciones sociales. Se evidencia la necesidad de incluir en el diseño curricular de la institución educativa de la que hacen parte estos estudiantes, objetivos y didácticas que promuevan de manera explícita el ejercicio del pensamiento crítico y contribuyan a su desarrollo transversal.

Empezare por considerar que actualmente, encontramos que el pensamiento crítico se considera como una habilidad que se desarrolla en cualquier programa de la educación superior (Educacion, 2009), se constituye en una competencia genérica. Éstas se caracterizan por surgir de la interrelación de la educación disciplinar, la educación general y las habilidades de los estudiantes.

Pensamiento Crítico y Proyecto de Vida, (Cárdenas, Antonio, López, & Inés, 2018), Propósitos de la Formación Humanística que se construyen desde la Infancia - Institución Educativa Domingo Tarra Guardo, sede San Rafael de La Cruz, en Arjona-Bolívar. Roberto Antonio Cabrera Cárdenas Kathia Inés Hernández López Universidad de San Buenaventura Cartagena, Colombia (2017). La reflexión que surge de la comprensión del marco legal de la educación colombiana con relación al proyecto de vida, el pensamiento crítico y la formación humanística desde la infancia, abarca las temáticas de actualidad y de discusión en una sociedad que ha venido apostándolo todo para transformarse social y culturalmente, dado que, los avances científicos y tecnológicos han relegado el ser por el tener, el pensar por el repetir e imitar en distintas realidades educativas. En el caso de la población de estudiantes de la Institución Educativa Domingo Tarra Guardo, sede San Rafael de La Cruz de -Arjona-Bolívar, es precisamente este hecho lo que originó la presente investigación. Los estudiantes de esta institución educativa, necesitan reconocerse, comprenderse y comprender a los demás, como también valorarse y educarse para superar las situaciones que limitan su manera de pensar-se, y pensar la vida presente y futura. Por lo tanto, proponer los componentes teóricos, epistemológicos y normativos que configuran el diseño de una propuesta pedagógica que responda a sus necesidades, desde un enfoque humanístico, que reconozca a los niños y a las niñas como sujetos sociales de derecho en la educación inicial, fue uno de los propósitos que originó la presente investigación, la cual se enfoca en el paradigma crítico social y la investigación cualitativa.

## **Marco teórico**

### **Historia del pensamiento crítico**

Las raíces intelectuales del pensamiento crítico son tan antiguas como su etimología, que se remonta, en última instancia, a la práctica docente y la visión de Sócrates hace 2.500 años que descubrió por un método de sondeo cuestionar que la gente no podía justificar racionalmente sus afirmaciones confiadas al conocimiento. Significados confusos, evidencia inadecuada o creencias auto-contradictorios a menudo acechaban bajo la retórica suave, pero más bien vacío. Sócrates estableció el hecho de que no se puede depender de los de "autoridad" para tener un buen conocimiento y comprensión. Se demostró que las personas pueden tener el poder y la posición alta y sin embargo ser profundamente confuso e irracional. Él estableció la importancia de hacer preguntas profundas que indagan el pensamiento antes de aceptar las ideas como digno de fe. Él estableció la importancia de buscar la evidencia, examinar cerca del razonamiento y la hipótesis, analizando los conceptos básicos y trazar implicaciones no sólo de lo que se dice, pero si de lo que se hace en sí. Su método interrogatorio que hoy se conoce como "cuestionamiento socrático" y es la mejor estrategia de enseñanza del pensamiento crítico conocido. En su modo de preguntas, Sócrates se destacó la necesidad de pensar por la claridad y la coherencia lógica.

Sócrates establece la agenda de la tradición del pensamiento crítico, es decir, a la pregunta reflexiva creencias y explicaciones comunes, distinguiendo cuidadosamente esas creencias que son razonables y lógicas de las que sin embargo atractivas que sean a nuestro egocentrismo nativo, por mucho que sirven nuestros creados intereses, sin embargo, cómodo o confortable que sean - no hay pruebas suficientes o fundamento racional para justificar nuestra creencia.

El pensamiento crítico como forma de pensamiento no es algo que se haya descubierto o planteado de manera reciente, es posible rastrear sus orígenes en la Filosofía de la antigua Grecia

en pensadores como Platón y Aristóteles, sin olvidar a Sócrates y la mayéutica como método para llegar a la verdad. De ahí en adelante diversos autores plantearán sus propios métodos o reglas para “razonar correctamente”. Sin embargo, es hasta la década de los años 80 que el pensamiento crítico empieza a adquirir relevancia en el ámbito de la educación y se buscará no solo su promoción, sino que su adopción como parte importante del proceso educativo.

Previo a la década de los 80 el foco se centra en las capacidades intelectuales de pensamiento crítico y que a su vez eran considerados como fines en sí mismos, centrándose en los procesos de pensamiento crítico y creativo necesarios para resolver problemas, tomar decisiones e investigar. En los años 90, la atención y la importancia se centra en aplicar las habilidades intelectuales en diversas situaciones dentro del contexto escolar y en la vida personal de los estudiantes. Posterior a ello se insiste en la idea de ampliar el uso de estas habilidades en los estudiantes como una reflexión metacognitiva según (AGUILERA, 2015), por medio de la cual sean capaces de tomar decisiones más informadas y ser más cuidadosos de sus propios procesos de pensamiento.

### **Pensamiento crítico**

Por otro lado, el pensamiento crítico es una actitud intelectual que se propone analizar o evaluar la estructura y consistencia de los razonamientos, particularmente las opiniones o afirmaciones que la gente acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana. Tal evaluación puede basarse en la observación, en la experiencia, en el razonamiento o en el método científico. Según (McPeck, 2005), define el pensamiento crítico como: la habilidad y la propensión a comprometerse a una actividad con un escepticismo reflexivo. El pensamiento crítico se basa en valores intelectuales que tratan de ir más allá de las impresiones y opiniones particulares, por lo que requiere claridad, exactitud, precisión, evidencia y equidad. Tiene por tanto una vertiente analítica y otra evaluativa. Aunque emplea la lógica, intenta superar el

aspecto formal de esta para poder entender y evaluar los argumentos en su contexto y dotar de herramientas intelectuales para distinguir lo razonable de lo no razonable, lo verdadero de lo falso.

Por otro lado, según (Ennis, 1985), definió el pensamiento crítico como un pensamiento razonado y reflexivo orientado a una decisión de creer o hacer. El pensamiento crítico se encuentra muy ligado al escepticismo y al estudio y detección de las falacias. Hay muchas definiciones de pensamiento crítico o razonamiento crítico. Desde un punto de vista práctico, puede ser definido de la siguiente forma: “El pensamiento crítico es un proceso mediante el cual se usa el conocimiento y la inteligencia para llegar, de forma efectiva, a la posición más razonable y justificada sobre un tema, y en la cual se procura identificar y superar las numerosas barreras u obstáculos que los prejuicios o sesgos introducen.”

### **Historia del pensamiento**

La historia de la humanidad nos enseña que desde el hombre primitivo hasta el siglo XXI la máxima expresión de agradecimiento ha sido y es para el creador de la vida humana, al que la mayoría de los hombres y mujeres denomina Dios en otras palabras y frases similares que significan lo mismo. Científicos diversos de mucha inteligencia han manifestado su creencia en Dios y han dado su explicación, sus razones para ello. Después viene el pensamiento y la acción del hombre para subsistir y llegar hasta nuestros días, lo que nos hace pensar que debemos agradecer también eternamente a los miles de ancestros que nos precedieron a través de los siglos.

El pensamiento del hombre se ha expresado en piedras, en tablas, en diversos materiales y en libros. De fines del siglo XX a la fecha muchos han endiosado a la comunicación electrónica,

cuya identificación es la computadora (ordenador para los españoles) o sus variantes y empiezan a creer que puede desplazar ya hasta hacer desaparecer el libro.

### **Pensamiento**

(McPeck, 2005), define el pensamiento crítico como “acto de pensar crítico como el de un individuo que piensa y actúa de manera coherente con base en razones”. El concepto de pensamiento se refiere a la operación intelectual de carácter individual que se produce a partir de procesos de la razón, los pensamientos son productos que elabora la mente, voluntariamente a partir de una orden racional, o involuntariamente a través de un estímulo externo. Según (Lipman, 1991), el pensamiento es la facilidad ante un juicio, confiar en el criterio, sea auto correctivo y bien sea sensible al contexto.

### **Operaciones del pensamiento**

Los procesos básicos del pensamiento constituyen operaciones de nuestra mente sobre estímulos, situaciones o representaciones mentales que sirven para generar nuevas representaciones mentales o acciones motoras que permiten la construcción de conocimiento nuevo.

Observar: Es orientar los sentidos a una percepción de los elementos y situaciones que nos rodean. Gracias a esta operación, podemos extraer datos del entorno para identificar las características, propiedades y cualidades de los objetos que los rodean y los distintos aspectos de la realidad.

Identificar: Permite reconocer si un objeto, una relación o un hecho pertenece o no a un determinado campo o concepto. Para poder identificar se deben evocar rasgos del concepto y/o del campo de conocimiento y entonces reconocer si el objeto en cuestión posee o no esas propiedades.



Discriminar: Implica reconocer las diferencias y separar las partes o aspectos de un todo. La discriminación supone en el sujeto otras habilidades cognitivas como analizar, comparar y finalmente concluir mostrando qué semejanzas o diferencias se han podido reconocer en el todo.

Secuenciar: Consiste en disponer los objetos o las ideas de acuerdo a un orden determinado. Ese orden puede ser: - Cronológico (ordenar en cuanto al tiempo) - Espacial (ordenar según disposiciones espaciales) - Alfabético (ordenar según el alfabeto) - Lógico (ordenar de acuerdo con criterios dados).

Describir: Consiste en advertir las características de un fenómeno, objeto, persona, contenido o suceso y exponerlas utilizando palabras o imágenes. Exige la habilidad de transmitir oralmente o por escrito los detalles de algo.

Analizar: Consiste en distinguir y separar las partes de un todo hasta llegar a conocer y exponer sus principios o elementos básicos. Se trata de reconocer los elementos que dividen el objeto de estudio en unidades más pequeñas puede explicitar cada uno de los aspectos que constituyen un todo.

Sintetizar: Quiere decir sumar y re-unificar una materia o conjunto de conceptos en una expresión simplificada; es componer un todo por reunión de sus partes.

Comparar: Se relaciona con examinar, observar atentamente dos o más objetos, procesos o conceptos para descubrir sus relaciones, reconociendo tanto sus semejanzas como sus diferencias.

Clasificar: Permite agrupar objetos, hechos o fenómenos en clases o conjuntos que comparten rasgos en común. En una clasificación es importante tener en cuenta el criterio que la determina. Por ejemplo, clasificar objetos por su forma, por su tamaño, por los elementos que la integran o que la caracterizan.

Definir: Es expresar las características esenciales, necesarias y suficientes para que el concepto señale con precisión algo que es y no otra cosa.

Generalizar: Requiere aplicar una regla establecida por reiteración, principio o fórmula en distintas situaciones. Una vez que la regla ha sido cabalmente entendida, es posible utilizarla y aplicarla a nuevas situaciones, de manera que no es necesario aprender una regla para cada ocasión.

Explicar: A partir de una idea o concepto se realiza un razonamiento que pone en relación causas y efectos, hechos y circunstancias, antecedentes y consecuentes, problemas y soluciones respecto de objetos o acontecimientos, de tal manera que estos adquieren sentido.

Interpretar: Consiste en la atribución de significados a los datos y/o a los hechos y debe ser fundamentada. Para su justificación se recurre a explicaciones y a datos (contenidos en el material trabajado) que respaldan las conclusiones elaboradas. Si bien una de las características de la interpretación es la realización de un aporte a los datos presentados, ésta siempre debe consistir en una lectura significativa y no en una tergiversación de la información.

Criticar: Implica señalar tanto los puntos positivos como los defectos o limitaciones de lo que estamos observando, conlleva analizar datos y utilizarlos para elaborar juicios, fundamentados según criterios internos y externos.

### **Como se desarrolla el pensamiento – pensamiento crítico**

Desarrollar el pensamiento significa activar los procesos mentales generales y específicos en el interior del cerebro humano, para desarrollar o evidenciar las capacidades fundamentales, las capacidades de área y las capacidades específicas, haciendo uso de estrategias, métodos y técnicas durante el proceso enseñanza – aprendizaje, con el propósito de lograr aprendizajes

significativos, funcionales, productivos y de calidad que sirva a la persona en su vida cotidiana y/o profesional, es decir en diferentes situaciones.

Organización de los momentos estratégicos de aprendizaje del pensamiento crítico.

Hacer preguntas durante las clases, para estimular la curiosidad: ¿Qué pasaría si...?, ¿Cómo es posible que...?, ¿Qué harías tú en ese caso...?, ¿Qué sabéis acerca de...? y diseñar preguntas guía, que ayuden a reflexionar y clarificar los conceptos más importantes.

Utilizar gráficos y oraciones sencillas que introduzcan o enfoquen el tema planteado.

Exponer distintos puntos de vista acerca de un mismo tema. Por ejemplo, un conflicto bélico contado desde la visión de cada uno de los bandos implicados.

Activar la participación de todos los alumnos utilizando alguna técnica de “participación al azar”. Por ejemplo, escribir tarjetas con los nombres e ir eligiendo de una en una para contestar, preguntar o comentar durante la clase.

Fomentar que los alumnos se conozcan entre ellos, que trabajen juntos y que utilicen la escucha activa, pidiendo que resuman con sus palabras lo dicho por otro compañero.

Hablar menos para hacer que los alumnos piensen más, mediante paros en la clase para que trabajen y reflexionen sobre los temas que se han tratado.

Utilizar el método socrático para hacer preguntas y organizar debates entre los alumnos sobre temas que generan controversia.

Fomentar el trabajo colaborativo, a través de trabajos en pequeños grupos, donde aparte de completar la tarea solicitada tengan que previamente describir los objetivos, exponer qué estrategias utilizaron y cómo resolvieron sus problemas.

Promover la “revisión por pares” de trabajos escritos, de manera que puedan recibir retroalimentación no sólo del profesor, sino de los compañeros, y así aprovechar los beneficios de la escritura y lectura activas.

Utilizar la técnica de la clase invertida, donde los trabajos de lectura, documentación y búsqueda de información se realizan en casa, utilizando el espacio del aula para investigar, profundizar, practicar, resolver dudas y debatir sobre el tema tratado.

### **Precusores del pensamiento**

Siglo XVIII	Autor	Aporte
1985	Robert h. Ennis	Definió el pensamiento crítico como un pensamiento razonado y reflexivo orientado a una decisión de creer o hacer.
1991	Matthew Lipman	Un pensamiento que facilite el juicio, confiar en el criterio, sea auto correctivo y sea sensible al contexto.
1981	John E. McPeck	Define el pensamiento crítico como: la habilidad y la propensión a comprometerse a una

		actividad con un escepticismo reflexivo.
1993	Richard W. Paul	Señala que el pensamiento crítico es disciplinado y auto – dirigido ejemplifica la perfección es del pensar adecuado ante un modo o área particulares de mentalidad.
2005	Harve Y Siegel	Define el pensamiento crítico como “acto de pensar crítico como el de un individuo que piensa y actúa de manera coherente con base en razones”.

### **Características de los estudiantes de básica primaria.**

8 AÑOS

Pensamiento

Conoce su nombre completo, dirección y teléfono, puede actuar y representar historias, puede jugar juegos de mesa como, por ejemplo, el ludo o los naipes, entiende y sigue órdenes con, al menos, tres instrucciones. Ej.: “Apaga la televisión, busca tu mochila y empieza a hacer las

tareas”, puede pensar en el futuro, sabe explicar para qué sirven los objetos como herramientas, utensilios de cocina o aseo, etc., ordena alfabéticamente, clasifica objetos según criterios. Ej.: “Separa la ropa blanca, guarda separados los tenedores y cuchillos”, suma y resta con números del 1 hasta 100, disfruta realizando actividades que lo mantienen ocupado, como pintar y dibujar, copia formas difíciles como, por ejemplo, un rombo.

### Lenguaje

Su vocabulario le permite hablar de acciones, sentimientos, describir lugares, hechos, etc., entiende el significado de palabras nuevas a partir de la información del texto, conversa con personas adultas haciendo y respondiendo preguntas, cuenta chistes, cuentos e historias, disfruta mucho que le lean, conoce todas las letras del alfabeto, sabe leer libros y materiales apropiados para su edad, escribe palabras (dictadas, copiadas o lo hace espontáneamente).

### Socio Afectivo

Forma la opinión de sí mismo o sí misma a partir de lo que le comunican sus adultos cercanos, distingue lo que es bueno y lo que es malo, disfruta ayudando en la casa, puede compartir, los adultos son un modelo a los cuales imita, le gusta jugar solo y también con amigos, si se le explica por qué, puede esperar cuando quiere algo, reconoce y expresa varias emociones. Puede verbalizarlas, hablar sobre ellas, elige a sus amigos y amigas, puede consolar a sus amigos o amigas cuando están tristes, puede seguir reglas de comportamiento acordadas. Ej.: Escuchar en silencio a la persona que habla. Según (GONZÁLEZ, 1989), la etapa que vive el escolar es la Industria versus la Inferioridad. Esta tarea es importante de lograr para que el niño adquiera seguridad, y confianza en sus capacidades creativas.

## 9 AÑOS

### Pensamiento

Entiende el concepto de fechas, comienza a aprender a multiplicar, comprende las fracciones. Ej.:  $\frac{1}{3}$  taza de azúcar, busca explicaciones lógicas al mundo que lo rodea. Ej.: ¿Por qué se caen las hojas en otoño?, ¿por qué se cuece un huevo? puede memorizar gran cantidad de datos, sigue 5 órdenes recibidas de manera seguida, sabe usar símbolos y mapas para describir la ubicación de lugares Ej.: Mapa de Colombia, entiende lo que son los kilos, gramos, metros, metros cuadrados, metros cúbicos, horas, minutos, etc. (medidas de longitud, superficie, volumen, peso y tiempo), es capaz de entender lo que piensan y sienten otras personas, puede pensar acerca de lo que le pasa y siente, las otras personas entienden lo que escribe. Su letra manuscrita es clara.

#### Lenguaje

Puede hablar sobre una variedad de temas como cultura, plantas, animales, paisajes, espacio, etc., sabe leer y escribir. Usa la lectura y escritura para expresarse, lee las instrucciones y explica los pasos a seguir. Por ejemplo, cómo armar un juguete, entiende la información de gráficos y tablas, comprende lo que lee. Puede resumir textos, dejando lo más importante, da su opinión sobre las posibles consecuencias de los hechos de una noticia, puede opinar, expresar dudas y comentarios.

#### Socio Afectivo

Comprende los sentimientos y emociones de otras personas. Se puede poner en el lugar de otros, la opinión que tiene de sí mismo o sí misma, se ve afectada por lo que otras personas (adultas o no) piensan de él o ella, se identifica con las creencias y valores de los padres por sobre las de los amigos y amigas, comparte con otros niños y niñas, le importa lo que opinen de él o ella, inventa aventuras, entiende y obedece sin problemas las normas sociales, le gusta pertenecer a clubes o grupos como, por ejemplo, scouts, grupos deportivos, de folclore, etc., cuenta con un grupo más reducido, pero más cercano de amistades, en general mantiene una

buena relación con personas adultas, participa en actividades y propone ideas, entiende que es posible que haya más de un punto de vista, conoce y percibe el aporte de los servicios y organizaciones de la comunidad, como son la escuela, el consultorio, los bomberos, etc.

## 10 y 11 AÑOS

### Pensamiento

Entre los diez y los once años, la inteligencia llega al perfeccionamiento de las operaciones concretas. Empieza a ser capaz de razonar no ya sobre los objetos y sus relaciones, sino sobre las propias relaciones entre sí. Es la aparición de la lógica formal o abstracta. Esto posibilita un razonamiento a partir de hipótesis, no a partir de hechos concretos, sin necesidad de recurrir a la experiencia. La mayor organización del pensamiento le permite establecer clasificaciones, distinguiendo las semejanzas y las diferencias.

### Socio Afectivo

Establecen amistades y relaciones más fuertes y complejas con sus amigos o pares. A nivel emocional, es cada vez más importante tener amigos, especialmente los de su mismo sexo, sienten más la presión de sus pares. Están más conscientes de su cuerpo a medida que se acerca la pubertad. A esta edad comienzan a surgir problemas con la imagen que tienen de su cuerpo y la alimentación.

### Crecimiento físico

El desarrollo físico es menos rápido en la niñez intermedia que en los años anteriores. Al comienzo de este periodo, los muchachos son ligeramente más grandes que las niñas, pero ellas presentan el crecimiento repentino de la adolescencia a una edad más temprana y por tanto tienden a ser mayores que los muchachos al final de la niñez intermedia. Existen amplias diferencias de estatura y peso entre los individuos y los grupos. Los niños crecen cerca de 5 a 7.5



cm por año entre los seis y once años de edad y su peso aumenta a casi el doble durante el mismo periodo. Las niñas retienen un poco más de tejido adiposo que los niños, una característica que perdurará incluso en la adultez.

### **Marco conceptual**

Es importante tener en cuenta el desarrollo del pensamiento crítico en básica primaria, articulándolo como eje fundamental para promover de manera satisfactoria y eficiente la educación que requiere el país, por ende a esto los siguientes autores nos hablarán de ello para una mayor profundización.

Una de las definiciones abordadas por distintos investigadores es la que según (Montenegro, 1989-2010), quien define el pensamiento crítico como “pensamiento razonado y reflexivo que se centra en decidir qué creer o hacer”. De acuerdo con (Rivas, 2008), esta conceptualización caracteriza al pensamiento crítico como un pensamiento de orden superior que exige autodeterminación, autocontrol, autorregulación, el uso de la reflexión e incluso Meta cognición dado que no se enfoca solo en el resultado del pensar, sino que también vuelve sobre el proceso de pensamiento que nos lleva a tomar decisiones.

### **Marco contextual**

La Institución Educativa Colegio Pablo Neruda tiene como misión formar integral y técnicamente ciudadanos críticos, creativos y autónomos para ser generadores de cambio en una nueva sociedad. Y a su vez se proyecta que en el año 2021 será una institución formadora de jóvenes integrales, con vocación laboral y altos estándares de calidad. para esto tiene en cuenta la Políticas y objetivos de calidad de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda ofrece educación formal en los niveles de pre-escolar, básica y media técnica, garantizando la formación de niños y jóvenes integrales, críticos, creativos, autónomos y competentes, mediante

la vivencia de los valores y principios institucionales y la ejecución de proyectos que faciliten la mejora continua de los procesos pedagógicos, en cumplimiento de las directrices establecidas en el Proyecto Educativo Institucional y los requisitos legales vigentes.

Orientar a los estudiantes en su proceso de formación integral mediante la apropiación de los valores del respeto, tolerancia, equidad y autonomía.

Aplicar estrategias pedagógicas que permitan el desarrollo de competencias específicas y laborales en los estudiantes.

Diseñar y aplicar estrategias de evaluación y seguimiento a los proyectos institucionales y a los planes de mejoramiento de cada una de las gestiones.

Hacer uso adecuado de los diferentes recursos con los que cuenta la Institución con el fin de mejorar la calidad educativa.

### **Bases legales**

Como base para fortalecer nuestro proyecto nos apoyamos en los artículos y decretos de la ley general de la educación, como también en los documentos, los cuales describen a través de diferentes artículos lo relacionado con los docentes y el pensamiento crítico en básica primaria. La fundamentación legal en la que se enmarca la presente investigación se sustentan la ley n° 18742 del 2017, en los artículos 1,2,3,4,5,6,7 se establece el derecho a la educación de calidad de cada una de las instituciones educativas. Por consiguiente, el decreto 4790 del Ministerio de educación Nacional adicionando el artículo 7 en el párrafo al artículo 79 de la ley 115 del 1994. Prosiguiendo consiguiente el decreto 4790 del ministerio de educación nacional comprendido por el artículo 1 que es el objeto, artículo 2 que son los principios pedagógicos, artículo 3 condiciones básicas de calidad.

En el sistema educativo nacional deberá asegurarse la participación activa de todos los involucrados en el proceso educativo, con sentido de responsabilidad social, privilegiando la participación de los educandos, padres de familia y docentes, para alcanzar los fines a que se refiere el artículo 7. Reformado mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2013, a su vez Artículo 80. El criterio que orientará a la educación que el Estado y sus organismos descentralizados impartan -así como toda la educación preescolar, la primaria, la secundaria, media superior, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica que los particulares impartan se basará en los resultados del progreso científico; luchará contra la ignorancia y sus causas y efectos, las servidumbres, los fanatismos, los prejuicios, la formación de estereotipos, la discriminación y la violencia especialmente la que se ejerce contra las mujeres y niños, debiendo implementar políticas públicas de Estado orientadas a la transversalidad de criterios en los tres órdenes de gobierno. Reformado mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2013.

Dando continuidad a Ley General de la Educación Artículo 10. Objeto de la ley. La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal

en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social.

Ley no. 18742 del 2017

Artículo 1°. Objeto. La presente ley tiene por objeto restablecer la enseñanza obligatoria de la Historia de Colombia como una disciplina integrada en los lineamientos curriculares de las ciencias sociales en la educación básica y media, con los siguientes objetivos:

Contribuir a la formación de una identidad nacional que reconozca la diversidad étnica cultural de la Nación colombiana.

Desarrollar el pensamiento crítico a través de la comprensión de los procesos históricos y sociales de nuestro país, en el contexto americano y mundial.

Promover la formación de una memoria histórica que contribuya a la reconciliación y la paz en nuestro país.

Artículo 2°. Adiciónese un literal al artículo 21 de la Ley 115 de 1994, Objetivos específicos de la educación básica primaria, el cual quedará como literal "O" así:

La iniciación en el conocimiento crítico de la historia de Colombia y de su diversidad étnica, social y cultural como Nación.

Artículo 3°. Modifíquese el literal "H" del artículo 22 de la Ley 115 de 1994: Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria, el cual quedará así:

El estudio científico de la historia nacional, latinoamericana y mundial, apoyado por otras ciencias sociales, dirigido a la comprensión y análisis crítico de los procesos sociales de nuestro país en el contexto continental y mundial.

Artículo 4°. Adiciónese un párrafo al artículo 23 de la Ley 115 de 1994: Áreas obligatorias y fundamentales, el cual quedará así:

Parágrafo. La educación en Historia de Colombia como una disciplina integrada en los lineamientos curriculares de las ciencias sociales, sin que se afecte el currículo e intensidad horaria en áreas de Matemáticas, Ciencia y Lenguaje.

Artículo 5°. Adiciónese un párrafo a artículo 30 de la Ley 115 de 1994: Objetivos específicos de la educación media académica, el cual quedará así:

Parágrafo. Los estudios históricos de Colombia integrados a las Ciencias Sociales, a que se refiere el literal.

del artículo 22, pondrán énfasis en la memoria de las dinámicas de conflicto y paz que ha vivido la sociedad colombiana, orientado a la formación de la capacidad reflexiva sobre la convivencia, la /reconciliación y el mantenimiento de una paz duradera.

Artículo 6°. Adiciónense dos párrafos al artículo 78 de la Ley 115 de 1994: Regulación del currículo, el cual quedará así:

Parágrafo 1. Establézcase la Comisión Asesora del Ministerio de Educación Nacional para la enseñanza de la Historia de Colombia, como órgano consultivo para la construcción de los documentos que orientan el diseño curricular de todos los colegios del país. La comisión estará compuesta por un representante de las academias de Historia reconocidas en el país, un representante de las asociaciones que agrupen historiadores reconocido y debidamente registrados en el país, un representante de facultades de educación, específicamente de las licenciaturas ~n ciencias sociales, docentes de cátedra de sociales con énfasis en historia y un representante de las facultades y/o departamentos que ofrecen programas del Historia en instituciones de educación superior, escogido a través de las organizaciones de universidades y

un representante de los docentes que imparten enseñanza de las ciencias sociales en instituciones de educación básica y media, escogido a través de las organizaciones de maestros. El Gobierno nacional reglamentará la composición y funcionamiento de esta comisión en el plazo no mayor a seis meses después de entrar en vigencia la presente ley.

Parágrafo 2. En un plazo máximo de 2 años, a partir del inicio de la Comisión Asesora de que trata el parágrafo anterior, el Ministerio de Educación Nacional y la Comisión revisarán y ajustarán los lineamientos curriculares de ciencias sociales con la historia de Colombia como disciplina integrada para que cada establecimiento educativo organice, a partir de los lineamientos, los procesos de evaluación correspondientes a cada grado en el marco de la autonomía propuesta en el Decreto 1290 de 2009.

Los referentes de calidad del MEN serán obligatorios para la elaboración de las pruebas que deben presentar los estudiantes como parte del Sistema Nacional de Evaluación de la Educación a los que se refiere el artículo 80 de la Ley 115 de 1994.

Artículo 7°. Adiciónese un parágrafo al artículo 79 de la Ley 115 de 1994: Plan de estudios el cual quedará así:

Parágrafo. En desarrollo de su autonomía, los establecimientos educativos adecuarán sus Proyectos Educativos Institucionales para el cumplimiento de lo preceptuado en esta ley, en relación con la enseñanza de la historia de Colombia como disciplina integrada en los lineamientos curriculares de las Ciencias Sociales, que elabore el Ministerio de Educación Nacional.

Decreto N° 4790 Ministerio de Educación Nacional

Artículo 1. Objeto. El presente decreto tiene por objeto establecer las condiciones básicas de calidad para la organización y el funcionamiento del programa de formación complementaria de

educadores para el nivel de preescolar y el ciclo de básica primaria que puede ofrecer una escuela normal superior. La organización y el funcionamiento del programa de formación complementaria ofrecido por la escuela normal superior responderán a su proyecto educativo institucional y estará regido por la Ley 115 de 1994, la Ley 715 del 2001 y sus normas reglamentarias.

Artículo 2. Principios Pedagógicos. El programa de formación complementaria que ofrezca la escuela normal superior estará incorporado al proyecto educativo institucional, teniendo como referentes los siguientes principios pedagógicos en el diseño y desarrollo de su propuesta curricular y plan de estudios:

La educabilidad. El programa de formación complementaria debe estar fundamentado en la concepción integral de la persona humana, sus derechos, deberes y posibilidades de formación y aprendizaje.

La enseñabilidad. La formación complementaria debe garantizar que el docente sea capaz de diseñar y desarrollar propuestas curriculares pertinentes para la educación preescolar y básica primaria.

La pedagogía. Entendida como la reflexión del quehacer diario del maestro a partir de acciones pedagógicas que favorezcan el desarrollo equilibrado y armónico de las habilidades de los educandos.

Los contextos. Entendidos como un tejido de relaciones sociales, económicas, culturales, que se producen en espacios y tiempos determinados.

Artículo 3. Condiciones básicas de calidad. El programa de formación complementaria de la escuela normal superior deberá cumplir las siguientes condiciones básicas de calidad:

Programa de formación complementaria pertinente para el desempeño docente en preescolar y básica primaria.

Propuesta curricular y plan de estudios acordes al proyecto educativo institucional en concordancia con las necesidades de formación de un maestro que atiende preescolar y básica primaria y que permitan garantizar el logro de los objetivos y metas para la obtención del título de normalista superior.



### Capítulo III Marco metodológico

La presente investigación se enmarca en el enfoque epistemológico interpretativo de corte cualitativo, debido al interés en observar detalladamente en el aula, las interacciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje por parte de los docentes en los cursos de tercero y cuarto de primaria de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta. Se pretendía identificar que estrategias didáctico pedagógicas emplean los docentes para fomentar el acto de pensar en pensamiento crítico en los estudiantes. Se observaron una totalidad de noventa (90) estudiantes interpretando las realidades del contexto, describiéndolo y así poder ofrecer alternativas de solución a las situaciones encontradas.

A partir de lo anterior y según (Gialdino, 2006), señala que la investigación cualitativa, se interesa por la vida de las personas, por sus perspectivas subjetivas, por sus historias, por sus comportamientos, por sus experiencias, por sus interacciones, por sus acciones, por sus sentidos e interpreta a todos ellos de forma situada, es decir, ubicándolos en el contexto particular en el que tienen lugar. Comprende sus contextos, sus procesos y opta por explicarlos. El enfoque cualitativo muestra una realidad que se construye con los sujetos, es decir, con los estudiantes y docentes de grado tercero y cuarto de la Institución, y como ellos la conocen y la interpretan.

En el inicio de la investigación, se detectan algunas necesidades en la formación de los estudiantes de básica primaria en relación con el fortalecimiento del pensamiento crítico en los procesos pedagógicos realizados por los docentes en torno al proceso de aprendizajes de los diferentes saberes propios de los grados observados. Teniendo en cuenta que en las indagaciones realizadas a los estándares básicos de aprendizaje en estos grados, los lineamientos exigen la conducción de procesos que produzcan formación para la convivencia y resolución pacífica de conflictos, conocimientos de derechos y deberes constitucionales propios del campo de las

ciencias sociales, transversalizados con los conocimientos de las ciencias naturales, constituyen contenidos o conocimientos cuyos objetivos se orientan a comprender la realidad social y ambiental. El desarrollo de estas, enriquece tanto al docente como al estudiante al proporcionarle muchas posibilidades de desarrollo del pensamiento crítico, este pensamiento debe ser iniciado en la enseñanza de básica primaria, continuar en secundaria y reforzado en la educación superior.

### **Método de investigación**

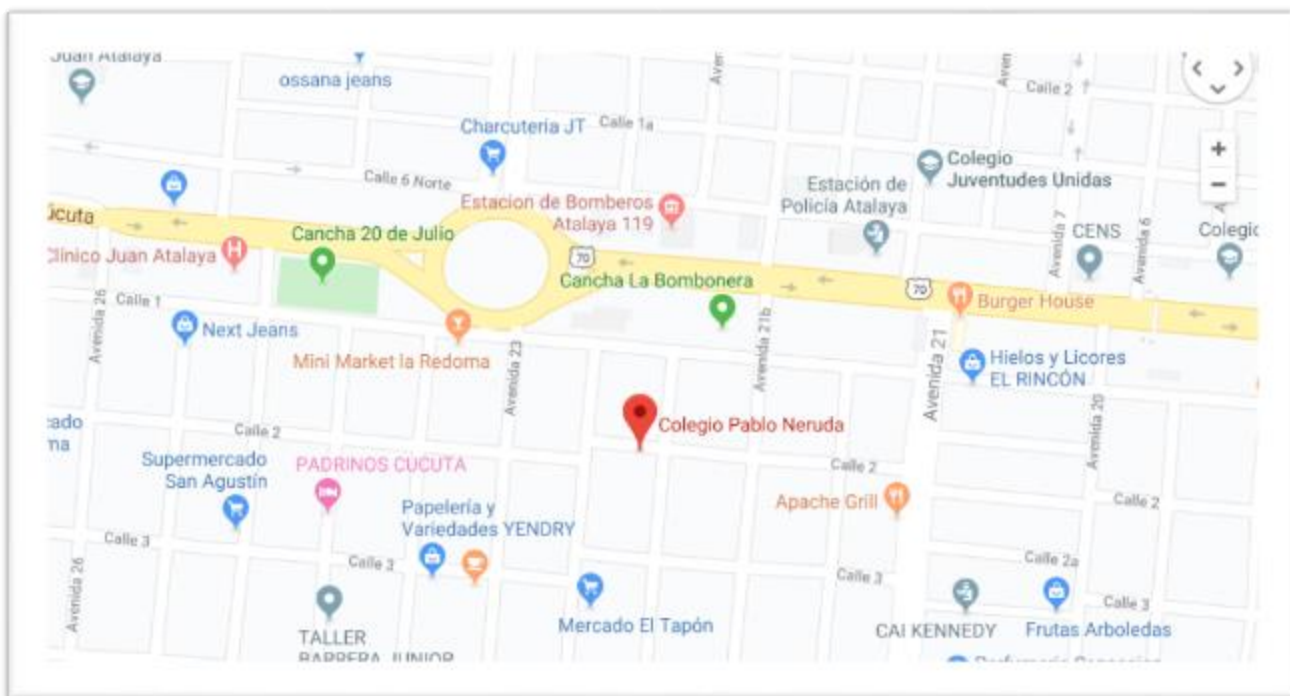
Desde el punto de la educación, la metodología de la investigación ha combinado diferentes perspectivas para poder plasmar la necesidad de generar un pensamiento crítico en estudiantes de básica primaria.

Desde una posición docente se inicia con una investigación acción pedagógica, según (Restrepo Gómez, 2004), la teoría, el saber ser, saber hacer, saber - saber, son acciones pedagógicas y no son exactamente lo mismo, el saber pedagógico es más universal y es la investigación cualitativa particularmente la investigación - acción pedagógica, es un método eficaz para construir el saber pedagógico por parte del docente.

### **Escenario de investigación**

La investigación se realiza en la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta y en cuyo proyecto educativo institucional procura educar y formar seres íntegros y técnicamente ciudadanos críticos, creativos y autónomos para ser generadores de cambio en una nueva sociedad. El Colegio se fusiona con las sedes Gabriela Mistral y la Gruta, donde funcionan los preescolares y la básica Primaria y en la sede central la básica secundaria y media técnica donde ostentan los jóvenes el Título de Bachiller Técnico en convenio con el SENA. Y actualmente cuenta con una población de 1900 estudiantes, 65 docentes, 6 directivos docentes. Encontrándose

ubicada Av. 3 No.3-39 del barrio La Victoria La Sede La Gruta donde se llevó a cabo la presente investigación.



### **Informantes claves**

Según (Taylor, 1989), dependiendo de la posición epistemológica y teórica del investigador, se habla de informante clave. Se puede decir, que el informante es una persona capaz de aportar información sobre el elemento de estudio, además de ser un informante clave, es una persona que se sitúa en el campo y ayuda en el proceso de selección de participantes en el caso de realizar la observación participante mediante entrevistas semiestructuradas. Por lo tanto, los informantes claves son personas que permiten a los investigadores cualitativos acercarse y comprender en profundidad la realidad social a estudiar.

#### Como informante clave se tuvo en cuenta:

Dos docentes titulares de los cursos tercero y cuarto de Primaria.

Estudiantes de tercero de primaria: 45

Estudiantes de cuarto de primaria: 45.

Para un total de 90 estudiantes.

### **Técnicas de recolección de datos**

En la primera fase y desde una perspectiva descriptiva se hace uso de la observación directa.

La observación directa es según (Bodgan, (1984)) la investigación que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes (escenario social, ambiental o contexto), y durante la cual se recogen datos de modo sistemático. De esta manera permite el acceso a este escenario y la interacción con cada uno de los responsables que favorecen la recolección de los datos.

Como instrumentos se escogieron: el cuestionario de evaluación directa a los docentes, la entrevista semiestructura a los docentes y el diario de campo. Lo anterior, para identificar las necesidades en los procesos pedagógicos del docente frente al fortalecimiento del pensamiento crítico en los estudiantes del grado de tercero y cuarto de la Institución Educativa Colegio Pablo Neruda sede La Gruta.

El cuestionario de evaluación docente fue construido teniendo en cuenta cinco unidades de análisis: salud, motivación, habilidades cognitivas, estructura - práctica, transferencia y valoración, como características propias para trabajar y fomentar el pensamiento crítico desde edades tempranas. Cada unidad de análisis constaba de un aproximado de siete ítems, para un total de 35 preguntas. Según (Sampieri, 1998), el instrumento más utilizado para recolectar datos es el cuestionario, consiste en utilizar preguntas abiertas y cerradas, naturalmente en la investigación cualitativa se busca ingresar a la subjetividad mediante cuestionarios, se requiere una muy cuidadosa y delicada planeación de éstos y sus preguntas, sobre todo por la dificultad para el análisis de más de diez preguntas abiertas. (ver anexo A)

En la entrevista semiestructurada a docentes consta de: cuatro preguntas abiertas y cuatro preguntas de selección múltiple. Según (Bogdan, 1986), es un conjunto de reiterados encuentros cara a cara entre el entrevistador y sus informantes, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto a sus vidas, experiencias o situaciones. Por tal razón, las preguntas que se le realizaron a los docentes del grado tercero y cuarto, comprenden la apropiación y conocimiento acerca de conceptos que están ligados para desarrollo y ejecución del pensamiento crítico en los estudiantes, en donde estos tuvieron en cuenta su rol dentro del aula de clase. (ver anexo B)

Los diarios de campo se realizaron con el fin de registrar minuciosa y detalladamente las experiencias y los hechos observados en el desarrollo de las actividades académicas. Según (Rodríguez, 2010), el diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo. (ver anexo C)

En la segunda fase del proceso metodológico y como resultado de la identificación de las necesidades encontradas en los procesos pedagógicos se estructura un plan de acción con el objeto de implementarlo en la realidad educativa observada y de ésta manera describir los resultados obtenidos.

El plan de acción consta de seis talleres didácticos - pedagógicos: tres de ciencias naturales y tres ciencias sociales, se estructuraron con base en las temáticas del plan de estudios y utilizando los momentos del pensamiento crítico: un tema específico, un propósito, una fase inicial (saludo, oración, motivación), una fase intermedia (habilidades cognitivas, estructura y práctica) y finalizando con unas preguntas de transferencia y valoración.

Según (Suarez, 2002 ), dice que son documentos debidamente estructurados que forman parte del planeamiento estratégico de una investigación de carácter cualitativo, se busca materializar los objetivos estratégicos previamente establecidos dotándose de un elemento cualitativo y verificable lo largo del proyecto. (ver anexo D)

También se hace uso de una metodología basada en las estrategias de pensamiento visual para despertar en los estudiantes el análisis de imagen con el empleo de preguntas adecuadas para la capacidad crítica. La aplicación de esta metodología otorga al docente la ventaja de poder analizar la evolución del uso del pensamiento crítico en sus estudiantes desde la vinculación de una temática actual a la sociedad.

La combinación de estos tres instrumentos empleados radica en la necesidad de atender a la triangulación metodológica para poder evaluar la efectividad de los talleres en el fortalecimiento del pensamiento crítico en estudiantes de básica primaria.

### **Procedimientos de análisis de los datos**

Para el análisis de los resultados obtenidos en la primera fase, se procedió de la siguiente manera:

En el cuestionario de evaluación docente se tuvo en cuenta las fases del pensamiento crítico para identificar las necesidades que presentan en los procesos pedagógicos del docente en ejercicio para fomentar el pensamiento crítico en los escolares. Las fases del pensamiento crítico se convierten en categoría de análisis (5), se elaboran unos ítems que dan cuenta de las categorías (35). Cada categoría se evalúa en una escala de valoración de uno a cinco (uno - nunca; dos - casi nunca; tres – ocasionalmente; cuatro – generalmente; cinco – siempre) reforzada con una observación descriptiva. El análisis se realiza en forma descriptiva, con cada ítem, organizando

una explicación de cada categoría o unidad de análisis. Para la interpretación de cada categoría se tiene en cuenta las observaciones más relevantes.

La entrevista semiestructurada a docentes se organizó de la siguiente manera con cuatro preguntas abiertas y cinco preguntas cerradas con respuestas de selección múltiple. Es por esto, que en la entrevista se tuvo en cuenta los pre saberes que tiene los docentes en ejercicio, respeto a lo que es su importancia en implementar el pensamiento crítico en el aula. El análisis se realiza de forma descriptiva con cada pregunta abierta, y de selección múltiple.

El diario de campo es un instrumento utilizado para registrar todos aquellos hechos susceptibles con capacidad de generar un pensamiento reflexivo, el cual está compuesto por tres pasos a seguir los cuales son: interpretación, que es el desarrollo y ejecución de las actividades que se llevan a cabo para abordar y dar a conocer las diferentes temáticas, en la reflexión se resalta aquellas actividades que obtuvieron de alguna manera un impacto durante la jornada del proceso de enseñanza y aprendizaje y para finalizar en la fundamentación se realizaba un contraste de la realidad teniendo en cuenta bases teorías para fundamentar el desarrollo de cada una de las actividades académicas realizadas y su respectivo propósito.

Como resultados obtenidos en la segunda fase, se procedió de la siguiente manera:

Posteriormente se organiza el plan de acción con talleres y actividades en los cuales se tuvo en cuenta la estructura del pensamiento crítico conformada por cinco categorías (tema, propósito, fase inicial fase intermedia, fase final), con una totalidad de seis talleres.

**Cronograma**

<u>Mes</u>	<u>Día</u>	<u>Semanas - Tema</u>	<u>Actividades</u>
Septiembre	3 al 6	Semana 1 Presentación y organización.	Presentación de la tutora, comprensión de la investigación.
	9 al 13	Semana 2 Presentación a la Institución	
	16 al 20	Semana 3 Observación y recolección de datos.	Observación de los cursos a trabajar.
	23 al 27	Semana 4 Entrevista semiestructurada a docentes.	
Octubre	30 al 4	Semana 5 Entrega de información descriptiva de los datos.	
	7 al 11	Semana 6 Talleres.	Realización de talleres por firmas y cursos a desarrollar.
	14 al 18	Semana 7 Revisión de talleres.	
	21 al 25	Semana 8	



		Validación de instrumentos y ejecución de los talleres en la institución.	
Noviembre	28 al 1	Semana 9 Ejecución de los talleres en la institución.	
	4 al 8	Semana 10 Entrega de información descriptiva de los talleres.	
	11 al 13	Semana 11 Revisión del proyecto de grado capítulo I, II y III	
	18 al 22	Semana 12 Revisión del proyecto de grado capítulo IV y V. Aprobación del proyecto.	
	25 al 29	Semana 13 Entrega del proyecto a jurados. En espera a correcciones del proyecto.	
Diciembre	2 al 6	Semana 14 Fecha de sustentación del proyecto de grado.	

## Capítulo IV

### **Análisis e interpretación**

A continuación, se presentan los resultados de la presente investigación, los cuales fueron obtenidos en primer lugar a través de la técnica de observación directa a docentes.

El cuestionario se utilizó para identificar las necesidades en los procesos pedagógicos del docente frente al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del grado tercero y cuarto, la cual está dividida en cinco componentes generales: saludo, motivación, habilidades cognitivas, estructura práctica, transferencia valoración que el docente debe tener en cuenta para llevar a cabo y desarrollar el pensamiento crítico durante la jornada académica en las diferentes áreas. Para esto se realizó un formato en el cual se evaluó el quehacer del ejercicio docente en el aula de clase a partir de su desempeño se señalaba si lo realizaba de la siguiente manera: nunca, casi nunca, ocasionalmente, generalmente, siempre, además se anexaban observaciones según lo percibido. En el siguiente cuadro se presenta el análisis e interpretación de los resultados obtenidos del cuestionario docente en grados de tercero y cuarto.

*Tabla*  
*Cuestionario de evaluación docente*

DISPOSICIONES PROCESO DE INICIO	OBSERVACIONES
SALUDO:	
¿El docente presenta cordial saludo a sus estudiantes?	Las maestras al iniciar la jornada realizan el saludo de forma dinámica y pedagógica.
¿Manifiesta sentimientos de aprecio hacia sus estudiantes?	Se observa que las maestras aprecian a sus estudiantes, pero no lo manifiesta constantemente.
¿Su estado de motivación es evidente?	Si, su estado motivacional por parte de las maestras va ligado a su estado de ánimo.
¿Realiza en algún momento una oración u otro tipo de actividad?	Allí se observa que las docentes realizan un saludo cordial acompañado de una oración espontánea y consigo una actividad lúdica.
¿Cuál?	
¿Su presencia genera agrado a sus estudiantes?	Si, los estudiantes demuestran agrado con las maestras que llevan a cargo el proceso de aprendizaje.
Fundamentación teórica	
Según (Munakata, 2004 ) muestran cómo el trabajo, en el área de las neurociencias, incluye todo tipo de métodos de disciplinas relacionadas, como pueden ser estudios de comportamiento, de neuro imágenes, que intentan destacar este énfasis que se está	

---

poniendo en métodos complementarios para evaluar múltiples aspectos o niveles de procesos del desarrollo.

### Conclusiones

Se evidencia, que las maestras implementan un saludo formal y rutinario, dependiendo de su estado de ánimo hará sí o no la motivación inicial.

De igual manera se observa en los docentes que le restan importancia en el entrenamiento en técnicas de predisposición anímica y cognitiva para el inicio de las jornadas académicas que sean altamente motivadoras y dinámicas en los escolares.

### MOTIVACIÓN:

### OBSERVACIONES

¿Permite que los estudiantes propongan actividades de reflexión?	Ocasionalmente se les permite la participación de los estudiantes en las actividades de reflexión activa.
¿Su expresión oral está acorde con su perfil profesional?	Generalmente las maestras manejan una buena expresión oral permitiéndole a los estudiantes una comprensión y explicación eficiente.
¿Valora las ideas de los estudiantes?	Las maestras ocasionalmente valoran las ideas de los estudiantes se le recomienda tener en cuenta los intereses y necesidades de los estudiantes en pro de lo académico.
¿Se interesa por el ambiente físico y que sea el adecuado?	Algunas veces las maestras generan y adecuan el ambiente y los espacios donde los estudiantes se sienten motivados por aprender.

---

---

¿Se relaciona con los demás y discute temas comunes?	Se observa que se les facilita la comunicación con los demás discutiendo temas en común con mayor agrado.
¿Exige a sus estudiantes una adecuada expresión corporal?	A veces realizan la corrección de expresión corporal en el desarrollo de las actividades académicas.
¿Escucha sugerencias para potenciar la creatividad de sus estudiantes?	Casi nunca se interesa por innovar e involucrar la creatividad de sus estudiantes
¿Promueve capacidades creativas en sus estudiantes?	Las maestras no implementan recursos pedagógicos ni material didáctico acorde a las temáticas.
El profesor se preocupa por:	
Estimulación musical	Algunas veces las docentes abren espacios en el aula para la estimulación musical.
Permite la creatividad	Las maestras se enfocan en una metodología tradicional no permitiendo está el desarrollo de la creatividad en los estudiantes.
Promueve la autorregulación	Generalmente permite que los estudiantes conozco, busque, analicen e investigue información que les permite llegar a su propio conocimiento.

---

---

### Fundamentación teórica

Los estudios científicos demuestran que la motivación ocupa un papel muy importante en el proceso de aprestamiento psicofísico hacia los aprendizajes de los escolares, dado que la atención y concentración de los niños presentan oscilaciones y solo si se mantiene activo el cerebro permitirá modificaciones cognitivas nuevas, asimilando interconexiones, nuevas interacciones, y saberes más duraderos a corto, mediano y largo plazo.

Según (Ajello, 2003), señala que la motivación debe ser entendida como la trama que sostiene el desarrollo de aquellas actividades que son significativas para la persona y en las que está tomando parte. En el plano educativo la motivación debe ser considerada como la disposición positiva para aprender y continuar haciéndolo de una forma autónoma.

### Conclusiones:

En la motivación se muestra que las maestras facilitadoras generan espacios adecuados para potenciar y desarrollar la creatividad y la expresión oral en sus estudiantes. Sin embargo, se observa que en esta fase las docentes realizan esta actividad en forma espontánea y esporádica sin tener claridad conceptual que es una etapa fundamental para elevar los niveles de emoción, asombro, curiosidad, interés, expectativas fundamentales en el aprendizaje de los diferentes saberes. Por otro lado, se les sugiere involucrar la estimulación musical dentro del aula.

### HABILIDADES COGNITIVAS

Exploración de saberes

### OBSERVACIONES

---

---

¿Es creativo para introducir el tema?	Las maestras algunas veces implementan la innovación en la introducción de la temática a desarrollar.
¿Permite que el estudiante domine sus pre-saberes?	Ocasionalmente explora los pre saberes mediante diagnósticos de preguntas y talleres académicos.
¿Evidencia pleno dominio de su disciplina?	Allí se observa el excelente dominio de grupo por ende a que implementa y desarrolla pausas activas durante la jornada académicas.
¿Selecciona la información necesaria para cada clase?	Las maestras organizan sistemáticamente la información que darán a conocer a través de conceptos, ejemplos, textos entre otros a los estudiantes.
¿Dispone de mecanismos para conocer las capacidades de sus estudiantes?	Si, por medio del análisis crítico ante los nuevos conocimientos permitiendo crear nuevas ideas en los estudiantes.
Transforma la información y los conceptos llevándolos a la realidad?	Estructura y remoldea la información pertinente para confrontar contextos ante la sociedad en los estudiantes.

#### Fundamentación teórica

Según (MORIN, 1999 ), en el paradigma de la complejidad explica que los nuevos conceptos, las nuevas visiones, los nuevos descubrimientos y las nuevas reflexiones

---

---

han de conectarse y reunirse en una continua construcción de forma dialógica encontrándole sentido y significado a los nuevos saberes. De igual manera (Rigney, (1978)), plantea que las habilidades cognitivas son entendidas como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, Imágenes, Habla, Escritura y Dibujo), capacidades de selección (Atención e Intención), capacidades de autodirección (Auto-programación, Auto-control).

#### Conclusiones:

En cuanto a las habilidades cognitivas, las maestras realizan introducciones creativas permitiendo así que los estudiantes afloren los pre-saberes, los cuales son organizados pertinentemente por los docentes para presentar los nuevos conocimientos de los temas a tratar en cada jornada académica. Así mismo, se observa que hay ausencia de claridad científica para apropiarse de rutinas saludables en el proceso de conducción de las mentes hacia los aprendizajes en forma estable y duradera conduciéndolos a procesos de auto-conocimiento, auto-aprendizaje, autonomía, auto-determinación, autoestima, entre otros.

#### ESTRUCTURA Y PRACTICA

#### OBSERVACIONES

¿Motiva a los estudiantes a llevar la temática?

Se observa el desarrollo de actividades pedagógicas donde se motiva por adquirir nuevos conocimientos.

---



---

¿Fomenta el razonamiento en sus estudiantes?	Ocasionalmente, realizan este razonamiento ya que son repetitivas las actividades y no busca unas más innovadoras.
¿Cómo?	Generalmente, hace que este pensamiento sea creativo, por consiguiente, este permite que los estudiantes este con pro con la realidad argumentando sus pensamientos.
¿Estimula el pensamiento creativo en sus estudiantes para tomar decisiones acertadas?	Ocasionalmente, las maestras permiten a sus estudiantes a desarrollar estas habilidades la cual es recurrente mucho a las actividades de concentración y memoria.
El docente permite que los estudiantes desarrollen habilidades cognitivas enfocadas a la evolución de la información?	El docente estimula procesos de:
Pensamiento inductivo	Por lo regular, las docentes realizaban planteaban ejemplos cotidianos para implementar la temática y de esta manera iban a la práctica de lo aprendido.
Pensamiento deductivo	Generalmente, las maestras iniciaban la jornada académica con actividades, describiendo el tema a desarrollar con los estudiantes.
Valoración de argumentos	

---

---

¿Asegura la disponibilidad de recursos pedagógicos que sirvan de apoyo a cada temática?

Habitualmente, cuenta con estos recursos pedagógicos permitiendo en ella un gran desenvolvimiento la teoría y la práctica en su proceso de aprendizaje.

¿Manejo de léxico apropiado para el curso al cual se dirige?

Naturalmente maneja el léxico adecuado con sus estudiantes, así mismo permitiendo dejar claro la información que quiere dar a conocer.

¿Se evidencia el amor a su profesión?

Por lo común se ve reflejado el amor por lo que realizan, la responsabilidad, compromiso, y su ética profesional.

¿Es claro es sus indicaciones?

Por lo regular, se denota que los alumnos acatan toda la información que las docentes les quiere dar a conocer a sus estudiantes. Por consiguiente, se maneja una comunicación asertiva.

¿Es ordenado en el manejo de su material de trabajo?

Sí, porque naturalmente se les ve reflejada las planeaciones que se realiza semanalmente así mismo se le ve fluidez y claridad en el tema.

¿Promueve en sus estudiantes momentos históricos en la realidad de la sociedad actual?

Ocasionalmente da a conocer temas de la realidad, y los lleva a cabo en las jornadas académicas teniendo en cuenta en la temática que se encuentra a desarrollar.

---

---

## Fundamentación teórica

Según (Educación, 1994), artículo 109 como una de sus finalidades: Desarrollar la teoría y la práctica pedagógica como parte fundamental del saber del educador. En este sentido, la relación de las teorías inmersas en los saberes disciplinares y pedagógicos, y las didácticas que permiten en la práctica el desarrollo de dichos saberes, se conjugan en el quehacer del docente, en tanto que entre ellas existe una relación dialéctica. Por tal motivo no es posible establecer categorías de relevancia entre saberes disciplinares y pedagógicos y prácticas pedagógicas

### Conclusiones:

Comúnmente en la estructuración y practica de las jornadas académicas las docentes tienen en cuenta aspectos como la predisposición a la temática fomentando razonamientos, preguntas reflexivas, argumentaciones, opiniones, indagaciones, experiencias vivenciales entre otras.

Se observa que las docentes sin tener un conocimiento claro de las formas de entrenamiento del pensamiento crítico conducen procesos que favorecen medianamente la autonomía de los educandos para propiciar nuevas lecturas, creatividad, innovación, buenos compromisos.

## TRANSFERENCIA Y

## OBSERVACIONES

### VALORACIÓN

¿Evalúa los aprendizajes de la jornada? ¿Cómo?

Si se evidencia mediante trabajos, actividades, talleres, evaluaciones grupales e individuales en las jornadas académicas.

---

---

¿Evalúa su labor docente al terminar cada jornada? ¿Cómo?	Siempre, por medio de preguntas espontaneas para observar metodológicamente lo desarrollado en el aula de clase.
¿Se interesa por que los estudiantes se autoevalúen al culminar cada jornada académica? ¿Cómo?	Generalmente, mediante la participación de los estudiantes dando aportes significativos de lo aprendido.
¿Reformula las practicas acordes al diario de campo; promoviendo la práctica de formación integral y facilitando el aprendizaje de sus estudiantes?	Si, se observa que las maestras realizan ajustes a los planes de aula dependiendo de los intereses de los estudiantes y facilitando un proceso de aprendizaje
¿Se actualiza constantemente en las TIC?	Sí, pero le falta más dominio de ellas.

#### Fundamentación teórica

Según (Byrnes, 1996), la transferencia se produce cuando una persona aplica experiencias y conocimientos previos, al aprendizaje o a la resolución de problemas en una situación nueva, definiendo como la habilidad de aplicar lo que ha sido aprendido en un determinado contexto a nuevos contextos.

#### Conclusiones

En la transferencia y valoración frecuentemente los docentes emplean diferentes actividades (exposiciones, mesa debates, conversatorio, dramatizaciones, trabajos manuales entre otros) como procedimientos pedagógicos para valorar la incorporación

---

---

de los nuevos aprendizajes. Así mismo, privilegian realizar preguntas de comprensión, argumentación y criterio propio.

De igual manera, cuando un alto porcentaje de estudiantes no cumple con la aprehensión de saberes consolidados las docentes tienen la precaución de detenerse en el proceso de aprendizaje y volver a retomar la temática para ser nuevamente explicada hasta que el estudiante la domine.

Sin embargo, es importante resaltar que las docentes realizan estas prácticas pedagógicas si tener un concepto claro y apropiado de que es un factor fundamental para provocar el desarrollo del pensamiento crítico en las edades tempranas de los escolares.

---

Descripción obtenida. (elaboración propia).

En la aplicación de la entrevista semiestructurada a docentes de grados tercero y cuarto se conoció la apropiación y dominio de conocimientos acerca del acto de pensar sobre el pensamiento crítico, teniendo en cuenta su labor y desempeño durante las prácticas pedagógicas evidenciadas en el desarrollo de sus temáticas abordadas en el aula clase.

Se empleó un formato de ocho (8) preguntas en total, de las cuales cuatro de estas son expuestas de manera abierta y cuatro más de respuesta de selección múltiple.

*Tabla*  
*Entrevista semiestructurada a docentes*

Docente:	Grado:	
Docente 1 (D1)	Tercero – Cuarto	Fundamentación teórica
Docente 2 (D2)		
¿Qué es para usted pensar?	D1: Pensar es concretar una idea, analizar y reflexionar sobre determinada situación.	Según (Paul E. , 2003), la acción de pensar y de pensamiento se encuentran estrechamente relacionados con la idea de razonamiento, el cual es un proceso más amplio y consistente que se desarrolla a partir de distintos procesos como, inferir, derivar, deducir, reflexionar, entre otros; donde el sujeto pensante comprueba su condición de autonomía frente a las circunstancias sociales; comprendiendo por autonomía, “el criterio
	D2: Así mismo, es la posibilidad que tiene el ser humano para concretar ideas fundamentadas en criterios y puntos de vista.	

---

¿Considera que en el aula de clases se puede ejercitar el pensamiento?

D1: Sí; porque motiva a los estudiantes a resolver o solucionar situaciones que se le presente en su vida diaria.

D2: Otro docente afirma que en clase puede darse situaciones para crear posibilidades de que el estudiante piense.

para tomar decisiones por sí mismo sin dejarse manipular por lo que otros piensen o digan.

En este sentido hace referencia (Piaget, 1952), con dos procesos

responsables de la forma en que los niños utilizan y adaptan sus esquemas

cognitivos: la asimilación y acomodación. La asimilación ocurre cuando

el niño incorpora nuevos conocimientos a los existentes y la acomodación ocurre

cuando el niño se adapta a nueva información, es decir ajusta sus esquemas al entorno.

---

---

¿Cómo entiende usted el pensamiento crítico?	<p>D1: Entiendo por pensamiento crítico la manera en que el estudiante interprete, analice desde diferentes puntos de vista las posibilidades que tiene para resolver conflictos.</p> <p>D2: Se entiende como la habilidad de razonara ante una situación compleja.</p>	<p>Por otro lado, (Fatima, 2004 ), argumentan que el pensamiento crítico es un proceso activo que involucra una variedad de operaciones mentales importantes como la inducción, deducción, razonamiento, secuencia, clasificación y definición de relaciones la elaboración del pensamiento logra complementarse a partir de la percepción de la realidad y la intervención de los sujetos en su cotidianidad.</p>
¿Cuáles cree que son las características básicas del desarrollo del pensamiento crítico?	<p>D1: Reflexión, razonamiento, motivación.</p> <p>D2: Habilidades cognitivas, habilidades meta-cognitivas, habilidades disposicionales.</p>	<p>En esta línea (Sloboda, 1987) , comenta sobre las habilidades como rutinas cognitivas existentes y empleadas para facilitar la</p>

---



---

¿Cuáles son las características que favorecen el desarrollo del pensamiento crítico?

D1: Desarrollo de habilidades cognitivas complejas, disposición crítica, generación de interés y actitudes hacia un objeto de la realidad.

adquisición y producción del conocimiento; son las destrezas y procesos necesarios para realizar una tarea, además son las facilitadoras del conocimiento al ser las responsables de adquirirlo y recuperarlo para utilizarlo posteriormente.

Asimismo, las habilidades se diferencian de otras destrezas, por ejemplo: fluidez, rapidez, automaticidad, simultaneidad y conocimiento.

De acuerdo a lo anterior, es importante tener en cuenta las características del pensamiento y su relación con las habilidades. (Aguilla, 2014)

---

---

	<p>D2: Desarrollo de habilidades cognitivas complejas, disposición crítica, generación de interés y actitudes hacia un objeto de la realidad.</p>	<p>) a partir de una extensa revisión, sistematiza las características del pensamiento, considerando particularmente aquellas que pueden trabajarse explícitamente en el aula. Para la autora, el pensamiento: Infiere, supone, analiza y evalúa. Emite juicios, razona, reflexiona. Busca soluciones, toma decisiones. Opina, argumenta. Construye, conceptualiza. Procesa, describe, interpreta, agrupa y ordena, categoriza.</p>
<p>¿ Cuáles son las características que están inmersas en la habilidades cognitivas complejas?</p>	<p>D1: Razonamiento, toma de decisiones, solución de problemas, evaluación de la información, autorregulación, motivación, análisis de</p>	<p>En esta misma secuencia, (Paul S. &amp;, 1992 ), manifiesta que el Pensamiento Crítico es el proceso creativo, hábil y</p>

---

---

	<p>opciones, pensamiento deductivo.</p> <p>D2: Razonamiento, toma de decisiones, soluciones de problemas.</p>	<p>disciplinado de conceptualización, síntesis y/o evaluación de información recogida de, o generada por, la experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación como guía para la comprensión y la acción.</p>
<p>¿Con base en su experiencia docente considera que es pertinente desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes? ¿Por qué?</p>	<p>D1: Sí, porque les enseña a razonar, reflexionar, se ubican en la realidad en lo que están viviendo.</p> <p>D2: Si, porque esto ayuda a ser una persona autónoma en sus decisiones.</p>	<p>En el Marco para la Buena Enseñanza el Ministerio de (Nacional, pág. 2008), se plantea que el profesor debe estimular el desarrollo del pensamiento de los estudiantes a través de estrategias explícitas que los lleven a pensar con mayor profundidad, amplitud y autonomía.</p>

---

---

Estaría dispuesto a recibir  
una capacitación para  
desarrollar esta habilidad.

D1: Si

D2: Si

Finalizando, expone que él  
(Kurland, 1995),  
pensamiento crítico es el  
pensamiento centrado en la  
razón, honestidad  
intelectual, y mente abierta  
y opuesto al  
emocionalismo, pereza  
intelectual, a mente  
cerrada. Incluye por tanto:  
seguir las evidencias,  
considerar todas las  
posibilidades, confiar en la  
razón antes que en la  
emoción, ser preciso,  
considerar una variedad de  
posibles puntos de vista y  
explicaciones, sopesar los  
efectos de las causas y  
sesgos; estar preocupado  
más con hallar la verdad  
que con ser correcto; no  
rechazar puntos de vista

---

---

impopulares; ser  
consciente de sus propios  
prejuicios y sesgos, y no  
permitirles influenciar el  
juicio.

---

Descripción obtenida. (elaboración propia).

El plan de acción está compuesto por talleres y actividades en los cuales se tuvo en cuenta la estructura del pensamiento crítico conformada por cinco categorías: tema (eje temático), propósito (objetivo alcanzar), fase inicial (saludo, oración, motivación), fase intermedia (explicación – desarrollo del eje temático), fase final (cuestionario de valoración – criterios de evaluación), con una totalidad de seis talleres aplicados, tres de ellos en la asignatura de ciencias sociales y tres más en ciencias naturales. A través de los mismos, los estudiantes de grado tercero y cuarto de la institución Educativa adquirieron aprendizajes enriquecedores y significativos en su proceso vivencial fortaleciendo el acto de pensar, les permitió a los escolares ser creativos, reflexivos, analíticos, autónomos, críticos frente a su enseñanza aprendizaje dejando a un lado la metodología tradicional transformando su pensamiento crítico, teórico, científico e investigativo.

*Tabla*  
*Plan de acción*

---

Taller N° 1

Naturales Grado 4

Me Divierto Conociendo Las Maquinas Simples

Tema: Las Maquinas Simples

Propósito: Los estudiantes estarán en la capacidad de Identificar la importancia de las máquinas simples en la vida del ser humano y comprender sus respectivos géneros.

Fase inicial.

Saludo

Se dará inicio al taller realizando un saludo de bienvenida personalizado, en el cual por medio de una ficha e imagen cada estudiante elegirá de qué manera desea que lo saluden: abrazo, beso en la mejilla, baile, sonrisa, puño, chócala cinco y apretón de manos.

Oración

Seguidamente se proyectara un video sobre ejercicios sencillos de yoga acompañado de música relajante <https://youtu.be/nNbRQX8yJWs>, para esto la maestra dará paso a paso las indicaciones para llevar a cabo cada ejercicio con las partes del cuerpo; al finalizar un estudiante de manera espontánea realizara la oración de agradecimiento a Dios.

Motivación

Para llevar a cabo la introducción de la temática a trabajar, se colocará en práctica el desarrollo de un crucigrama en parejas, los estudiantes deberán tener en cuenta el enunciado y la imagen para solucionarlo de manera correcta.

---

---

Fase intermedia.

Con el objeto de explicar los contenidos del tema a tratar, se tendrán en cuenta los siguientes pasos:

#### Socialización del video

Posteriormente por medio de un video educativo, se utilizará como herramienta para dar la explicación de la temática.

Titulado: “Maquinas simples”

Link: [https://youtu.be/Ak3M5tFro\\_I](https://youtu.be/Ak3M5tFro_I)

Duración: 04: 00 Minutos.

Al finalizar la visualización del video, se llevará a cabo un breve conversatorio con los estudiantes mediante las siguientes preguntas.

¿Qué son máquinas simples?

¿Cómo ayudan las máquinas simples al ser humano?

¿Mencione cuáles son las maquinas simples?

¿En cuántos géneros se clasifican las maquinas simples?

¿Cuáles son las maquinas que conforman el primero, segundo y tercer género?

#### Stand de las maquinas simples

Se organizarán 4 grupos de 10 estudiantes para realizar la exposición didáctica de las maquinas simples, las cuales fueron elaboradas en casa por los estudiantes con material reciclable, esta actividad se realizará con el fin de apreciar la creatividad, recursividad, la forma, la estructura y la utilización de cada máquina.

---

---

Para esto se tendrá en cuenta la siguiente distribución: por grupos pasaran en orden por el stand a observar las máquinas que conforman el género correspondiente y los expositores deberán explicar la función que realizar cada máquina.

MAQUINAS SIMPLES: Ruedas, palancas, poleas, tornillos, plano inclinado.

EL PRIMER GÉNERO: balanzas, tijeras y alicates.

EL SEGUNDO GÉNERO: Carretillas y destapador de botellas.

EL TERCER GÉNERO: Pinzas de depilar, martillos y cañas de pescar.

Para concluir los espectadores realizaran preguntas a los expositores de cada stand acerca del género, las maquinas que lo conforman, la utilización, estas como ayudan al ser humano.

Fase final.

---

Cuestionario para valoración de la propuesta	Criterio de valoración		
	Alto	Medio	Bajo
En Que Nivel Considera:			
La actividad realizada le apporto una experiencia novedosa	X		
Las estrategias y recursos empleados fueron comprendidos por usted	X		
La propuesta presentada fue de su agrado	X		
La actividad realizada permitió una mejora en el problema	X		

---

Descripción obtenida. (elaboración propia).



### Triangulación de los datos obtenidos

En el siguiente cuadro el grupo investigador recoge los datos más relevantes de cada uno de los instrumentos aplicados.

*Tabla*  
*Triangulación de datos obtenidos*

Resultados Relevantes Del Cuestionario –	Plan de acción.
Entrevista Semiestructurada.	
<p>Se observa en los docentes que le restan importancia en el entrenamiento en técnicas de predisposición anímica y cognitiva para el inicio de las jornadas académicas que sean altamente motivadoras y dinámicas en los escolares.</p>	<p>Los docentes definen el concepto por la funcionalidad del mismo, no tienen en cuenta las funciones mentales que deben tener claras para estimularlas en cada uno de los aprendizajes que se deben dar en el aula de clase en cuanto al acto de pensar.</p>
<p>En la motivación se muestra que las maestras facilitadoras generan espacios adecuados para potenciar y desarrollar la creatividad y la expresión oral en sus estudiantes, de forma espontánea y esporádica sin tener claridad conceptual que es una etapa fundamental para elevar los niveles de emoción, asombro, curiosidad, interés, expectativas fundamentales en el aprendizaje de los diferentes saberes.</p>	<p>Por otro lado, en la respuesta como debe ejercitarse el pensamiento en el aula de clase la explican por la importancia de resolver problemas sin embargo se nota la ausencia de claridad conceptual y practica de que el ejercicio del pensamiento crítico implica una secuencia de pasos en cuanto a la predisposición, motivación, reflexión, argumentación, toma de decisiones y transferencia del conocimiento.</p>

---

En cuanto a las habilidades cognitivas, las maestras realizan introducciones creativas permitiendo así que los estudiantes afloren los pre-saberes, los cuales son organizados pertinentemente por los docentes para presentar los nuevos conocimientos de los temas a tratar en cada jornada académica.

Comúnmente en la estructuración y practica de las jornadas académicas las docentes tienen en cuenta aspectos como la predisposición a la temática fomentando razonamientos, preguntas reflexivas, argumentaciones, opiniones, indagaciones, experiencias vivenciales entre otras.

En la transferencia y valoración frecuentemente los docentes emplean diferentes actividades (exposiciones, mesa debates, conversatorio, dramatizaciones, trabajos manuales entre otros) como procedimientos pedagógicos para valorar la incorporación de los nuevos aprendizajes. Así mismo, privilegian realizar preguntas de

En cuanto, a cuáles son las características básicas del desarrollo del pensamiento crítico los docentes dudan de las características de los procesos del acto de pensar. Lo cual indica que se hace necesario más entrenamiento para desarrollar habilidades de pensamiento en los escolares. De igual manera, los docentes consideran pertinente desarrollar el pensamiento crítico en lo estudiantes para lo cual requieren de la capacitación sistemática y de esta manera promover actividades didáctico pedagógicas que estimulen y garanticen cada uno de las subcategorías que comprenden el acto de pensar en forma crítica proactiva.

En los diarios de campo se observan que hay inconsistencias entre las respuestas elaboradas en los instrumentos y las verdaderas practicas pedagógicas en el aula de clase.

---

comprensión, argumentación y criterio

propio.

---

---

Conclusiones:

En la comparación de los datos obtenidos permite al grupo investigador concluir:

No hay claridad por parte de los docentes para explicar detalladamente las funciones mentales que se deben estimular en el proceso del pensamiento, corroborado con la observación de que las actividades rutinarias de aprestamiento como disposiciones mentales a los nuevos aprendizajes son dadas si los docentes están de ánimo o no.

Si bien los docentes manifiestan la importancia de los procesos de motivación hacia los aprendizajes en las prácticas pedagógicas observadas realizan actividades esporádicas, sin planeación, sin secuencia, sin evaluación, sin mejoramiento continuo, situaciones que permiten sintetizar que no hay en ellos claridad de como ejercitar el acto de pensar con el pensamiento crítico frente a los saberes, estándares básicos de aprendizajes, lineamientos curriculares, que incentiven y fortalezcan procesos de auto aprendizaje, auto determinación y autonomía.

La observación directa a los procesos pedagógicos producidos por los docentes requiere de claridad, ampliación, reafirmación y apropiación de todas y cada una de las habilidades cognitivas, meta cognitiva, disposicionales, de generación crítica y constructiva de nuevos saberes frente a las realidades que viven.

Los docentes sienten que, si es pertinente capacitaciones sistemáticas de seguimiento y control para que las aulas de clases se conviertan en espacios propicios acordes a generar talentos científicos, innovadores de seres superior y pensantes desde edades muy tempranas.

## Capítulo V Reflexiones emergentes

Teniendo en cuenta los objetivos planteados y los diferentes momentos vividos en el proceso de investigación: antes, durante y después, la aplicación de estrategias didáctico pedagógicas permite llegar a las siguientes conclusiones:

El grupo investigador está de acuerdo con lo planteado por la UNESCO (2017) en donde plantea que el sistema educativo de todas las naciones, debe fortalecer en las nuevas generaciones el acto de pensar en forma crítica – constructiva, identificando y fortaleciendo el poder duro para responder y el poder blando para prevenir.

El tiempo de escolaridad consta aproximadamente de trece años en donde la sociedad despliega el proceso de socialización a través de la educación en Instituciones públicas y privadas; este es el nicho en donde se tallan talentos, potencialidades, investigadores, científicos, autónomos, críticos que como generación de relevo se preparan para desenvolverse satisfactoriamente en la sociedad. Este es el reto que deben de asumir los profesionales de la educación en todo y cada uno de los niveles del sistema.

En su gran mayoría las instituciones públicas y privadas están privilegiando procesos pedagógicos tradicionales dejando a un lado pedagogías activas y emergentes para desarrollar el acto de pensar con el pensamiento crítico – constructivo.

La observación sistemática permite inferir que a los escolares aún se les está enseñando tradicionalmente, no se tiene en cuenta las etapas, ritmos, estilos de aprender privilegiando el aprendizaje de contenidos a corto plazo y memorístico.

Existen argumentos legales, teóricos, investigativos que demuestran que las capacitaciones y actualizaciones sistemáticas formativas en los diferentes tipos de pensamiento, permiten lograr avances en los niños en el proceso de empoderamiento del pensamiento crítico. Además, se

requiere una supervisión, monitoreo y control por parte de los entes administrativos del Ministerio de Educación Nacional para que garanticen el mejoramiento continuo en esta gran necesidad.

Por otro lado, la didáctica le aporta al docente, cuando este permite aumentar en sus estudiantes el interés por las áreas del conocimiento, les exige estar más informado sobre temas de actualidad y las problemáticas del contexto. Además, lo lleva a hacer un proceso personalizado de seguimiento con un continuo monitoreo de los avances en el aprendizaje generando la posibilidad de aclarar inquietudes para que se dé una verdadera aprehensión de conocimientos.

Es importante resaltar que la didáctica es la estrategia para fomentar el pensamiento crítico en las áreas de conocimientos donde se ejecuten con la disposición del docente para la puesta en escena, buscando alternativas pedagógicas que permitan la continua reflexión sobre los aprendizajes y su aplicabilidad en la vida, el proceso desarrollado despertó en los padres de familia curiosidad e interés por la forma como se estaba trabajando en las clases de ciencias sociales y ciencias naturales de igual manera, manifestaron que los estudiantes realizaban una continua indagación y cuestionamiento por pensamientos, situaciones, expresiones y decisiones por el aprendizaje, pidiendo explicaciones constantemente.

### Bibliografía

- Agredo, Perez, Torres, & Stella. (2017). *FORTALECIMIENTO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO A TRAVÉS DE LOS IMAGINARIOS AXIOLÓGICOS*. Puerto Asis Putumayo: Repositorio autonoma educ.
- AGUILERA, D. M. (2015). DESARROLLO DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO CRÍTICO POR MEDIO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS Y APRENDIZAJE COLABORATIVO MEDIADO POR COMPUTADOR EN ALUMNOS DE TERCER AÑO MEDIO EN LA ASIGNATURA DE FILOSOFÍA EN EL INTERNADO NACIONAL BARROS ARANA. *Escuela de posgrado*, 1- 193.
- Aguilla. (2014 ). UNA REVISIÓN DE TRES MODELOS PARA ENSEÑAR LAS HABILIDADES DE PENSAMIENTO EN EL MARCO ESCOLAR. *Perspectiva Educacional* , 1-20.
- Ajello. (2003). MOTIVACIÓN: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ALGUNAS CONSIDERACIONES DE SU IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. *Educación*, 1-18.
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. Caracas - República Bolivariana de Venezuela: Editorial Episteme.
- Aymes, G. L. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 60.
- Becerra, A. J., & Chaparro, Y. M. (2017). *Investigación, educación*. UD editorial .
- Bodgan, T. R. ((1984)). “La observación participante en el campo”. *Paidós Ibérica.*, 1-29.
- Bogdan, T. y. (1986). Introducción a los métodos cualitativos . *Paidós*, 1-12.

- Buitrago, D. M., & Andres Mauricio Higueta, L. F. (2010). *El desarrollo del pensamiento crítico a partir de las estrategias de indagación y aprendizaje basado en problemas*. Medellín: Ayura udea edu.
- Bustamante, Ó. P., Prieto, V. A., & Torres, T. T. (2012). Aprendizaje basado en problemas: evaluación de una propuesta curricular para la formación inicial docente. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 22 - 60.
- Byrnes, J. (1996). LA IMPORTANCIA PEDAGÓGICA DE LA TRANSFERENCIA. *ENED 21*, 1-163.
- Cárdenas, C., Antonio, R., López, H., & Inés, K. (2018). Pensamiento crítico y proyecto de vida: propósitos de la formación humanística que se construyen desde la infancia - Institución Educativa Domingo Tarra Guardo, sede San Rafael de La Cruz, en Arjona-Bolívar. *Biblioteca Digital*, 1 - 119.
- Educacion, R. d. (2009). Evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes en los niveles de educación básica y media. *Revolucion Educativa Colombia Aprende*, 1 -108.
- Ennis, R. H. (1985). LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES Y EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO. *Nacional de Rosario*, 1 - 14.
- Fatima, S. y. (2004 ). El pensamiento crítico, un compromiso con la educación. *Educación*, 1-30
- .
- Gialdino, I. V. (2006). Estrategias de la investigación Cualitativa . *Gedisa*, 1-22.
- GONZÁLEZ, G. P. (1989). EL DESARROLLO DEL EGO.SUS OCHO ETAPAS SEGÚN ERIK ERIKSON. *REVISTA LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN*, 1-16.
- Lipman, M. (1991). Habilidades cognitivas, esquemas y narración. *Ediciones de la Torre (Fragmentos)*, 1-19.

- McPeck, J. E. (2005). El critical thinking movement y la educación intelectual. *Estudios de Educción* , 1 -21.
- Mejía, A., Fernando, M., Delgado, C., Rubiela, F., Calvache, R., & Socorro, M. d. (2014). *Didáctica problematizadora para la configuración del pensamiento crítico en el marco de la atención a la diversidad*. Manizales : Repositorio institucional RIDUM.
- Montenegro, C. L. (1989-2010). LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES Y EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO. *Iberoamericana de Educación*, 1-14.
- Moreno, J. B., Bulnes, M. G., Fahara, M. F., & River, P. E. (2017). Contradicciones y propuestas para la. *Sophia-Educación*, 11.
- MORIN, E. (1999 ). EDGAR MORIN Y EL PENSAMIENTO DE LA COMPLEJIDAD. *Ciencias de la Educación* , 1-15 .
- Munakata. (2004 ). Neurociencias y su importancia en contextos de aprendizaje . *Digital Universitaria en línea* , 1-18.
- Ossa, C. J. (2017). *IMPACTO DE UN PROGRAMA DE PENSAMIENTO CRÍTICO EN HABILIDADES DE INDAGACIÓN Y PENSAMIENTO PROBABILÍSTICO EN ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA*. Chile: Repositorio Udec.
- Paul, R., & Elder, L. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento crítico conceptos y herramientas*. Dillon Beach: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Paul, S. &. (1992 ). Educar para pensar críticamente una visión desde el área curricular *Estudios Sociales de Educación Básica. Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 1-28.
- Pestalozzi, J. H. (1746 - 1827). *Una nueva manera de educar: Intuición global*. Alemania : EduRed.



- Piaget. (1952). LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA, DE ESCOLARES DE QUINTO GRADO EN COSTA RICA. *Actualidades Investigativas Educativa* , 1-32.
- Quesnel, A. M. (2015). *Desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje*. Mexico: Tecnológico de Monterrey - escuela de graduados en educación.
- Ramis, J. P. (2017). *Reflexiones sobre el trasfondo político en el juicio contra Sócrates*.
- Restrepo Gómez, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico . *Científicas de América Latina*, 1-12.
- Rigney. ((1978)). Estrategias cognoscitivas para la promoción del aprendizaje significativo de la Biología, en la Escuela de Educación. *Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 1-20 .
- Rivas, C. S. (2008 ). INTERVENIR PARA TRANSFERIR EN PENSAMIENTO CRÍTICO. *Lógica, Argumentación y Pensamiento Crítico*. , 1-17.
- Robert Eduardo Causado Escobar, B. S. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en el área de ciencias naturales en una escuela de secundaria. *Revista de la Facultad de Ciencias*, 17 - 42.
- Rodríguez, B. y. (2010). La Observación y el Diario de Campo en la Definición de un Tema de Investigación. *Investigación*, 1-8.
- Sampieri, D. R. (1998). Metodos de la investigación Sexta Edición . *HILL INTERAMERICANA DE MÉXICO*, 1-497.
- Sloboda. (1987). UNA REVISIÓN DE TRES MODELOS PARA ENSEÑAR LAS HABILIDADES DE PENSAMIENTO EN EL MARCO ESCOLAR. *Científicas de América Latina*, 1-21 .

- Suarez. (2002 ). Plan de acción para el control del proceso de la tramitación de bienes y servicios . *Limusa*, 1-73.
- Taylor. (1989). Población, muestra, informantes claves, variable,y de unidad de analisis . *Hacia una experiencia de conocer* , 1-15.
- Zambrano, S. B. (2005). *Evaluación del pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de la ciudad de San Juan de Pasto*. Grecia : Chubut Edu.