

Desarrollo del pensamiento crítico para el mejoramiento del rendimiento académico en los
estudiantes de quinto grado de educación básica primaria de la Institución Educativa José

Agustín Solano

María Ángela Sarmiento Zubiria

Nubis Judith Pinto

Trabajo de grado como requisito para optar al título de Magíster en Pedagogías Críticas e
Intervención Socioeducativa

Universidad Santo Tomás

División de Ciencias Sociales y de la Educación

Facultad de Educación

Maestría de Pedagogías Críticas e Intervención Socioeducativa

Bogotá, D.C. 2024

Desarrollo del pensamiento crítico para el mejoramiento del rendimiento académico en los
estudiantes de quinto grado de educación básica primaria de la Institución Educativa José

Agustín Solano

María Ángela Sarmiento Zubiria

Nubis Judith Pinto

Trabajo de grado como requisito para optar al título de Magíster en Pedagogías Críticas e

Intervención Socioeducativa

Asesor

Andrés Leonardo Rey Barbosa

Universidad Santo Tomás

División de Ciencias Sociales y de la Educación

Facultad de Educación

Maestría de Pedagogías Críticas e Intervención Socioeducativa

Bogotá, D.C. 2024

Tabla de contenido

Introducción	7
Capítulo I: Formulación del problema, estado de la cuestión y referentes conceptuales	9
1.1. Planteamiento del problema de investigación.....	9
1.2. Pregunta de investigación	16
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.3.1. Objetivo general.....	17
1.3.2. Objetivos específicos	17
1.4. Justificación	17
1.5. Antecedentes investigativos o estado de la cuestión.....	19
1.5.1. Ámbito Internacional	20
1.5.2. Ámbito nacional.....	22
1.6 Marco Teórico	25
1.6.1. Pensamiento crítico.....	25
1.6.2. Pedagogía crítica.....	28
1.6.3. Aproximación teórica al concepto de Rendimiento Académico (RA).....	30
Capítulo II: Diseño metodológico.....	35
2.1 Descripción del contexto y sujetos participantes	35
2.1.1. Contexto.....	35
2.1.2. Sujetos participantes	35
2.2 Perspectiva epistemológica.....	37

2.3. Enfoque de investigación	37
2.4. Método de investigación	38
2.4.1 Fases de la Investigación-Acción	39
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información	40
Prueba diagnóstica.	40
Observación participante.	41
Revisión documental.....	41
Elaboración del diario de campo con los hallazgos de la implementación de las estrategias pedagógicas.....	42
2.6 Consentimientos y validación de instrumentos.....	42
Capítulo III: Recolección, sistematización, interpretación y análisis de la información	44
3.1. Organización y sistematización de la información	44
3.2 Método de análisis	45
3.3. Análisis de la información	45
Capítulo IV: Hallazgos, conclusiones y recomendaciones	61
4.1 Análisis reflexivo de las docentes investigadoras	61
4.2 Matriz final sobre el análisis de los resultados del diagnóstico. Hallazgos encontrados....	63
4.3 Respuesta a la pregunta de investigación.....	65
4.4. Hallazgos investigativos	68
Conclusiones	71
Referencias.....	74

Lista de tablas

	pág.
Tabla 1. Niveles de promedio Institución Educativa: José Agustín Solano.....	13
Tabla 2 Matriz de concordancia: objetivos, categorías, fases e instrumentos del estudio.....	43
Tabla 3. Resultados de la prueba inicial. Componentes cognitivos	46
Tabla 4 Respuestas correctas.....	46
Tabla 5 Ponderación de las respuestas correctas y las respuestas incorrectas.....	47
Tabla 6 Pregunta 1. Identificar en el texto ideas principales y secundarias.....	47
Tabla 7 Pregunta 2. Realizar preguntas.....	48
Tabla 8 Pregunta 3. Elaborar argumentos propios	50
Tabla 9 Pregunta 4. Rebatir otros argumentos.....	51
Tabla 10 Pregunta 5. Presentar conclusiones.....	52
Tabla 11 Resultados de la prueba inicial componentes “saber hacer” segunda parte de la prueba. Categoría pensamiento crítico subdimensión, elaborar conceptos	54
Tabla 12 Resultados de la prueba inicial. Componentes “saber aplicar” y “transferir”. Tercera Parte. Categoría Pensamiento Crítico. Sub dimensión interpretación	57

Lista de figuras

	pág.
Figura 2. Árbol del problema de la institución educativa José Agustín Solano, municipio de Barrancas departamento de La Guajira en cuanto al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico	16
Figura 2 Identificar en el texto ideas principales y secundarias.....	47
Figura 3 Realizar preguntas.....	49
Figura 4 Elaborar argumentos propios.....	50
Figura 5 Rebatir otros argumentos.....	51
Figura 6 Presentar conclusiones.....	52

Resumen

Este estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa José Agustín Solano, en Barrancas, La Guajira, y abordó el bajo rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado debido a una limitada capacidad de pensamiento crítico. El objetivo fue fortalecer estas habilidades para mejorar el rendimiento académico, utilizando un enfoque de investigación acción crítica. El proceso se desarrolló en cuatro fases: planificación, acción, observación y reflexión. En la fase inicial, se diagnosticaron las debilidades en las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes. Posteriormente, se implementaron estrategias pedagógicas como debates, análisis de casos y actividades de resolución de problemas, diseñadas específicamente para un grupo de estudiantes de entre 9 y 11 años. Se recopilaban datos mediante observación participante, entrevistas y análisis de productos académicos. Los resultados mostraron una mejora notable en el rendimiento académico y en habilidades como el análisis, la argumentación y la resolución de problemas. Además, los estudiantes desarrollaron mayor autonomía, confianza y disposición para el aprendizaje colaborativo. El estudio concluye que el fortalecimiento del pensamiento crítico no solo mejora el rendimiento académico, sino también contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, promoviendo competencias cognitivas y actitudes de responsabilidad social. Este enfoque se presenta como una herramienta clave para una educación de calidad. Se recomienda explorar en futuras investigaciones estrategias adaptadas a distintos contextos educativos, a fin de fomentar una enseñanza activa que prepare a los estudiantes para enfrentar desafíos futuros.

Palabras clave: Autonomía, educación primaria, pensamiento crítico, rendimiento académico, resolución de problemas.

Abstract

This study was carried out at the José Agustín Solano Educational Institution, in Barrancas, La Guajira, and addressed the poor academic performance of fifth grade students due to a limited critical thinking capacity. The objective was to strengthen these skills to improve academic performance, using a critical action research approach. The process was developed in four phases: planning, action, observation and reflection. In the initial phase, weaknesses in students' critical thinking skills were diagnosed. Subsequently, pedagogical strategies such as debates, case analysis and problem-solving activities were implemented, specifically designed for a group of students between 9 and 11 years old. Data were collected through participant observation, interviews, and analysis of academic products. The results showed a notable improvement in academic performance and in skills such as analysis, argumentation and problem solving. In addition, students developed greater autonomy, confidence and willingness for collaborative learning. The study concludes that strengthening critical thinking not only improves academic performance, but also contributes to the comprehensive development of students, promoting cognitive skills and attitudes of social responsibility. This approach is presented as a key tool for quality education. It is recommended to explore strategies adapted to different educational contexts in future research, in order to promote inclusive teaching that prepares students to face future challenges.

Keywords: Autonomy, primary education, critical thinking, academic performance, problem solving.

Introducción

El pensamiento crítico (PC) es un proceso metacognitivo que permite tomar decisiones y acciones efectivas mediante habilidades como interpretación, análisis, evaluación e inferencia (Facione, 2020). Según Paul y Elder (2019), implica autorregulación y mejora continua, en línea con Piaget (1986), quien plantea que el desarrollo del PC es clave en la educación, fomentando la autonomía intelectual y moral. Este estudio busca potenciar el PC en estudiantes de quinto grado en la I.E. José Agustín Solano, Barrancas, La Guajira, ya que las prácticas pedagógicas tradicionales fomentan un aprendizaje memorístico, limitando la capacidad de interpretar y argumentar críticamente, especialmente en ciencias sociales, afectando el rendimiento académico.

Este trabajo analiza la relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico, elementos clave en la educación actual. Se basa en un marco reflexivo que plantea el problema central, preguntas orientadoras y objetivos específicos para explorar cómo el desarrollo del pensamiento crítico influye en el desempeño académico. El estado del arte revisa investigaciones recientes, destacando enfoques pedagógicos innovadores y estrategias efectivas que mejoran las competencias cognitivas y el aprendizaje en diversos contextos. En la I.E. José Agustín Solano, Barrancas, La Guajira, este estudio busca transformar las prácticas pedagógicas y el aprendizaje, ofreciendo soluciones que impulsen el desarrollo educativo y beneficien a la comunidad escolar y local.

Este estudio integra perspectivas de autores destacados en pedagogía y ciencias cognitivas. Paulo Freire destaca la educación como práctica de la libertad, mientras que David Perkins aporta herramientas conceptuales mediante su teoría del aprendizaje basado en el

pensamiento, fundamentando el desarrollo de habilidades críticas. Estas perspectivas configuran el marco conceptual que guía tanto las estrategias metodológicas como las pedagógicas.

El enfoque adoptado es el de investigación acción, una metodología colaborativa y reflexiva que aborda problemas concretos de manera práctica y transformadora. Este enfoque permite generar conocimiento contextualizado e involucra activamente a los participantes en la mejora educativa. Las fases del proceso incluyen: Planificación, referida a la identificación del problema, formulación de objetivos y diseño de estrategias de intervención. Acción, tiene que ver con la implementación de las estrategias diseñadas en el contexto educativo. Observación, relacionada con la recolección y análisis de datos para evaluar el impacto de las acciones. Reflexión, tiene que ver directamente con la evaluación crítica de los resultados obtenidos, ajustes necesarios y planificación de ciclos futuros. Se detalla además la población participante, criterios de inclusión, técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como una matriz estructural que organiza las fases del estudio y un cronograma que orienta su desarrollo.

El documento se organiza a partir de la introducción que presenta el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, la justificación y la importancia del estudio. El marco teórico, reúne las bases conceptuales y perspectivas de autores clave que sustentan el estudio, La metodología que detalla el enfoque de investigación acción, el diseño del estudio, los participantes, los instrumentos y las fases del proceso. Los resultados y la discusión, donde se expone los hallazgos obtenidos, analizados a la luz del marco teórico y la literatura revisada y finalmente las conclusiones y recomendaciones que resumen los principales aportes de la investigación y ofrece sugerencias para futuras prácticas educativas e investigaciones.

Capítulo I: Formulación del problema, estado de la cuestión y referentes conceptuales

1.1. Planteamiento del problema de investigación

Este trabajo de investigación se desarrolla en la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, La Guajira, específicamente en el barrio 7 de Agosto, zona urbana hacia km 0, vía Maicao. La mayoría de los estudiantes son de la etnia Wayúu y provienen de estratos socioeconómicos bajos (1, 2 y 3), lo que refleja condiciones de vida precarias. La comunidad se caracteriza por actividades pesqueras, debido a la ubicación costera en la región Caribe. La institución se destaca por su enfoque inclusivo, atendiendo a estudiantes de diversas capacidades, etnias, edades, religiones e identidades de género, promoviendo la igualdad y garantizando el acceso equitativo a oportunidades educativas.

En el ámbito educativo, este estudio aborda las dificultades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la I.E. José Agustín Solano, una institución que enfrenta desafíos educativos, como prácticas pedagógicas tradicionales, falta de recursos didácticos, formación docente insuficiente y bajo desempeño académico, según la Secretaría de Educación de La Guajira (2020). Además, los estudiantes enfrentan obstáculos socioeconómicos, como condiciones de vulnerabilidad, infraestructura escolar deficiente, acceso limitado a tecnología, y desafíos lingüísticos y culturales, que afectan directamente su proceso de aprendizaje. A pesar de ser el último grado de la educación básica primaria, etapa clave para desarrollar habilidades como interpretación, análisis y argumentación, los estudiantes presentan dificultades notables en estas áreas.

A este respecto, los resultados en las pruebas SABER, con puntajes entre 215 y 270 (por debajo del promedio nacional), revelan déficits en lectura crítica, análisis de textos y otras

competencias evaluadas por el ICFES (Ochoa, 2023). A nivel interno, los estudiantes tienden a memorizar sin comprender, carecen de argumentos propios y tienen dificultades para identificar ideas clave, reformular lecturas y debatir perspectivas, lo que limita su aprendizaje y autonomía académica. Según la evaluación institucional de la I.E. José Agustín Solano (2022), los estudiantes muestran una tendencia a la memorización mecánica, sin una comprensión profunda de los contenidos, lo que afecta su capacidad para generar argumentos, identificar ideas clave y debatir de manera crítica, limitando su autonomía y habilidad para enfrentar retos educativos y sociales.

En el mismo sentido, se evidencia una práctica educativa limitada y poco integrada, donde cada docente se enfoca en sus propios estudiantes sin promover un trabajo colectivo como un sistema integral. La autoevaluación se restringe a temas específicos, influenciada por la falta de tiempo y la urgencia de resolver problemas inmediatos. Aspectos clave como resultados estudiantiles, horarios, relaciones interpersonales, uso de espacios y métodos de enseñanza se analizan de manera insuficiente. Los principales afectados son los estudiantes, cuyo desarrollo académico y personal se ve comprometido, y los docentes, que deben transformar prácticas pedagógicas tradicionales centradas en la transmisión unidireccional del conocimiento. Las familias también están involucradas, pues a menudo desconocen cómo apoyar el desarrollo de habilidades críticas en el hogar.

El problema se manifiesta recurrentemente en actividades académicas que requieren análisis, interpretación o resolución de problemas, especialmente en ciencias sociales. Los estudiantes tienen dificultades para comprender hechos históricos, fenómenos sociales y establecer relaciones entre conceptos y contextos. Las causas principales incluyen prácticas pedagógicas centradas en la repetición de contenidos, la falta de estrategias didácticas que

fomenten el pensamiento crítico y un entorno educativo que no estimula el cuestionamiento ni la reflexión.

Esto limita el desarrollo del pensamiento crítico, afectando habilidades clave como la resolución de problemas, la toma de decisiones fundamentadas y la formulación de argumentos propios. Las deficiencias se reflejan en bajos resultados en evaluaciones internas y externas, impactando su rendimiento académico en diversas áreas del conocimiento. La recurrencia de esta problemática destaca la necesidad urgente de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que potencien el pensamiento crítico y promuevan un aprendizaje significativo y transformador.

De acuerdo con lo anterior, según las visitas realizadas en 2024 por la Secretaría de Educación Municipal de Barrancas, La Guajira, los estudiantes de quinto grado de la I.E. José Agustín Solano enfrentan dificultades para analizar información, escribir y tomar decisiones, debido a su enfoque en memorizar y repetir. Esta tendencia es reforzada por prácticas docentes que priorizan la repetición sobre el cuestionamiento crítico. Además, los estudiantes presentan problemas para comprender conceptos abstractos, lo que limita su capacidad para interpretar textos y construir significados más allá de lo literal, como lo establecen los Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje (MEN, 2006).

Sin embargo, al estar en un nivel predominante de habilidades concretas, muchos estudiantes tienen dificultades para captar conceptos abstractos esenciales para el pensamiento crítico. Esta limitación, destacada en los estándares como un área en desarrollo, afecta su capacidad de análisis y síntesis, generando frustración y desmotivación si no reciben los apoyos necesarios. Además, la falta de confianza en sus habilidades agrava estas dificultades. Según Salanova y Llorens (2019), una baja autoestima y percepción limitada de autoeficacia influyen negativamente en la disposición de los estudiantes para enfrentar nuevos desafíos cognitivos.

Superar estos obstáculos requiere estrategias pedagógicas que fortalezcan tanto la comprensión de conceptos abstractos como la confianza en las habilidades críticas de los estudiantes. Esto implica el uso de ejemplos concretos para facilitar el pensamiento abstracto, actividades que fomenten la reflexión y análisis, y un entorno de aprendizaje que valore los esfuerzos individuales, fortaleciendo la autoestima y la autoeficacia. Los problemas de rendimiento académico pueden originarse en factores como desmotivación, dificultades de concentración, problemas emocionales y hábitos de estudio deficientes.

Según Bisquerra (2019), la desmotivación puede surgir por la falta de desafíos en el aprendizaje o la presión por obtener buenas calificaciones, lo que reduce el compromiso de los estudiantes con el proceso educativo. Además, hábitos de estudio deficientes, como la falta de organización y un entorno inadecuado, impactan negativamente en el rendimiento académico. González-Pienda y Núñez (2020) señalan que estos factores pueden hacer que los estudiantes se sientan abrumados y desmotivados, dificultando su capacidad para asimilar y aplicar el conocimiento de manera efectiva. Los autores subrayan la importancia de actividades interactivas en el aula y la implementación de la técnica de la pregunta, que estimulan el análisis crítico y fomentan la participación activa de los estudiantes.

En la tabla 1, que muestra los niveles de promedio en la Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en Barrancas, La Guajira, se observan los efectos de los factores mencionados en el rendimiento académico de los estudiantes. Esta información permite analizar cómo las dificultades, como la desmotivación, la falta de organización y un entorno inadecuado, se reflejan en los promedios obtenidos, subrayando la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que aborden estos factores y promuevan un entorno de aprendizaje más favorable. Además, resalta la importancia de diseñar intervenciones educativas que mejoren las habilidades

cognitivas y fortalezcan el compromiso de los estudiantes con su proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta las características socioeconómicas y culturales específicas de la región.

Tabla 1

Niveles de promedio Institución Educativa: José Agustín Solano

Año	Rango del puntaje			
	(0 – 35)	(36 – 50)	(51 – 65)	(66 – 100)
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
2020	8%	50%	36%	7%
2021	8%	49%	37%	6%
2022	5%	60%	33%	2%
2023	7%	56%	35%	2%

Fuente: Control de evaluación I.E. José Agustín Solano (2024)

La tabla presenta un resumen del desempeño académico de los estudiantes de la Institución Educativa José Agustín Solano durante los años 2020 a 2023, categorizando los puntajes en cuatro niveles: Nivel 1 (0-35), Nivel 2 (36-50), Nivel 3 (51-65) y Nivel 4 (66-100).

Tendencias generales del nivel de desempeño

Nivel 1: Este nivel muestra un decrecimiento desde el 8% en 2020 hasta un 5% en 2022, seguido de un ligero aumento a 7% en 2023. Esto sugiere que, aunque la cantidad de estudiantes en este rango ha disminuido en general, todavía hay un grupo significativo que está luchando con el contenido académico.

Nivel 2: Aquí se observa una fluctuación en los porcentajes, comenzando con el 50% en 2020, disminuyendo ligeramente a 49% en 2021, pero luego experimentando un aumento considerable hasta alcanzar el 60% en 2022. Sin embargo, en 2023, este nivel ha caído al 56%. Esto indica que, si bien un número considerable de estudiantes se encuentra en este rango, hay una inestabilidad en su desempeño.

Nivel 3: A lo largo de los años, el porcentaje de estudiantes que alcanzan este nivel ha variado, comenzando en 36% en 2020, subiendo a 37% en 2021, pero luego cayendo a 33% en

2022 y aumentando nuevamente a 35% en 2023. Aunque hay cierta oscilación, parece que el número de estudiantes que logran un rendimiento adecuado ha permanecido relativamente constante, lo que podría ser un indicativo de que un grupo consistente de estudiantes está logrando un rendimiento académico aceptable.

Nivel 4: Este nivel muestra una tendencia negativa, con solo el 7% de los estudiantes alcanzando este nivel en 2020, disminuyendo a 6% en 2021, a 2% en 2022 y manteniéndose en 2% en 2023. Esto sugiere que muy pocos estudiantes están logrando un desempeño académico destacado, lo cual es preocupante y podría indicar la necesidad de intervenciones más efectivas para elevar el nivel de competencia de los estudiantes.

Análisis comparativo del nivel de desempeño

Del 2020 al 2021: Se observa cierta estabilidad, aunque con un ligero aumento en el número de estudiantes en los niveles intermedios (Nivel 2 y 3) y una leve disminución en el rendimiento alto (Nivel 4).

Del 2021 al 2022: Este año presenta cambios significativos, especialmente el aumento en el Nivel 2, lo que podría indicar mejoras en las prácticas pedagógicas o en el enfoque del aprendizaje, pero al mismo tiempo, una caída notable en el Nivel 4 indica un desajuste en el desarrollo de habilidades avanzadas.

Del 2022 al 2023: Aunque se observa una ligera recuperación en algunos niveles, la baja del Nivel 4 se mantiene constante. Esto podría ser un indicativo de problemas persistentes en la preparación académica que afectan el desarrollo completo del potencial de los estudiantes.

El análisis de los datos de rendimiento académico en la I.E. José Agustín Solano revela avances en el porcentaje de estudiantes que alcanzan niveles intermedios de desempeño, lo cual indica una mejora en algunos aspectos del proceso educativo. Sin embargo, persiste un

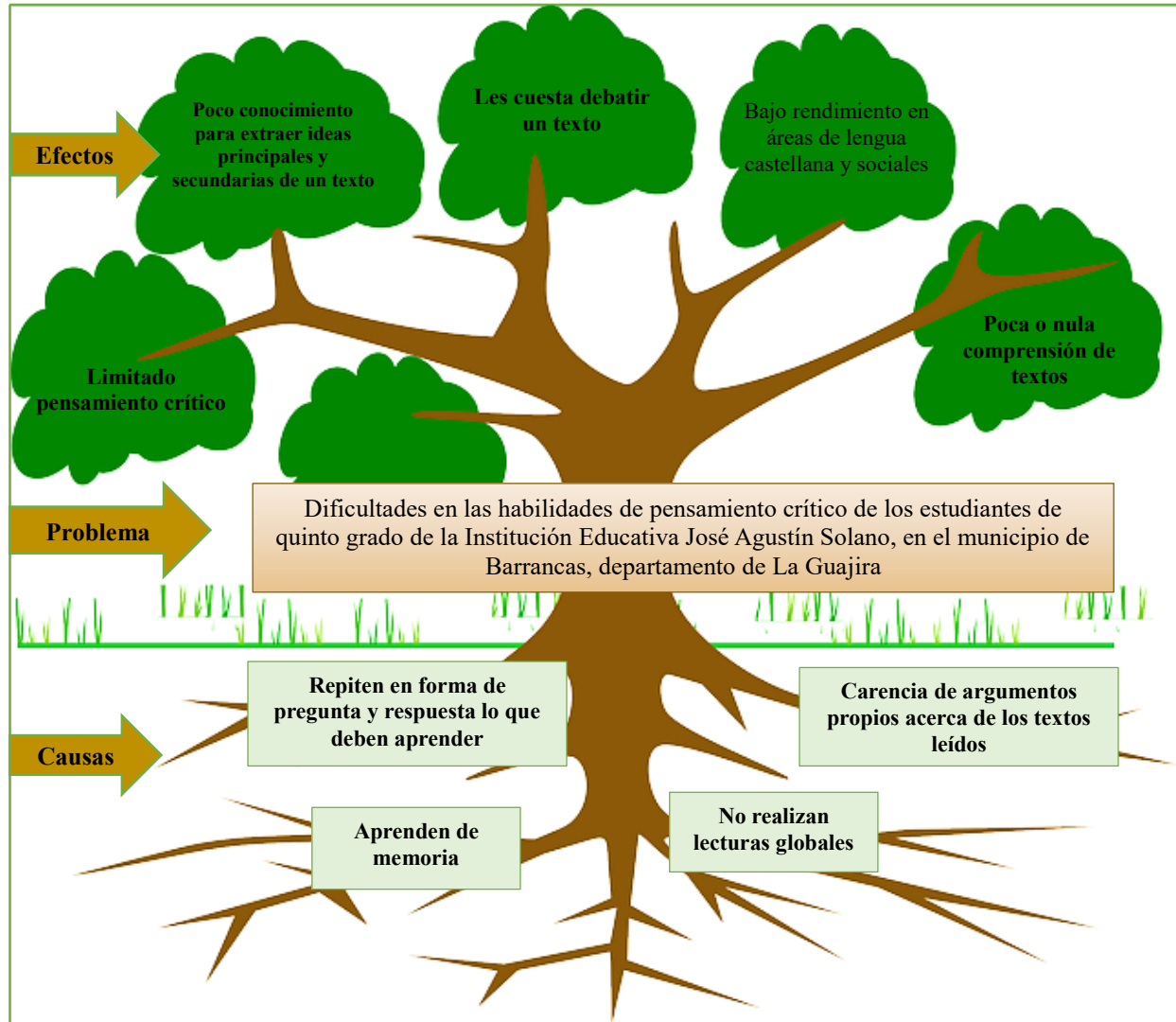
estancamiento preocupante en el Nivel 4, que representa el nivel más alto de logro académico. Este estancamiento sugiere que, a pesar de los avances, los estudiantes no están logrando desarrollarse plenamente en sus habilidades cognitivas y académicas. Esto incluye diseñar estrategias pedagógicas que fomenten el análisis profundo, la reflexión, la resolución de problemas complejos y la toma de decisiones fundamentadas. Además, es importante incorporar metodologías activas que favorezcan la participación activa de los estudiantes y el trabajo colaborativo, elementos que pueden estimular un aprendizaje más significativo.

En la misma línea, es importante abordar las dificultades de los estudiantes en la comprensión de conceptos, especialmente en el procesamiento de información y el uso del lenguaje, habilidades clave en quinto grado debido a la complejidad creciente de los textos. La comprensión lectora va más allá de la decodificación, exigiendo la interpretación de ideas abstractas y significados profundos. Para mejorarla, los estudiantes deben desarrollar estrategias como identificar ideas principales, para captar el núcleo del texto; inferir información, deduciendo datos implícitos; y relacionar conceptos nuevos con conocimientos previos, facilitando conexiones significativas y una comprensión más profunda.

Además, es importante que los estudiantes utilicen el contexto para inferir el significado de palabras desconocidas dentro de un texto, y formulen preguntas para estimular la reflexión y la comprensión. Además, factores familiares también influyen significativamente en el rendimiento académico. La falta de apoyo o involucramiento de la familia en el proceso educativo puede tener un impacto negativo, al igual que las condiciones socioeconómicas desfavorables, que limitan el acceso a recursos educativos esenciales, dificultando el aprendizaje y el desarrollo académico.

Figura 1

Árbol del problema de la institución educativa José Agustín Solano, municipio de Barrancas departamento de La Guajira en cuanto al desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.



Fuente: Elaboración propia (2024)

1.2. Pregunta de investigación

Del problema antes planteado surge la pregunta, que orienta la ruta del proyecto: ¿Cómo desarrollar estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento crítico para el mejoramiento del rendimiento académico en los estudiantes de grado quinto, de la Institución Educativa José Agustín Solano, municipio de Barrancas departamento de La Guajira?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. *Objetivo general*

Desarrollar estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento crítico para implementar estrategias pedagógicas fundamentadas en el desarrollo del pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.

1.3.2. *Objetivos específicos*

1. Evaluar el estado actual de las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.

2. Diseñar e implementar estrategias pedagógicas orientadas al desarrollo del pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.

3. Analizar los resultados de la intervención mediante estrategias pedagógicas diseñadas para fomentar el pensamiento crítico, con el propósito de evaluar su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.

1.4. Justificación

Este estudio busca fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la I.E. José Agustín Solano mediante estrategias pedagógicas centradas en la pedagogía crítica, que fomentan la cohesión grupal y la participación reflexiva. Se basa en teorías como las de Freire (2014) y Giroux (2011), que promueven el análisis, cuestionamiento y transformación del

conocimiento, esenciales en una sociedad saturada de información. Las pedagogías críticas defienden la justicia social y empoderan a los estudiantes para desafiar estructuras de poder injustas, formando ciudadanos críticos comprometidos con la equidad y la justicia.

Las pedagogías críticas fomentan la reflexividad al invitar a los investigadores a cuestionar su práctica y considerar el impacto social de su trabajo, promoviendo una investigación comprometida con la transformación social. Integran factores sociales, culturales y políticos en el proceso educativo. El pensamiento crítico, clave para desarrollar competencias intelectuales (Facione, 2007), debe cultivarse desde temprana edad, ya que no solo permite formar opiniones, sino también juicios, valores y una visión estratégica en la toma de decisiones.

Desde el punto de vista pedagógico, la incorporación de recursos digitales es esencial para enfrentar los desafíos educativos actuales. Según Castañeda et al. (2020), integrar tecnologías digitales como software educativo, aplicaciones móviles y juegos lúdicos asistidos por TIC fortalece la pedagogía crítica, haciendo el aprendizaje más atractivo y accesible. Estas herramientas enriquecen el proceso educativo al proporcionar actividades, contenidos y evaluaciones disponibles en cualquier momento, y facilitan una interacción más flexible y efectiva entre educadores y estudiantes, optimizando el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto del siglo XXI.

Desde el punto de vista social, este estudio se basa en una filosofía emergente que propone un enfoque integral para explorar las concepciones epistémicas de la práctica pedagógica, abarcando desde la planeación curricular hasta la evaluación del pensamiento crítico, con énfasis en la transformación social. Su objetivo es que todos los estudiantes, dentro de sus contextos, desarrollen habilidades de pensamiento crítico que les permitan transformar su realidad social y contribuir al bienestar colectivo.

En cuanto al marco legal, la Ley 115 de 1994, en su Art. 27, destaca la importancia de una educación inclusiva, estableciendo que "la educación de las personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognitivas emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo." Este precepto subraya la necesidad de desarrollar habilidades mentales y pensamiento autónomo, promoviendo la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones informadas y expresar sus propios criterios, lo que es esencial para construir una sociedad más equitativa y justa.

Se espera que la intervención mejore significativamente las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes de quinto grado, permitiéndoles adoptar un enfoque más reflexivo y autónomo frente al conocimiento. Esto fortalecerá sus competencias cognitivas, fomentará su participación activa y contribuirá a un ambiente educativo más inclusivo y justo. Se espera que la intervención mejore el rendimiento escolar al fortalecer el pensamiento crítico, permitiendo a los estudiantes comprender más profundamente los contenidos y aplicar un razonamiento más sólido. A largo plazo, transformará las metodologías docentes y fomentará una cultura educativa centrada en la reflexión crítica y el cuestionamiento, promoviendo un aprendizaje más significativo y duradero.

1.5. Antecedentes investigativos o estado de la cuestión

Los antecedentes, se refieren a trabajos previos, vinculados con las categorías del estudio, en este caso, el pensamiento crítico y rendimiento escolar, los trabajos que se muestran a continuación, presentan el título del trabajo, un resumen sobre el trabajo que expone los principales argumentos relacionados con la tesis y un análisis básico o comentarios que surgen de la revisión bibliográfica en torno al tema investigado. Antecedentes seleccionados en este estudio sobre el Pensamiento Crítico y el Rendimiento académico en estudiantes.

1.5.1. *Ámbito Internacional*

El estudio de Landabur et al. (2024), titulado *Relación entre pensamiento crítico y estrategias de disposición al estudio en universitarios*, resalta la importancia del pensamiento crítico como base para la acción humana y la transformación social. Analizando a 159 estudiantes de psicología en la Universidad de Atacama, Chile, con una metodología cuantitativa correlacional, los resultados mostraron una correlación positiva significativa entre el pensamiento crítico y las estrategias de estudio. Los autores concluyen que fomentar el pensamiento crítico es esencial para mejorar el rendimiento académico. Este estudio es relevante para el contexto escolar de estudiantes de quinto grado, ya que ambos sugieren que fortalecer el pensamiento crítico mejora la disposición y efectividad en las estrategias de aprendizaje, clave para optimizar el rendimiento académico.

Asimismo, fue seleccionado el trabajo de Ordóñez e Intriago (2022) titulado *Aula invertida para promover el pensamiento crítico en estudiantes de octavo grado, Ecuador*. Abordaron cómo el mundo cambiante requiere un pensamiento de alta calidad, destacando la importancia de enfocar la educación desde la básica. La investigación, basada en un enfoque metodológico mixto, plantea un cambio en los roles de los docentes y estudiantes, donde el profesor actúa como guía y facilitador, promoviendo recursos que estimulen la exploración y el pensamiento crítico. Se concluyó que el aula invertida es una herramienta eficaz para fomentar el pensamiento crítico a través de estrategias virtuales, haciendo el aprendizaje más interactivo y motivador. La investigación resalta la persistencia de métodos tradicionales en algunas aulas de Ecuador, lo que justifica la necesidad de este enfoque innovador.

Seguidamente se tiene el estudio de Catpo Valle (2021), titulado *Pensamiento crítico y aprendizaje autónomo en estudiantes del quinto grado de secundaria en la institución educativa*

pública Los Olivos, en la Universidad César Vallejo de Lima, empleó un diseño no experimental, transversal, descriptivo y correlacional. Este trabajo analizó la relación entre el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de aprendizaje autónomo, proporcionando una comprensión de cómo estos factores interactúan en el contexto educativo.

Por otro lado, el estudio de Mera Moya (2021), *Estrategias de aprendizajes basadas en proyectos para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de la Unidad Educativa Sarah Flor Jiménez, Perú*, se enmarcó en un enfoque cuantitativo con recolección de datos mediante pruebas estadísticas. Este trabajo describió cómo las metodologías tradicionales y pasivas, aún predominantes en la institución, no favorecen la conexión de contenidos con el aprendizaje, lo que limita el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

Por su parte, Herrada Choco (2021), desarrollaron un estudio el cual titularon *Estrategias virtuales de aprendizaje y pensamiento crítico en estudiantes de educación de la universidad nacional de Arequipa, Perú*, se enfoca en la relación entre el uso de estrategias de aprendizaje en entornos virtuales y el desarrollo del pensamiento crítico. Utilizando un diseño de investigación básica, de enfoque cuantitativo y método correlacional con encuestas, este trabajo demuestra cómo las herramientas digitales son efectivas para fortalecer habilidades de análisis, reflexión y argumentación. Aunque se realizó en el contexto de la educación superior, los hallazgos son relevantes para adaptar estrategias de aprendizaje mediadas por tecnología en niveles escolares, como en la Institución Educativa José Agustín Solano.

Al incorporar estos principios, el presente proyecto puede explorar el uso de entornos virtuales y estrategias pedagógicas digitales para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de grado quinto. Además, al aplicar estrategias virtuales adecuadas, los estudiantes desarrollan

una postura crítica frente a los contenidos y desafíos académicos, lo cual se alinea con el objetivo de mejorar el rendimiento académico mediante el fortalecimiento del pensamiento crítico.

1.5.2. *Ámbito nacional*

En Colombia, se retoma en primer lugar el proyecto de Echeverría (2024), titulado *Estrategia didáctica basada en la metacognición para el desarrollo del pensamiento crítico*, la cual buscaba fortalecer la competencia de argumentación en estudiantes de séptimo grado de la IED Integrado de Fontibón J.T. mediante la metacognición. Utilizando una metodología cualitativa de Investigación-Acción, la estrategia implementada incluye herramientas metacognitivas como diagramas de decisiones, diarios de aprendizaje, preguntas metacognitivas y fases didácticas. Los resultados muestran que estas herramientas mejoran significativamente la competencia argumentativa de los estudiantes, permitiéndoles monitorear y regular su proceso de aprendizaje, lo que optimiza el rendimiento en contextos ciudadanos.

Por su parte, Castillo (2022) desarrolló una investigación para optar al título de Magíster en Educación, titulada Resultados de un Programa para el Desarrollo del Pensamiento Crítico en Estudiantes de Octavo Grado de una Institución Educativa de Fe y Alegría en Colombia. El objetivo fue analizar los efectos de la estrategia pedagógica implementada por Fe y Alegría Colombia en el desarrollo de la capacidad de análisis en estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Distrital Germán Vargas Cantillo, en Barranquilla, Atlántico.

La muestra incluyó a 39 estudiantes, quienes respondieron a una prueba de medición de pensamiento crítico basada en el instrumento de Milla (2012). Los resultados mostraron que, aunque algunos estudiantes lograron descomponer y comprender información proveniente de diversas fuentes, el 59% presentó un nivel bajo en su capacidad de análisis. No se encontraron diferencias significativas en los niveles de análisis entre estudiantes de diferentes géneros. Se

recomienda realizar estudios adicionales en otras instituciones de Fe y Alegría para profundizar en los efectos de esta estrategia pedagógica en el desarrollo de habilidades analíticas.

La relevancia de este estudio radica en su conexión con la investigación sobre el desarrollo del pensamiento crítico en la Institución Educativa José Agustín Solano, pues ambos proyectos destacan la importancia de esta habilidad en la educación. El análisis empírico de Fe y Alegría sobre intervenciones educativas y su impacto en la capacidad de análisis de los estudiantes ofrece un contexto pertinente para mejorar el pensamiento crítico. Estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer esta competencia, especialmente al enfrentar los bajos niveles de análisis crítico observados en los estudiantes.

Además, al evaluar la relación entre el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico, el nuevo estudio puede beneficiarse de los resultados y metodologías de investigaciones previas, como la de Castillo (2022), que también busca identificar estrategias pedagógicas efectivas para fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes. Al evaluar la relación entre pensamiento crítico y rendimiento académico, se establece un marco sólido para justificar la importancia de potenciar estas habilidades, permitiendo comparar los efectos de diferentes estrategias en contextos educativos similares. Esto proporciona una base empírica para mejorar el rendimiento académico mediante el fortalecimiento del pensamiento crítico.

Por otra parte, la investigación de Bueno (2021) aborda la importancia de la lectura comprensiva para el desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo, señalando que la falta de habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes colombianos no es un fenómeno aislado, sino una tendencia global. Este estudio subraya cómo la educación tradicional, centrada en la adquisición de conocimientos sin una verdadera atención a la organización del pensamiento, ha descuidado el desarrollo de habilidades críticas. En este sentido, el diseño emergente de la

investigación, dentro de un enfoque cualitativo e interpretativo, permite explorar estas problemáticas de manera flexible, tal como lo propone Patton (1990), quien defiende la naturaleza dinámica y adaptativa de los diseños cualitativos.

En el análisis del pensamiento crítico, Bueno (2021) destaca la urgencia de formar a docentes y estudiantes en el pensamiento crítico, señalando que persisten prácticas educativas tradicionales que dificultan el aprendizaje autónomo, la autorregulación y la disposición para aceptar errores. Esto resalta la necesidad de enfoques pedagógicos más reflexivos y participativos.

Asimismo, el trabajo de Torres y Cruz (2020) se enfoca en el desarrollo del pensamiento crítico mediante la implementación de la cátedra de filosofía, el trabajo colaborativo y una rutina de pensamiento, con el objetivo de fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes del Colegio San Pedro Claver en Bogotá, D.C. La investigación propone la enseñanza de la filosofía como una herramienta clave para promover el pensamiento crítico en los estudiantes. Para ello, se consideraron investigaciones previas tanto a nivel internacional como nacional, lo que permitió explorar y definir las categorías de filosofía, educación y pensamiento crítico.

El estudio cualitativo y proyectivo utilizó encuestas, entrevistas y observación para identificar soluciones a los problemas en la institución educativa. Se enfocó en desarrollar habilidades críticas y competencias en los estudiantes en las dimensiones del ser, saber y hacer. Los resultados destacan la importancia de integrar la filosofía desde temprana edad, permitiendo a los estudiantes estructurar una postura crítica frente a los fenómenos sociales y académicos, y analizando su entorno de manera reflexiva y fundamentada.

Asimismo, el proyecto destaca tres estrategias clave para fortalecer el pensamiento crítico: incluir la filosofía en el currículo de educación básica, fomentar el trabajo colaborativo y

aplicar la rutina de pensamiento "ver, pensar y actuar". Estas estrategias buscan desarrollar habilidades cognitivas y promover una postura crítica frente a la realidad, impulsando la capacidad de cuestionar, argumentar y proponer soluciones. Además, resalta la importancia de la cooperación y la comunicación efectiva, esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes y su capacidad para colaborar en la construcción de conocimiento colectivo.

En general, estos estudios previos proporcionan un marco valioso para entender el impacto de estrategias pedagógicas en el desarrollo del pensamiento crítico. Ofrecen un enfoque empírico y teórico sobre cómo diferentes metodologías influyen en las habilidades críticas de los estudiantes, contribuyendo a mejorar su rendimiento académico. Además, ayudan a identificar desafíos y áreas de mejora, lo que es esencial para adaptar y perfeccionar las metodologías pedagógicas según las necesidades de cada contexto educativo.

1.6 Marco Teórico

El marco teórico en este estudio se construye a partir de las categorías: a) pensamiento crítico, su importancia y competencias como el análisis, la interpretación, la evaluación y la autorregulación, b) prácticas pedagógicas y los elementos específicos que incluye, como planificación, ejecución y evaluación de estrategias de enseñanza, c) Rendimiento académico, elementos y estrategias como motivación, métodos de estudio en contextos educativos, los cuales conforman una base conceptual sólida que sustenta y guía las líneas de desarrollo del presente trabajo.

1.6.1. Pensamiento crítico

Este estudio se centra en el pensamiento crítico, una competencia clave para analizar y comprender el entorno de manera reflexiva (Villarini et al., 1988). Según Piaget (2007), se desarrolla en cuatro etapas: en la preoperacional (2-7 años), los niños comienzan a simbolizar el

mundo, pero su pensamiento es egocéntrico; en la etapa de operaciones concretas (7-12 años), adquieren lógica y la capacidad de considerar diversas perspectivas. Además, la Escuela de Frankfurt, con pensadores como Horkheimer, Adorno, Marcuse y Habermas, ve el pensamiento crítico como una herramienta de emancipación social, cuestionando estructuras de poder y promoviendo una visión más equitativa de la sociedad.

Desde la perspectiva de la Escuela de Frankfurt, el pensamiento crítico va más allá de las habilidades cognitivas, siendo una capacidad reflexiva que cuestiona las estructuras sociales y culturales que perpetúan las inequidades. Según Horkheimer (2020), este tipo de pensamiento desafía el statu quo, fomentando una conciencia crítica que no solo analiza, sino que también resiste y transforma realidades opresivas. Adorno y Horkheimer (2018) destacan que el pensamiento crítico debe orientarse hacia la emancipación y el cambio social, promoviendo una actitud crítica frente a los discursos dominantes que naturalizan las desigualdades y el conformismo.

Este enfoque ha sido retomado en estudios contemporáneos que consideran el pensamiento crítico como una competencia esencial en la educación. Hernández y Zambrano (2022) destacan que esta habilidad no solo mejora el rendimiento académico, sino que también capacita a los estudiantes para analizar su contexto sociopolítico y actuar en favor de una sociedad más justa. Además, la reflexión de Habermas (2017) sobre la teoría de la comunicación resalta la importancia de un diálogo libre de coacciones, donde el pensamiento crítico se activa en la interacción con otros, promoviendo un aprendizaje colaborativo. En el ámbito educativo, Pérez y Martínez (2021) señalan que fomentar el pensamiento crítico es crucial para desarrollar una ciudadanía activa, que permita a los estudiantes cuestionar las estructuras de poder y contribuir positivamente a su comunidad.

Ahora bien, incorporar esta concepción en el contexto de una maestría en educación es especialmente relevante, ya que implica una comprensión crítica de las realidades socioculturales y políticas que impactan tanto el aprendizaje como el bienestar de las comunidades. El enfoque de la Escuela de Frankfurt enriquece el estudio del pensamiento crítico en las instituciones educativas, ofreciendo un análisis que no solo busca mejorar el rendimiento académico, sino también formar ciudadanos capaces de reflexionar sobre y actuar frente a las injusticias.

- **Importancia del pensamiento crítico.** El pensamiento crítico es esencial para tomar decisiones informadas y resolver problemas. Según Piaget, se desarrolla en etapas a lo largo del crecimiento. McLaren (2005) resalta habilidades clave como cuestionar, buscar evidencias y considerar diversas perspectivas. Para fomentar estas habilidades en educación primaria, es fundamental aplicar estrategias pedagógicas interactivas que promuevan la reflexión y el diálogo, como propone Freire (2007) en su pedagogía del oprimido. En resumen, el pensamiento crítico es vital para vivir de manera consciente en una sociedad informada.
- **Competencias para el pensamiento crítico.** El desarrollo del pensamiento crítico es esencial en la educación actual, ya que permite a los estudiantes analizar, evaluar y reflexionar sobre la información. Estas competencias no solo facilitan la comprensión académica, sino que preparan para tomar decisiones informadas, resolver problemas y construir conceptos. Fomentar el pensamiento crítico implica habilidades como razonar lógicamente, cuestionar supuestos, identificar falacias y considerar diversas perspectivas.

Así, los estudiantes se convierten en aprendices autónomos y ciudadanos críticos, capaces de enfrentar los desafíos con criterio y discernimiento. A este respecto, McLaren (2005) define el pensamiento crítico como “la capacidad de cuestionar, buscar evidencias, comprobar hipótesis,

crear argumentos sólidos y tomar decisiones fundamentadas, habilidades clave para resolver problemas y tomar decisiones informadas” (p.71).

Ahora bien, El pensamiento crítico implica diversas habilidades clave, como procesar información, construir conocimiento, crear representaciones mentales reflexivas, y hacer las cosas de manera consciente y sistemática. Incluye la capacidad de ordenar ideas, pensar creativamente y críticamente, y examinar el propio pensamiento. También implica actitudes mentales que favorecen la comunicación efectiva, la comprensión, la resolución de problemas, la creación de juicios y el aprendizaje continuo.

En este estudio, el pensamiento crítico se aborda desde las ideas de Freire (1970), con énfasis en el estudiante, destacando conceptos como la praxis, la reflexión y la acción para transformar el mundo. Para Freire, la educación es un acto de amor, coraje y libertad, orientada a la realidad. Además, se toman en cuenta las ideas de McLaren (1968) relacionadas con la acción docente, particularmente las subcategorías de participación individual y grupal y acompañamiento activo. Estas estrategias pedagógicas buscan cuestionar en los estudiantes la dominación, la memorización sin sentido y fomentar prácticas que generen conciencia crítica y reflexión en la solución de problemas. De esta manera, se busca una combinación de teoría y práctica, donde los estudiantes logren desarrollar una conciencia crítica.

1.6.2. Pedagogía crítica

Para la pedagogía crítica, el conocimiento, especialmente el escolar, no es ni será nunca neutro, ya que "el conocimiento es socialmente construido, culturalmente mediado e históricamente situado" (McLaren, 2005, p. 221). Este enfoque requiere de prácticas pedagógicas específicas para mejorar el desarrollo del pensamiento crítico y el rendimiento académico.

Dentro de estas prácticas, se destacan la planificación, ejecución y evaluación de estrategias de

enseñanza que promuevan un aprendizaje reflexivo y transformador, entre las que se pueden mencionar:

Implementar estrategias de aprendizaje activo: El aprendizaje activo es un enfoque pedagógico que fomenta la participación directa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, promoviendo reflexión crítica e interacción dinámica con el contenido. A diferencia de la enseñanza tradicional, se enfoca en estrategias como el aprendizaje por proyecto, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la gamificación. Este enfoque se sustenta en teorías educativas como el constructivismo de Piaget y Vygotsky, el aprendizaje situado de Lave y Wenger, y la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan, las cuales subrayan la importancia de la participación activa para la construcción efectiva del conocimiento, reconociendo que el mismo se construye de manera más efectiva cuando los estudiantes están involucrados activamente en el análisis, la evaluación y la aplicación de la información que se práctica en el aula y en el entorno.

Aprendizaje por proyectos, basado en las teorías constructivistas de Piaget y Vygotsky, promueve la construcción del conocimiento a través de la experiencia y la interacción social. Según Thomas (2000), conecta el conocimiento académico con aplicaciones del mundo real, mejorando la retención y comprensión profunda. Blumenfeld et al. (1991) destacan su capacidad para desarrollar habilidades cognitivas superiores y aprendizaje autónomo. Este enfoque fomenta la resolución de problemas, la colaboración y la gestión del tiempo, promoviendo un sentido de responsabilidad en el proceso educativo.

Según Larmer et al. (2015), el ABP facilita la aplicación práctica de conocimientos a través de proyectos vinculados al mundo real, consolidando la comprensión teórica y promoviendo habilidades esenciales. Vega (2012) destaca que mejora la retención de conocimientos y aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes. Bell (2010) señala

que fomenta un aprendizaje profundo y duradero, transfiriendo conocimientos a nuevas situaciones. La integración de estrategias de aprendizaje activo fortalece habilidades académicas y prepara a los estudiantes como aprendices autónomos, pensadores críticos y ciudadanos responsables, manteniendo su motivación y participación mediante metas desafiantes y recompensas significativas.

Además, el desarrollo de habilidades cognitivas a través de programas de atención, memoria y pensamiento crítico mejora el procesamiento intelectual de los estudiantes. Es clave atender la diversidad de estilos de aprendizaje y promover la participación de las familias mediante talleres. En el marco de las pedagogías críticas, fortalecer el clima escolar mediante la prevención del bullying y la promoción de un ambiente de respeto favorece el aprendizaje activo. Además, el apoyo individualizado mediante tutorías y programas de refuerzo asegura el desarrollo del pensamiento crítico y un aprendizaje autónomo e inclusivo.

1.6.3. Aproximación teórica al concepto de Rendimiento Académico (RA)

El rendimiento académico (RA) se define como el nivel de logro que un estudiante alcanza en relación con los objetivos educativos establecidos para su nivel y curso, medido a través de instrumentos como exámenes, trabajos prácticos y proyectos (Jiménez, 2015). Según Benítez et al. (2016), el RA se refiere al nivel de conocimientos demostrados en comparación con la norma de edad y nivel académico. Ambos coinciden en que el RA mide el conocimiento, aptitudes y actitudes del estudiante.

En cuanto a su evolución, Edel (2003) señala que inicialmente el RA se medía de manera tradicional mediante calificaciones numéricas, centradas en la memorización y la reproducción de conocimientos. Actualmente, el enfoque ha evolucionado hacia una visión holística o constructivista que considera factores como el desarrollo de habilidades, actitudes, valores y la

participación activa de los estudiantes. Los factores que influyen en el RA, según Edel (2003), incluyen: a) *Factores individuales*, como esa capacidad, estilos de aprendizaje, motivación, esfuerzo, autoestima y salud física y mental, b) *Factores familiares*, es el apoyo familiar, nivel socioeconómico y ambiente familiar, c) *Factores escolares o institucionales*, relacionados con la calidad de la enseñanza, metodología docente, clima escolar y recursos disponibles.

El rendimiento académico (RA) ha sido estudiado desde diversos enfoques teóricos, como el conductismo, que explica el aprendizaje como una asociación entre estímulos y respuestas, centrado en el refuerzo y el castigo (Woolfolk, 2015). Este enfoque se basa en la observación de conductas a través de métodos experimentales. Según Edel (2003), el conductismo sostiene que la conducta se aprende mediante la interacción con el entorno. Sus principios incluyen: a) Asociación: la conducta se aprende por la conexión entre estímulos y respuestas; b) Refuerzo: las conductas premiadas tienden a repetirse; c) Castigo: las conductas castigadas tienden a disminuir; d) Condicionamiento clásico: aprendizaje por asociación de dos estímulos; e) Condicionamiento operante: aprendizaje por la relación entre una respuesta y sus consecuencias.

El enfoque cognitivo en el aprendizaje, según Ausubel (2010), destaca que los estudiantes construyen activamente su conocimiento, procesando la información y aplicándola a su estructura cognitiva existente. Los principios clave del cognitivismo incluyen: a) La mente como procesador de información, similar a un computador; b) Aprendizaje activo, donde los estudiantes construyen su conocimiento; c) Metacognición, conocimiento sobre los propios procesos mentales; d) Procesadores activos de información, ya que los estudiantes interpretan y transforman la información; e) Esquemas mentales, estructuras cognitivas que influyen en la interpretación de nueva información.

Principales representantes del cognitivismo: *Piaget (1972)*: Desarrolló la teoría del desarrollo cognitivo y las etapas del aprendizaje. *Vygotsky (1978)*: Introdujo la zona de desarrollo próximo y destacó la importancia del aprendizaje social. *Ausubel (2008)*: Propuso el aprendizaje significativo y la teoría del organizador previo. *Bruner (1961)*: Defendió la teoría del aprendizaje por descubrimiento. *Gardner (1943)*: Desarrolló la teoría de las inteligencias múltiples.

Aplicaciones del cognitivismo: *Educación*: Enfoques como la enseñanza para la comprensión, el aprendizaje por descubrimiento y el desarrollo del pensamiento crítico. *Terapia*: Se utiliza en terapias como la cognitivo-conductual y la reestructuración cognitiva. *Psicología del deporte*: Entrenamiento mental para optimizar el rendimiento deportivo.

Limitaciones del cognitivismo: incluyen su énfasis en los procesos mentales internos, ignorando a menudo el contexto social y cultural. Vygotsky (1978) y otros como Bandura critican esta visión, subrayando que el aprendizaje está influenciado por la interacción social y el entorno. Además, Bruner (1961) y Piaget (1972) reconocen la importancia del contexto, aunque algunos enfoques cognitivos carecen de aplicación práctica. Schunk (2012) señala que la psicología cognitiva puede descontextualizar el aprendizaje, mientras que Shuell (1986) y Bereiter y Scardamalia (1987) critican la falta de generalización de las investigaciones cognitivistas a situaciones reales de aprendizaje.

Enfoque constructivista y/o sociocultural, según Woolfolk (2015). El constructivismo sostiene que el conocimiento no se transmite de forma pasiva, sino que se construye activamente a través de la interacción con el entorno. Los principios clave son: a) El conocimiento se construye, el estudiante es protagonista de su aprendizaje; b) Aprender es un proceso activo, donde los estudiantes exploran y reflexionan para construir su propio conocimiento. Además, destaca la importancia del contexto y la cultura en el proceso de aprendizaje.

El aprendizaje es significativo, ocurre cuando los estudiantes conectan la nueva información con sus conocimientos previos. El constructivismo, representado por *Piaget*, *Vygotsky*, *Ausubel* y *Rogers*, promueve un enfoque centrado en el estudiante, fomentando la construcción activa del conocimiento. *Piaget* destaca las etapas de desarrollo cognitivo, *Vygotsky* la interacción social y la zona de desarrollo próximo, *Ausubel* subraya la conexión de nueva información con el conocimiento previo, y *Rogers* enfatiza la autonomía y reflexión del estudiante. Estas teorías respaldan estrategias pedagógicas activas, como el aprendizaje por proyectos y basado en problemas, que, junto con el uso de TIC, favorecen el pensamiento crítico y mejoran el rendimiento académico.

1.6.3.1. Elementos que promueven el Rendimiento Académico (RA). en estudiantes de primaria depende de factores intrínsecos y extrínsecos. Entre los intrínsecos, destacan la motivación, el interés por el aprendizaje y la autorregulación, que ayudan a los estudiantes a mantener el enfoque en sus metas. Los factores extrínsecos, como un currículo adaptado y metodologías activas, también influyen, junto con el papel crucial de los docentes y la creación de un clima de respeto (Woolfolk, 2015). Implica, el apoyo familiar y comunitario, mediante una comunicación efectiva y respaldo emocional, contribuye significativamente al éxito académico de los estudiantes.

1.6.3.2. Estrategias para promover el Rendimiento Académico (RA) Edel (2003) sugiere diversas estrategias para promover el rendimiento académico (RA), como el uso de aprendizaje activo, proyectos, problemas y gamificación, para involucrar a los estudiantes. Fomentar la motivación intrínseca mediante metas desafiantes, recompensas y un ambiente positivo también es clave. Además, recomienda programas de entrenamiento cognitivo en atención, memoria y pensamiento crítico, así como adaptar las actividades a los diversos estilos

de aprendizaje de los estudiantes. La participación familiar mediante talleres y comunicación efectiva con la escuela es fundamental para el éxito académico. En este contexto, las teorías del constructivismo y el cognitivismo, representadas por Piaget, Vygotsky, Ausubel y Rogers, destacan la importancia de la interacción social y la relación con la información previa para la construcción del conocimiento, promoviendo un aprendizaje activo y reflexivo, esencial para el desarrollo del pensamiento crítico.

En este sentido, su teoría de la zona de desarrollo próximo puede ser vista como un puente para promover el aprendizaje colaborativo y reflexivo, en línea con las necesidades educativas actuales. Ausubel, por su parte, refuerza la idea de que el aprendizaje se vuelve significativo cuando se conecta con lo que los estudiantes ya saben, lo que ofrece una base sólida para el diseño de estrategias pedagógicas que fomenten la reflexión crítica y el análisis profundo. Rogers, con su enfoque centrado en el estudiante, pone de relieve la importancia de la autonomía y el respeto por las experiencias previas de cada alumno, factores clave para el desarrollo de un aprendizaje transformador y significativo.

El diálogo entre estos enfoques resalta la necesidad de una enseñanza que no solo se limite a la transmisión de contenido, sino que impulse a los estudiantes a cuestionar, reflexionar y generar conocimiento de manera activa. Esta visión es central en nuestra propuesta de fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes mediante estrategias pedagógicas activas y colaborativas, como el aprendizaje basado en proyectos y problemas, que permiten a los alumnos ser protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. En resumen, la interacción entre las perspectivas constructivistas y cognitivistas nos brinda una comprensión integral de cómo los estudiantes desarrollan su pensamiento y cómo la práctica educativa puede evolucionar para apoyar este proceso de manera más efectiva.

Capítulo II: Diseño metodológico

2.1 Descripción del contexto y sujetos participantes

2.1.1. Contexto

La Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en Barrancas, La Guajira, se encuentra en una región culturalmente diversa, habitada por comunidades Wayuu, mestizas y afrodescendientes. Su misión es formar estudiantes íntegros y preparados para afrontar desafíos sociales y económicos, promoviendo el respeto por la diversidad cultural. A pesar de los retos típicos de las zonas rurales, como el acceso limitado a recursos tecnológicos, la deserción escolar y la atención a estudiantes vulnerables, la institución ha implementado proyectos centrados en el desarrollo integral, fomentando valores de responsabilidad social y respeto por el entorno.

Aunque ha mejorado su infraestructura, aún enfrenta limitaciones en recursos educativos y tecnológicos, lo que afecta la calidad educativa. No obstante, se proyecta como un espacio de aprendizaje en constante crecimiento, con el objetivo de fortalecer la identidad cultural de los estudiantes y contribuir al desarrollo social y cultural de Barrancas y La Guajira, mejorando el rendimiento académico y promoviendo el pensamiento crítico y el sentido de pertenencia hacia la región.

2.1.2. Sujetos participantes

La muestra está compuesta por los docentes y estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en el municipio de Barrancas, La Guajira, dentro del programa de Ciencias Sociales, incluyendo 2 docentes y 10 estudiantes. Los criterios de selección se basaron en que tanto las docentes investigadoras como los estudiantes y los informantes clave pertenecen a dicha institución. Todos los participantes fueron informados sobre el propósito y desarrollo de la investigación, y aceptaron su participación mediante la firma

de un consentimiento informado. Se consideraron además parámetros de calidad, como la participación activa y la reflexión crítica durante el proceso investigativo.

Criterio de selección de sujetos participantes. Para la selección de los estudiantes de quinto grado de educación básica en la Institución Educativa José Agustín Solano de Barrancas, se establecieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión, alineados con los objetivos de la investigación y la naturaleza del grupo a estudiar:

- **Criterios de inclusión,** *Ser estudiante matriculado en quinto grado,* solo se incluirán los estudiantes formalmente matriculados en quinto grado de educación básica durante el periodo de estudio. *Consentimiento informado:* Los estudiantes deben contar con la autorización de sus padres o tutores legales, respaldada por un consentimiento informado que explique los objetivos, métodos y posibles implicaciones de su participación. *Asistencia regular a clases:* Los estudiantes deben tener una asistencia mínima del 80%, garantizando su participación constante y la obtención de datos fiables. *Capacidad de comprensión y participación:* Los estudiantes deben ser capaces de entender las instrucciones y participar activamente en las actividades relacionadas con la investigación, como la realización de tareas o cuestionarios. *Acceso a los recursos escolares:* Los estudiantes deben disponer de los recursos necesarios para participar en el estudio, como cuadernos, útiles escolares y materiales proporcionados por la institución.
- **Criterios de exclusión,** son condiciones específicas establecidas para determinar qué elementos, participantes o datos no serán considerados en un estudio o análisis. Estos criterios son fundamentales para asegurar la validez y la relevancia de los resultados, ya que ayudan a limitar el enfoque de la investigación a un grupo o contexto particular que se alinea con los objetivos del estudio. Según Creswell (2014), los criterios de exclusión en un estudio pueden

incluir la falta de diagnóstico de dificultades de aprendizaje, la falta de consentimiento informado, la deserción escolar o la falta de participación activa de los estudiantes durante el proceso de recolección de datos.

2.2 Perspectiva epistemológica

La investigación titulada Desarrollo del pensamiento crítico para el mejoramiento del rendimiento académico en los estudiantes de quinto grado de educación básica primaria de la Institución Educativa José Agustín Solano, se puede sustentar desde dos enfoques epistemológicos clave. El enfoque constructivista ve al estudiante como un aprendiz activo, promoviendo la resolución de problemas concretos y la aplicación práctica del conocimiento, lo que mejora el rendimiento académico. La perspectiva socio-crítica considera el pensamiento crítico como una herramienta emancipadora, impulsando a los estudiantes a cuestionar y transformar las estructuras sociales y educativas que perpetúan la desigualdad, a través de metodologías participativas que favorecen un aprendizaje transformador y contextualizado.

En este contexto se aúna por la pedagogía crítica, desde la lógica de Paulo Freire, propone una educación transformadora que empodera a los estudiantes para cuestionar las estructuras de poder y actuar como agentes de cambio social, fomentando la reflexión crítica y la justicia social. Estos enfoques, en conjunto, fortalecen tanto el desarrollo del pensamiento crítico como el rendimiento académico de los estudiantes.

2.3. Enfoque de investigación

Este estudio cualitativo tiene como objetivo explorar las dificultades en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de quinto grado en la Institución Educativa José Agustín Solano, Barrancas, La Guajira. Busca comprender cómo las estrategias pedagógicas basadas en la pedagogía crítica pueden mejorar el rendimiento académico y fortalecer las habilidades

críticas. Utilizando entrevistas, observación participante y análisis de documentos, se identificarán las necesidades y dificultades en el aula, proporcionando una visión integral y contextualizada de los factores que afectan el aprendizaje. Según González (2007), la investigación cualitativa busca interpretar subjetivamente las creencias y actividades culturales de los individuos, mediante metodologías como etnografía, fenomenología, investigación-acción y teoría fundamentada. No considera una realidad objetiva, sino que entiende el conocimiento como algo construido socialmente por los participantes, con el investigador interpretando su mundo a partir de sus experiencias y visiones.

2.4. Método de investigación

El estudio adopta un enfoque cualitativo para explorar en profundidad las experiencias, percepciones y dificultades de los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades de pensamiento crítico. Este enfoque es adecuado para comprender los factores subyacentes que afectan el rendimiento académico y la capacidad crítica de los estudiantes, proporcionando una visión integral del contexto educativo.

Según Hernández et al. (2010), la investigación-acción con enfoque cualitativo en educación básica fusiona la investigación social científica con la práctica educativa. Tamayo (2016) define la Investigación Acción Participativa (IAP) como un proceso en el cual el investigador recopila información cualitativa, enfocándose en las características de los informantes y las observaciones directas. En este estudio, la metodología se aplicará con las docentes investigadoras y los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano. La estructura del estudio seguirá las fases de la investigación-acción según el modelo teórico de Kemmis y McTaggart (1988). Estas fases guiarán el desarrollo del proyecto y asegurarán su enfoque metodológico:

2.4.1 Fases de la Investigación-Acción

La investigación-acción en este estudio sigue el modelo de Kemmis y McTaggart (1988), quienes estructuran este enfoque en un ciclo continuo de reflexión y acción. Estas fases permiten un proceso de mejora continua y están orientadas a generar cambios significativos en la práctica educativa y el desarrollo del pensamiento crítico. A continuación, se detallan las fases implementadas:

Fase I. Planificación, En esta fase inicial, se identifica el problema de investigación y se establecen los objetivos de cambio. Se define la estrategia pedagógica y se planifican actividades específicas para fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes. Esto corresponde al primer objetivo, que es evaluar el estado actual de las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en Barrancas, La Guajira. Para ello, se llevará a cabo un diagnóstico de los estudiantes participantes mediante la aplicación de una entrevista, que se construirá a partir de la categoría "pensamiento crítico" y la subcategoría de praxis, reflexión y acción sobre el mundo para transformarlo.

Fase II. Acción, durante esta fase, se implementan las estrategias pedagógicas planificadas, donde los estudiantes participan en actividades diseñadas para fomentar la reflexión crítica y el análisis, generando experiencias de aprendizaje significativas. Esto concreta el objetivo 2, que consiste en diseñar e implementar estrategias pedagógicas para desarrollar el pensamiento crítico y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado en la Institución Educativa José Agustín Solano, considerando las subcategorías de participación individual y grupal, y acompañamiento activo con los estudiantes.

Fase III. Observación, la fase de observación permite recoger datos sobre los resultados y el impacto de las estrategias aplicadas. Se emplean técnicas de recolección de datos, como

observaciones directas y análisis de las actividades de los estudiantes, para evaluar el progreso en el desarrollo del pensamiento crítico correspondiéndose en este estudio con el objetivo 3.

Fase IV. Reflexión, en esta etapa, se analizan los datos obtenidos en la fase de observación para evaluar la efectividad de las estrategias empleadas. Se identifican logros y áreas de ajuste, lo que permite refinar el enfoque pedagógico. Esto está alineado con el objetivo 3, que consiste en analizar los resultados de la intervención mediante estrategias pedagógicas diseñadas para fomentar el pensamiento crítico, evaluando su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en Barrancas, La Guajira.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

En este apartado se describen las técnicas e instrumentos de recolección de datos, seleccionados para captar de manera profunda y contextualizada las percepciones y experiencias de los participantes, conforme al enfoque cualitativo del estudio (Creswell, 2014). Según Hernández et al. (2010), este enfoque permite comprender los aspectos subjetivos y contextuales de las prácticas educativas, como el pensamiento crítico y el rendimiento académico. La combinación de entrevistas, grupos focales y observación asegura una variedad de perspectivas, garantizando datos ricos y sólidos para una interpretación objetiva y fundamentada.

Prueba diagnóstica. Para lograr el objetivo 1, que busca evaluar el estado actual de las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, se diseñó una prueba escrita compuesta por tres partes. La primera parte incluye cinco preguntas de selección simple para evaluar el componente cognitivo. La segunda parte se centra en el componente "saber hacer", mediante una pregunta de desarrollo o de opinión sobre el pensamiento crítico. Finalmente, la tercera parte aborda el componente "saber

transferir", con una pregunta de desarrollo que evalúa la capacidad de los estudiantes para elaborar argumentos y conclusiones.

Observación participante. En relación con esta técnica las investigadoras hacen una inmersión en el contexto de estudio, es decir, forman parte de él, de tal forma que observe la realidad de primera mano, para conocer y comprender la situación o comportamiento del grupo. Estas observaciones se pueden registrar en los siguientes tipos de instrumento pertinente a esta técnica como son: el cuaderno o diario de campo en el cual se describen todos los hechos que acontezcan durante el proceso investigativo. La observación participante, fue clave para comprender las dinámicas en el aula y cómo los estudiantes interactúan con las estrategias pedagógicas implementadas. Esto permitió registrar comportamientos, interacciones y respuestas en un contexto natural, proporcionando una visión holística del proceso educativo.

Revisión documental. Es otro instrumento a través de una matriz de análisis de documentos. De acuerdo a los estudios cualitativo, para Hernández et al. (2010) esta técnica es importante ya que permite sustentar teóricamente a través de documentos fuentes las categorías del estudio, se trata de “una técnica donde se recoge información sobre un tema dado” en la cual se analiza y registra aspectos necesarios, en este caso, para la enseñanza aprendizaje del Pensamiento crítico, de quinto grado, se consultó el programa ciencias sociales, los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) y los contenidos relevantes sobre pensamiento crítico y rendimiento académico. Se realizó un análisis de documentos escolares, como planeaciones pedagógicas y evaluaciones de los estudiantes, siguiendo las recomendaciones de Bowen (2009). Esta técnica facilitó la identificación de patrones y prácticas relacionadas con el desarrollo del pensamiento crítico, además de proporcionar un marco contextual para interpretar los hallazgos.

Elaboración del diario de campo con los hallazgos de la implementación de las estrategias pedagógicas. El diario de campo según Martínez (2007), es un instrumento útil en las investigaciones cualitativas ya que representan un documento donde se registra todo lo que acontece en el hecho educativo durante la experiencia docente, en este caso al momento de la entrevista a cada informante clave o estudiante seleccionado, fases de la investigación, esto significa que las investigadoras escriben en una libreta todo lo que va ocurriendo en su proceso investigativo. Para lo cual deben tener a mano el formato de entrevista al momento de la entrevista o una grabadora.

2.6 Consentimientos y validación de instrumentos

En el estudio educativo sobre el desarrollo del pensamiento crítico en la Institución Educativa José Agustín Solano, se garantizan procedimientos éticos mediante el consentimiento informado de los participantes y sus representantes legales, siguiendo las directrices propuestas por Creswell (2014) para investigaciones educativas. Además, se valida rigurosamente los instrumentos de recolección de datos, como encuestas y rúbricas, asegurando su fiabilidad y validez en la medición del pensamiento crítico y el rendimiento académico.

La tabla 2. Matriz de concordancia presenta una síntesis organizada que relaciona los objetivos del estudio con las categorías de análisis, las fases metodológicas y los instrumentos de recolección de datos utilizados. Este esquema permite evidenciar cómo cada componente del diseño investigativo se articula para garantizar la coherencia entre las metas planteadas y las estrategias empleadas, facilitando un enfoque sistemático y riguroso en el desarrollo de la investigación

Tabla 2

Matriz de concordancia: objetivos, categorías, fases e instrumentos del estudio

Objetivo general: Desarrollar estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento crítico para implementar estrategias pedagógicas fundamentadas en el desarrollo del pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira

Objetivo	Categorías/ Subcategorías	Fases	Instrumento
1 Evaluar el estado actual de las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.	Habilidades del pensamiento crítico: Identificar en un texto ideas principales y secundarias. Realizar preguntas Elaborar argumentos propios Rebatir otros argumentos Presentar conclusiones.	Fase I Planificación en la cual se realiza la caracterización del tipo de dificultades en el desarrollo del pensamiento crítico. En este objetivo 1 es necesario realizar una diagnosis de los estudiantes participantes, por lo que se les aplicara como instrumento una entrevista construida con la categoría Pensamiento crítico y subcategoría de este estudio Praxis, reflexión y acción sobre el mundo para transformarlo	Prueba inicial o diagnóstica a los estudiantes seleccionados.
2 Diseñar e implementar estrategias pedagógicas orientadas al desarrollo del pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira	Diseño de estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico que contribuya al mejoramiento del rendimiento académico Implementación de las estrategias pedagógicas Inicio Desarrollo Cierre.	Fase II se concreta la etapa donde se presentan el diseño para la implementación de la propuesta (objetivo 2) considerando los aportes de Peter McLaren sobre acción docente, con las subcategorías: Participación individual y grupal y acompañamiento activo. Implementación fase de ejecución o de intervención pedagógica	Revisión documental formato o matriz de análisis Formato del diseño o planificación de cada sesión o estrategia pedagógica Diario de campo Videos fotografías.
3 Analizar los resultados de la intervención mediante estrategias pedagógicas diseñadas para fomentar el pensamiento crítico, con el propósito de evaluar su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.	Transformación social Aprendizajes significativos Triangulación del proceso investigativo	Fase III se evalúan los resultados obtenidos con la implementación de las estrategias pedagógicas, triangulación del proceso de análisis. (objetivo 3)	Matiz de triangulación Referentes teóricos, hallazgos encontrados y posición intelectual de las docentes investigadoras.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Capítulo III: Recolección, sistematización, interpretación y análisis de la información

En este capítulo se analizan los datos obtenidos a través de los diferentes instrumentos de recolección utilizados en la investigación, como la prueba diagnóstica, la observación participante, la revisión documental y los diarios de campo derivados de la implementación de las estrategias pedagógicas. El objetivo es evaluar de manera integral las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano y determinar el impacto de las estrategias pedagógicas en su rendimiento académico. Este análisis permite identificar las dificultades y fortalezas en el desarrollo del pensamiento crítico, también contextualizar los resultados en función de las categorías de estudio. Además, integra las percepciones y experiencias observadas en el aula, proporcionando una comprensión de los factores que inciden en el rendimiento académico y del rol transformador de las estrategias pedagógicas implementadas.

3.1. Organización y sistematización de la información

Para responder a los objetivos y preguntas del estudio, se aplicaron técnicas de análisis cuantitativas y cualitativas. En el análisis cuantitativo, se construyó una base de datos con las respuestas a las cinco preguntas de selección simple de la primera parte de la prueba, aplicada a 10 estudiantes. Se calculó la estadística descriptiva (frecuencias absolutas y relativas) y se presentaron los resultados en tablas y figuras. En el análisis cualitativo, las respuestas de la segunda y tercera parte de la prueba fueron transcritas y analizadas mediante un análisis de contenido, identificando patrones y relaciones en los discursos. Para el análisis cuantitativo se utilizó Excel, y para el cualitativo, matrices de análisis elaboradas por las investigadoras.

La investigación cualitativa en el estudio del desarrollo del pensamiento crítico en la Institución Educativa José Agustín Solano incluyó una organización y sistematización detallada de la información. Se aplicó una prueba inicial para diagnosticar las habilidades de pensamiento crítico, cuyos resultados fueron organizados en tablas y evaluados con un baremo. A lo largo del proceso, se generaron memos para registrar reflexiones y conexiones entre categorías relevantes. Los datos se representaron en matrices, facilitando la identificación de patrones y relaciones. Esta sistematización mejora la fiabilidad, transparencia y comunicación de los resultados, permitiendo su comparación con otros estudios o teorías.

3.2 Método de análisis

Se realiza un análisis temático para evaluar las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la institución José Agustín Solano. Mediante la codificación y categorización de las respuestas de la prueba diagnóstica, se identificarán aspectos relacionados con el pensamiento crítico, revelando fortalezas y oportunidades de desarrollo en los estudiantes. "El análisis temático proporciona un enfoque teórico independiente para analizar datos cualitativos, lo que permite su aplicación en una variedad de marcos teóricos" (Braun & Clarke, 2006, p. 79).

3.3. Análisis de la información

El análisis de los datos de la prueba diagnóstica ideada por las investigadoras sobre pensamiento crítico, permitirá identificar los niveles de desarrollo de estas habilidades en los estudiantes. Se realizará un análisis estadístico descriptivo de las 5 preguntas de selección simple, calculando frecuencias y porcentajes para evaluar el desempeño del grupo. Además, se llevará a cabo un análisis cualitativo de las respuestas de desarrollo, para identificar errores comunes y

dificultades en la argumentación, con el fin de diseñar estrategias que fortalezcan áreas débiles y consoliden las fortalezas en el pensamiento crítico de los estudiantes. A continuación, se presenta el análisis de la primera parte del diagnóstico, categoría pensamiento crítico, subcategorías en esta primera parte habilidades del pensamiento crítico, como son: identificar ideas principales y secundarias, realizar preguntas, elaborar argumentos, rebatir otros y hacer inferencias, la representación de tablas y figuras para las primeras cinco preguntas de esta prueba inicial.

Tabla 3

Resultados de la prueba inicial. Componentes cognitivos

Preguntas Estudiantes	Identificar en un texto ideas principales y secundarias En el siguiente texto identifica la idea principal.	Realizar preguntas acerca del enunciado leído.	Elaborar argumentos propios, en esto consiste el pensamiento crítico.	Rebatir otros argumentos es una habilidad del pensamiento crítico.	Hacer inferencias. Presentar conclusiones con juicios o argumentos propios es una habilidad cognitiva del pensamiento crítico.
1	C	C	B	A	B
2	C	B	A	A	A
3	B	C	B	B	B
4	C	B	C	C	C
5	C	C	B	A	B
6	C	C	C	B	A
7	A	B	B	B	C
8	A	B	B	A	C
9	C	C	B	A	B
10	B	B	B	A	C

Fuente: Elaboración propia (2024)

Tabla 4

Respuestas correctas

Pregunta	Respuestas correctas
1. Identificar en un texto ideas principales y secundarias	C
2. Realizar preguntas	C
3. Elaborar argumentos propios	C
4. Rebatir otros argumentos	A
5. Presentar conclusiones	B

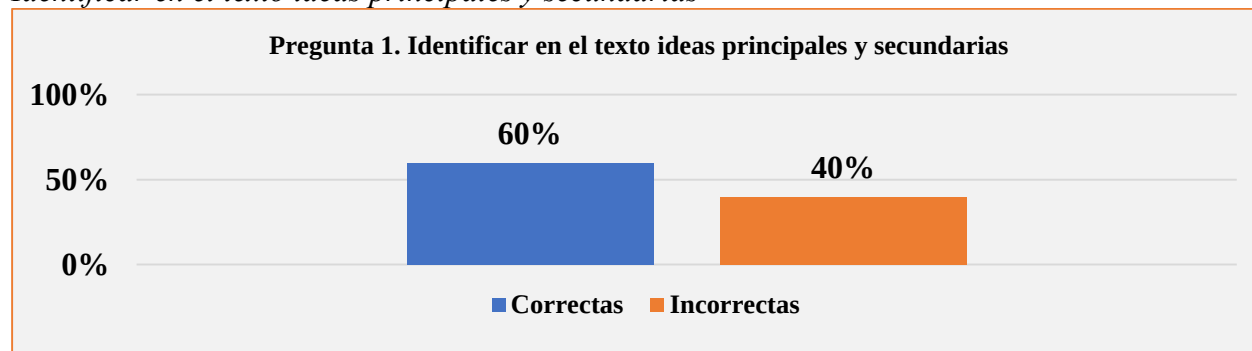
Fuente: Elaboración propia (2024)

Tabla 5*Ponderación de las respuestas correctas y las respuestas incorrectas*

Pregunta	Respuestas correctas	Respuestas Incorrectas
1. Identificar en un texto ideas principales y secundarias	6	4
2. Realizar preguntas	5	5
3. Elaborar argumentos propios	2	8
4. Rebatir otros argumentos	6	4
5. Presentar conclusiones	4	6

Fuente: Elaboración propia (2024)**Tabla 6***Pregunta 1. Identificar en el texto ideas principales y secundarias*

Preguntas	Estudiantes	
	fa	fr
Correctas	6	60%
Incorrectas	4	40%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia (2024)**Figura 2***Identificar en el texto ideas principales y secundarias***Fuente:** Elaboración propia (2024)

El análisis de los resultados presentados en la tabla 6 y la figura 2, relacionados con la identificación de ideas principales y secundarias en el texto, aporta información significativa sobre el desempeño de los estudiantes en esta tarea específica. De un total de 10 estudiantes, 6 (60%) lograron identificar correctamente las ideas principales y secundarias, mientras que 4 (40%). Esta distribución sugiere que la mayoría de los estudiantes tiene la capacidad de

diferenciar entre lo esencial (ideas principales) y lo accesorio (ideas secundarias) en un texto, una habilidad fundamental para la comprensión lectora dentro del desarrollo del pensamiento crítico (PC). Identificar ideas principales y secundarias es un punto de partida crucial para fortalecer las competencias en comprensión lectora. El hecho de que un 60% de los estudiantes haya alcanzado este objetivo refleja que una parte significativa del grupo posee habilidades iniciales para analizar textos de manera efectiva, lo cual constituye una base sólida para implementar estrategias pedagógicas que potencien esta capacidad en todo el grupo.

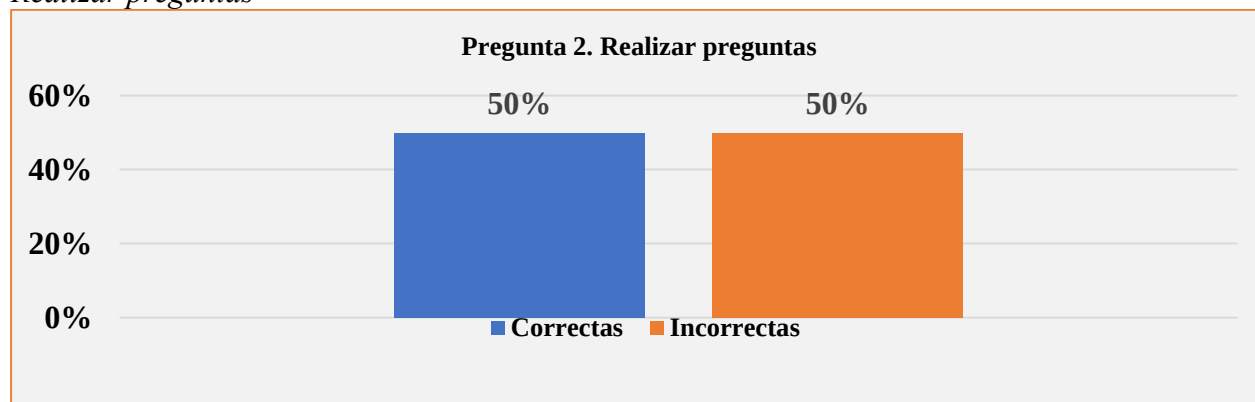
Áreas de mejora: Por otro lado, el 40% de respuestas incorrectas señala un área de mejora y la necesidad de implementar estrategias pedagógicas, puedes utilizar el trabajo de autores como Vygotsky (1978), quien subraya la importancia del entorno social y de las estrategias pedagógicas adecuadas en el desarrollo de habilidades cognitivas. Según su teoría, las estrategias pedagógicas orientadas al pensamiento crítico pueden contribuir a superar dificultades en la práctica de habilidades cognitivas. Otra fuente que respalda este enfoque es Piaget (1976), quien plantea que las estrategias de enseñanza deben adaptarse a su nivel de desarrollo de los estudiantes. Las respuestas incorrectas reflejan brechas en la comprensión, y es necesario un enfoque pedagógico que ayude a los estudiantes a avanzar a través de estas fases de manera efectiva, mejorando sus habilidades de pensamiento crítico.

Tabla 7
Pregunta 2. Realizar preguntas

Preguntas	Estudiantes	
	fa	fr
Correctas	5	50%
Incorrectas	5	50%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia (2024)

Figura 3
Realizar preguntas



Fuente: Elaboración propia (2024)

El análisis de los resultados de la tabla 7 y figura 3, que evalúa la habilidad de los estudiantes para formular preguntas, muestra un desempeño equilibrado: 5 estudiantes (50%) lograron formular preguntas correctas, mientras que 5 (50%) no. Esta distribución indica una paridad en la capacidad de los estudiantes para generar preguntas relevantes, lo que es clave en el desarrollo del pensamiento crítico. Formular preguntas adecuadas promueve la curiosidad, el pensamiento profundo y facilita una comprensión activa del contenido.

Áreas de mejora: Las áreas de mejora identificadas en los estudiantes, reflejadas en la igualdad de respuestas correctas e incorrectas, sugieren la necesidad de fortalecer el desarrollo del pensamiento crítico. Según Vygotsky (1978), la falta de andamiajes adecuados en la zona de desarrollo próximo podría explicar la dificultad de los estudiantes para formular preguntas efectivas, lo que resalta la importancia de un apoyo educativo adecuado. Ausubel (2000) enfatiza la relevancia de los conocimientos previos en el aprendizaje significativo, lo que implica que los estudiantes deben contar con una base sólida para aplicar correctamente las habilidades críticas. La falta de estos conocimientos previos podría limitar el aprovechamiento de las estrategias

pedagógicas. Freire (1970), por su parte, señala que identificar barreras emocionales o cognitivas es esencial para implementar estrategias pedagógicas que favorezcan el aprendizaje reflexivo, el desarrollo de la confianza y la autoeficacia, promoviendo así un aprendizaje colaborativo y transformador.

Tabla 8

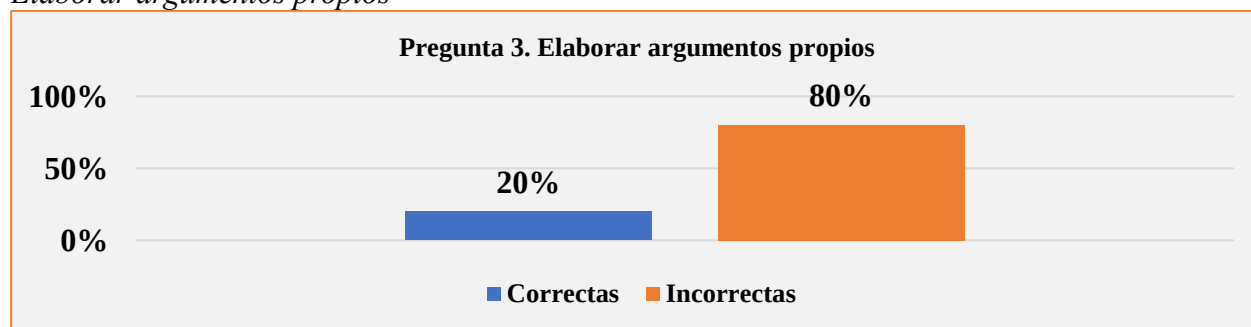
Pregunta 3. Elaborar argumentos propios

Preguntas	Estudiantes	
	fa	fr
Correctas	2	20%
Incorrectas	8	80%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia (2024)

Figura 4

Elaborar argumentos propios



Fuente: Elaboración propia (2024)

El análisis de los resultados de la tabla 8, que evalúa la habilidad de los estudiantes para elaborar argumentos propios, pone de manifiesto una preocupación respecto a su capacidad de argumentación. De un total de 10 estudiantes, solo 2 (20%) lograron elaborar argumentos correctos, mientras que 8 (80%) no lo hicieron. Esta baja proporción evidencia una dificultad significativa en la construcción efectiva de argumentos, una habilidad esencial para el pensamiento crítico y el rendimiento académico.

Vygotsky (1978) sostiene que habilidades complejas, como la argumentación, se desarrollan mediante la interacción social y el aprendizaje mediado por personas más experimentadas, lo que sugiere que la falta de oportunidades para practicar la argumentación puede ser una causa de dificultad. Bruner (1990) añade que el aprendizaje por descubrimiento requiere una guía adecuada para estructurar las ideas de manera lógica. Freire (1970), por su parte, resalta que el desarrollo del pensamiento crítico y la argumentación necesita un entorno pedagógico que fomente la reflexión activa y el diálogo. La ausencia de ejemplos claros o de un espacio seguro para explorar y mejorar estas habilidades limita a los estudiantes. Así, es crucial investigar las causas de estas dificultades e implementar estrategias pedagógicas que incluyan actividades como debates, talleres de escritura y ejercicios guiados, que fortalezcan la confianza y la capacidad de los estudiantes para construir argumentos sólidos.

Tabla 9

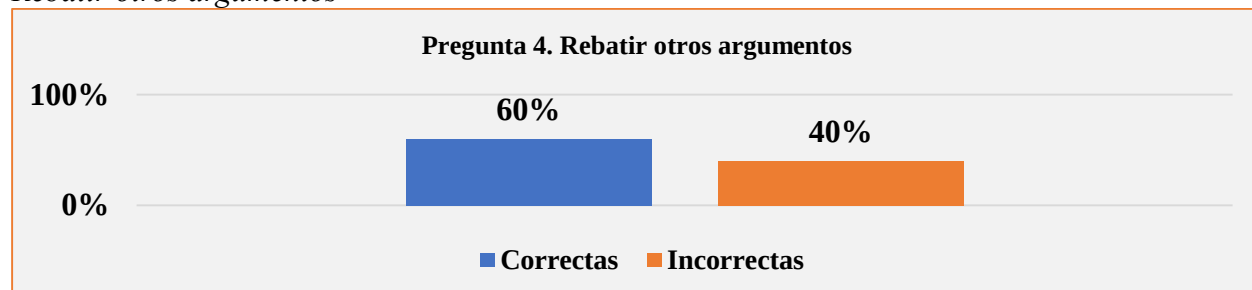
Pregunta 4. Rebatir otros argumentos

Preguntas	Estudiantes	
	fa	fr
Correctas	6	60%
Incorrectas	4	40%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia (2024)

Figura 5

Rebatir otros argumentos



Fuente: Elaboración propia (2024)

El análisis de los resultados de la tabla 9 y figura 5, muestra que el 60% de los estudiantes logró rebatir correctamente argumentos ajenos, lo que refleja una habilidad adecuada en este aspecto del pensamiento crítico. Según Ennis (1996), esta capacidad es clave para evaluar razonamientos y ofrecer contraargumentos. Lipman (2003) agrega que fomenta un pensamiento analítico profundo y la participación activa en debates. Sin embargo, el 40% de respuestas incorrectas indica áreas de mejora, especialmente en la identificación de falacias y la búsqueda de evidencia sólida. Perkins y Salomón (1989) destacan que la transferencia de habilidades críticas depende de prácticas y contextos educativos que simulen debates reales. Para abordar estas dificultades, se recomienda implementar estrategias pedagógicas como ejercicios de análisis de argumentos, debates estructurados y talleres sobre falacias, que fortalecerían tanto las habilidades de razonamiento como la confianza en la participación crítica.

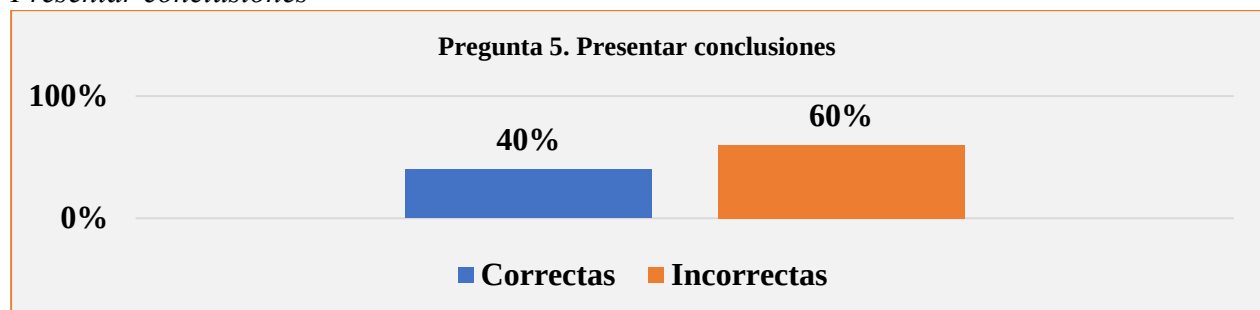
Tabla 10

Pregunta 5. Presentar conclusiones

Preguntas	Estudiantes	
	fa	fr
Correctas	4	40%
Incorrectas	6	60%
Total	10	100%

Figura 6

Presentar conclusiones



Fuente: Elaboración propia (2024)

El análisis de los resultados de la tabla 10, que evalúa la habilidad de los estudiantes para presentar conclusiones, evidencia un desafío significativo. De los 10 estudiantes evaluados, solo 4 (40%) lograron formular conclusiones correctas, mientras que 6 (60%) no lo hicieron. Este resultado pone de manifiesto serias dificultades en la capacidad de sintetizar información y formular conclusiones coherentes, habilidades esenciales en el aprendizaje.

De acuerdo con Facione (1990), la capacidad de presentar conclusiones refleja el pensamiento crítico, ya que involucra análisis, evaluación y síntesis de información para llegar a juicios fundamentados. La falta de estas habilidades puede dificultar la consolidación del conocimiento y la comprensión profunda. Lipman (2003) también destaca que las conclusiones bien formuladas evidencian pensamiento crítico y capacidad argumentativa. La tasa del 60% de respuestas incorrectas sugiere deficiencias en la estructuración lógica de ideas y en la síntesis de información, lo que, según Perkins y Salomón (1989), podría deberse a la falta de oportunidades para practicar habilidades transferibles en contextos educativos activos y participativos.

En términos generales, el desempeño observado no solo resalta problemas en la capacidad de formular conclusiones, sino también en aspectos como la elaboración de preguntas y la argumentación, como se ha señalado en análisis previos. Esto indica una necesidad urgente de intervenciones educativas enfocadas en el desarrollo integral de las habilidades de pensamiento crítico. Estrategias como debates estructurados, ejercicios de análisis crítico y prácticas guiadas en la elaboración de argumentos podrían ser claves para fortalecer estas competencias y mejorar el desempeño académico de los estudiantes.

Tabla 11

*Resultados de la prueba inicial componentes “saber hacer” segunda parte de la prueba.
Categoría pensamiento crítico subdimensión, elaborar conceptos*

ENUNCIADO	
El corazón, ese músculo que late incansablemente dentro de nuestro pecho, es mucho más que una simple bomba que impulsa la sangre por nuestro cuerpo. Es el símbolo universal del amor, de las emociones más profundas y de la vida misma. Desde tiempos ancestrales, se ha asociado al corazón con la valentía, la sabiduría y el alma. En la cultura popular, se le atribuyen propiedades místicas y se le considera el centro de nuestros sentimientos (Pérez, 2023).	
Preguntas	Realiza con tus propias palabras un juicio crítico o interpretación del siguiente enunciado que se presenta a continuación
Estudiantes	
1	Pienso que hay que escuchar las ideas de los demás, porque todos tienen derecho a expresar sus ideas.
2	El modo como expresar la forma de entender y como sentir todo lo que expresamos por el corazón
3	Yo entiendo que no hay que hacer trato diferentes con los compañeros y las personas
4	La habilidad de recibir ideas y opiniones y sucesos de otras personas
5	Habilidad de debatir afirmaciones, ideas opiniones de las personas y también es entender las opiniones de las personas, consiste en interpreta la información
6	El análisis crítico convenciones sociales o empresariales no deja de enseñar que debemos hacer tratos diferentes con los demás.
7	La habilidad de pensar y entender datos, opiniones o la habilidad de interpretar información
8	Es comprender las habilidades de los demás pensando los valores y opiniones sociales o empresariales.
9	Es una habilidad de idear opiniones propias de sucesos que han ocurrido. Rebatir es comprender las intenciones de alguien según se exprese emocionalmente.
10	Es la habilidad de pensar

Fuente: Elaboración propia (2024)

Análisis cualitativo de esta parte de la prueba

Para analizar coherentemente las respuestas de los estudiantes en relación con el enunciado y las preguntas, se pueden identificar algunos aspectos clave:

Enunciado: presenta al corazón como un símbolo universal asociado con el amor, las emociones profundas y la vida misma, atribuyéndole propiedades místicas y considerándolo el centro de nuestros sentimientos.

Estudiantes	Respuesta
1	La respuesta del estudiante destaca la importancia de escuchar y respetar las ideas y emociones de los demás, lo que refleja habilidades clave como la comunicación y la empatía. Aunque no menciona explícitamente el simbolismo del corazón, su reflexión se conecta indirectamente con el enunciado, que presenta al corazón como el centro de nuestras emociones.
2	La respuesta 2 establece una conexión entre cómo expresamos nuestras ideas y cómo esto se vincula con nuestros sentimientos y comprensión. Aunque no aborda explícitamente el simbolismo del corazón, resalta la interacción entre pensamiento y emoción. Se puede ampliar la interpretación considerando que el corazón simboliza no solo la emoción, sino la interconexión entre sentir y comprender. El corazón ha sido visto como un "procesador" de emociones profundas, de donde surgen tanto sentimientos como ideas, lo que vincula la expresión humana con nuestras emociones más profundas

Estudiantes	Respuesta
3	La respuesta sobre la igualdad en el trato refleja una preocupación por la equidad y el respeto mutuo, esenciales para la convivencia. Aunque no se conecta directamente con el simbolismo del corazón, se puede interpretar que el corazón también simboliza valores humanos como la compasión, empatía y justicia. La igualdad en el trato puede verse como una manifestación de estos valores, recordando que las personas, independientemente de sus diferencias, merecen ser tratadas con compasión y empatía.
4	La respuesta sobre la habilidad de recibir ideas y opiniones ajenas destaca la importancia de la comunicación efectiva y la comprensión crítica. Esta capacidad, esencial en el debate, implica escuchar activamente y respetar las perspectivas de los demás. Aunque no se conecta directamente con el simbolismo del corazón, asociado con las emociones, la vida y el amor, se puede ampliar la idea al entender que la apertura hacia otras opiniones refleja valores de empatía y respeto, cualidades que el corazón simboliza en muchas culturas
5	La respuesta sobre la habilidad de debatir y entender las opiniones ajenas se centra en competencias comunicativas y la interpretación crítica de la información. Aunque no aborda directamente el simbolismo del corazón, se puede vincular al considerar que el debate, más allá de ser un ejercicio intelectual, también requiere empatía y sensibilidad emocional, cualidades que el corazón simboliza. Debatir respetuosamente implica habilidades cognitivas y emocionales, reflejando la conexión entre mente y corazón
6	La respuesta sobre el análisis crítico de convenciones sociales destaca la importancia de adaptarse a diferentes contextos y personas, reflejando un enfoque pragmático de las relaciones sociales. Aunque no se vincula directamente con el simbolismo del corazón, puede interpretarse como una reflexión sobre cómo las normas influyen en nuestras interacciones, lo que también puede implicar una comprensión emocional de las dinámicas humanas
7	La respuesta sobre la habilidad de pensar y entender datos importantes es clave para el análisis crítico y la formación de juicios informados. Aunque no se conecta directamente con el simbolismo del corazón, se puede interpretar que la interpretación de información no solo involucra procesos racionales, sino también emocionales. El corazón, como símbolo de emociones y vida, subraya que nuestras decisiones y percepciones están influenciadas por nuestros sentimientos y valores.
8	La respuesta sobre la comprensión de habilidades y valores sociales destaca la importancia de la empatía en las interacciones. Aunque no menciona directamente el simbolismo del corazón, se puede vincular al reconocer que valorar las habilidades de los demás implica empatía, una cualidad fundamental representada por el corazón. Así, nuestras interacciones involucran tanto habilidades cognitivas como emocionales
9	La respuesta sobre idear opiniones propias y comprender las intenciones emocionales resalta habilidades como el juicio personal y la interpretación emocional. Aunque no menciona explícitamente el simbolismo del corazón, se puede conectar al considerar que estas habilidades están vinculadas a la valentía y sabiduría que el corazón simboliza. Formar opiniones propias requiere valentía, alineándose con el coraje asociado al corazón
10	La respuesta sobre "la habilidad de pensar" es básica y no se conecta directamente con el simbolismo del corazón. Sin embargo, se puede ampliar al considerar que pensar no es solo un proceso cognitivo, sino también influenciado por las emociones, representadas por el corazón. El enunciado sugiere que nuestras decisiones y reflexiones están marcadas por la valentía, sabiduría y amor que el corazón simboliza.

Fuente: Elaboración propia (2024).

Análisis reflexivo de las investigadoras

El análisis de las respuestas de los estudiantes muestra una tendencia a reconocer la relevancia de habilidades como la comunicación, la empatía y la capacidad de debatir, pero se observa una desconexión significativa entre estas habilidades y el simbolismo del corazón como

emblema de amor, emociones y vida. Esta desconexión podría reflejar las dificultades que los estudiantes enfrentan al intentar vincular conceptos abstractos con su propia experiencia emocional y cognitiva. De acuerdo con Vygotsky (1978), el aprendizaje no se limita a la adquisición de conocimientos cognitivos, sino que también está influenciado por las interacciones sociales y el contexto emocional. La incapacidad de los estudiantes para conectar profundamente con el simbolismo del corazón podría ser una manifestación de una falta de desarrollo en su "zona de desarrollo próximo", en la que las intervenciones pedagógicas adecuadas pueden facilitar la conexión entre la teoría y la emoción.

Además, la teoría de la inteligencia emocional de Goleman (1995) subraya que la empatía y el manejo de las emociones son fundamentales para la comunicación efectiva y el desarrollo de habilidades críticas. La limitada capacidad para abordar el simbolismo del corazón, que se relaciona con emociones profundas y complejas, sugiere que los estudiantes podrían no estar completamente desarrollados en estas dimensiones emocionales necesarias para una comprensión completa y reflexiva del enunciado. Este desafío resalta la importancia de integrar estrategias pedagógicas que promuevan el pensamiento crítico emocional y la expresión personal, tal como proponen autores como Paulo Freire (2001), quien aboga por un enfoque educativo que valore tanto la razón como las emociones en la construcción del conocimiento.

Por lo tanto, esta reflexión implica la necesidad de revisar las estrategias pedagógicas actuales, promoviendo espacios donde los estudiantes puedan explorar y expresar tanto sus emociones como sus pensamientos críticos, en un entorno que valore la conexión entre el corazón (como símbolo de emoción) y la mente (como símbolo de razón), tal como lo sugiere la pedagogía crítica.

Tabla 12

Resultados de la prueba inicial. Componentes “saber aplicar” y “transferir”. Tercera Parte. Categoría Pensamiento Crítico. Sub dimensión interpretación

Preguntas	Estudiantes	Escribe en las siguientes líneas un ejemplo acerca de qué significa el Pensamiento Crítico, considerando las lecturas o enunciados anteriores.
1		Significa saber lo malo que hacer algo que los critica mucha, que no les gusta, lo que opinan a través del pensamiento crítico
2		El pensamiento crítico es lo que entendemos al leer dato, lo que expresamos al responder, analizar sentimientos entendibles por el escritor y lo que nos transmite
3		El pensamiento crítico es cuando tú haces un tato y no está relacionado con los compañeros
4		El pensamiento crítico es dar mi opinión a las respuestas que crees que son correctas
5		No respondió
6		Ejemplo un trabajar tiene flojera para trabajar y esto es un pensamiento crítico.
7		Es el pensamiento con razonamiento de uno mismo
8		Pensamiento crítico significa pensar más inteligentemente.
9		No respondió
10		Esto es el pensamiento de uno mismo.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Análisis de las respuestas de los estudiantes sobre el pensamiento crítico. El análisis de las respuestas de los estudiantes a la pregunta sobre el significado del pensamiento crítico revela una amplia gama de comprensiones y habilidades en relación con este concepto fundamental. A continuación, se presenta un análisis de cada respuesta, identificando tendencias, áreas de confusión y oportunidades para mejorar la enseñanza de este tema.

1. Diversidad de comprensiones. Las respuestas de los estudiantes reflejan diversas interpretaciones del pensamiento crítico:

Respuestas confusas o limitadas:

Respuesta 1: “Significa saber lo malo que hacer algo que los critica mucha, que no les gusta, lo que opinan a través del pensamiento crítico.” Esta respuesta indica una comprensión bastante limitada y confusa del pensamiento crítico, sugiriendo que el estudiante asocia este

concepto principalmente con la crítica y el rechazo, sin profundizar en su significado más amplio de análisis y razonamiento.

Respuesta 3: “El pensamiento crítico es cuando tú haces un tato y no está relacionado con los compañeros.” Aquí, el estudiante parece confundir el pensamiento crítico con acciones que no se relacionan con los demás, lo que sugiere una falta de comprensión sobre el propósito del pensamiento crítico en el análisis de ideas y argumentos.

Respuestas más cercanas al concepto

Respuesta 2: “El pensamiento crítico es lo que entendemos al leer dato, lo que expresamos al responder, analizar sentimientos entendibles por el escritor y lo que nos transmite.” Esta respuesta muestra una mejor conexión con el proceso de lectura crítica, ya que menciona la comprensión y el análisis de los sentimientos del autor, aunque podría beneficiarse de una mayor claridad en la formulación.

Respuesta 4: “El pensamiento crítico es dar mi opinión a las respuestas que crees que son correctas.” Aunque esta respuesta refleja una visión más personal del pensamiento crítico, también sugiere que el estudiante lo ve principalmente como una forma de expresar opiniones, lo que limita su potencial para analizar y evaluar argumentos de manera efectiva.

Respuestas que sugieren un entendimiento básico

Respuesta 6: “Ejemplo un trabajador tiene flojera para trabajar y esto es un pensamiento crítico.” Aquí, el estudiante proporciona un ejemplo que no ilustra adecuadamente el pensamiento crítico, pero señala una forma de pensar sobre las actitudes laborales.

Respuesta 7: “Es el pensamiento con razonamiento de uno mismo.” Esta definición es vaga, pero implica que el estudiante reconoce que el pensamiento crítico implica un proceso de razonamiento personal.

Respuestas simples pero positivas

Respuesta 8: “Pensamiento crítico significa pensar más inteligentemente.” Esta respuesta, aunque breve, indica un entendimiento positivo del pensamiento crítico como una forma de mejorar la calidad del pensamiento, aunque carece de profundidad.

Respuestas no desarrolladas

Respuestas 5 y 9: La falta de respuesta por parte de algunos estudiantes sugiere una posible falta de confianza en su comprensión con el concepto de pensamiento crítico.

2. Tendencias y temas comunes. Las respuestas revelan varias tendencias en la comprensión del pensamiento crítico entre los estudiantes de acuerdo con Pérez (2017), quien resalta que el pensamiento crítico implica la capacidad de analizar y evaluar información, y reflexionar sobre los propios procesos cognitivos, lo que permite tomar decisiones y resolver problemas de manera creativa. Asimismo, destaca que esta competencia se desarrolla de forma gradual, influenciada por factores como el contexto educativo, las estrategias pedagógicas empleadas y las oportunidades que tienen los estudiantes para participar en debates y actividades reflexivas.

Conexión limitada con la crítica: Muchos estudiantes asocian el pensamiento crítico principalmente con la crítica y la opinión personal, lo que puede limitar su capacidad para aplicar un análisis profundo y objetivo de los argumentos y las evidencias presentadas en textos o discusiones.

Enfoque en el razonamiento personal: Hay un énfasis en el razonamiento individual y en la expresión de opiniones personales, lo que sugiere que los estudiantes pueden beneficiarse de una orientación más explícita sobre cómo aplicar el pensamiento crítico en situaciones complejas, en la evaluación de argumentos y la toma de decisiones informadas. Las respuestas carecen de ejemplos concretos que ilustrarían mejor la aplicación del pensamiento crítico, lo que podría ser una indicación de la necesidad de actividades que fomenten esta habilidad.

Evaluación final de la prueba según la escala de la Institución Educativa José Agustín Solano, Barrancas, La Guajira. Según los análisis realizados en la prueba diagnóstica, los resultados sugieren que los estudiantes se encuentran en el nivel 3 (Suficiente) dentro de la escala de puntuación de 1 a 5, donde: *5: Excelente:* Refleja un dominio sobresaliente de los contenidos y habilidades, superando las expectativas. *4: Muy bueno:* Indica un alto nivel de comprensión y desempeño, cumpliendo con las expectativas. *3: Suficiente:* Muestra un nivel de logro aceptable, aunque con áreas que requieren mejora. *2: Regular:* Denota dificultades en algunos aspectos del aprendizaje, necesitando mayor apoyo. *1: Insuficiente:* Muestra un bajo nivel de dominio de los contenidos y habilidades, requiriendo refuerzo significativo.

Por lo que es necesario implementar estrategias pedagógicas enfocadas en la argumentación, que es el centro del pensamiento crítico, a través de las cuales se puede potenciar esta habilidad, preparando a los estudiantes no solo para el éxito académico, sino también para su desarrollo personal y profesional en el futuro. No obstante, estas estrategias pedagógicas para darle cumplimiento a los objetivos 2 y 3 de este estudio se diseñaron y están listas para ser implementadas posteriormente en una continuidad de esta tesis de grado.

Capítulo IV: Hallazgos, conclusiones y recomendaciones

4.1 Análisis reflexivo de las docentes investigadoras

El análisis de las respuestas de los estudiantes sobre el pensamiento crítico muestra una variedad de niveles de comprensión, lo que refleja su experiencia y formación en el tema. Las docentes investigadoras han identificado la necesidad de mejorar la enseñanza de estas habilidades y de reflexionar sobre las prácticas pedagógicas actuales. Esto abre un espacio para evaluar cómo se abordan las habilidades críticas en el aula. A continuación, se presenta la matriz diagnóstica para abordar el objetivo 1 de esta investigación.

Matriz de Diagnóstico			
Desarrollo del pensamiento crítico para el mejoramiento del rendimiento académico de la Institución Educativa José Agustín Solano, Barrancas La Guajira.			
Objetivo General: Desarrollar estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento crítico para implementar estrategias pedagógicas fundamentadas en el desarrollo del pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.			
Objetivo específico 1: Evaluar el estado actual de las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira.			
Instrumento 1. Prueba Diagnóstica a los estudiantes de quinto grado de educación básica primaria.			
Instrumento N*	Hallazgos	Análisis	Diagnóstico
Prueba Diagnóstica a los estudiantes de quinto grado de educación básica primaria.	La prueba o diagnóstico inicial está comprendida en tres partes: la primera es de selección simple, donde se deben leer los textos y marcar la respuesta correcta sobre el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado. La segunda parte incluye una pregunta de desarrollo sobre el componente "Saber Hacer" en relación con el pensamiento crítico, y la tercera parte es una pregunta de desarrollo sobre el componente "Saber aplicar o transferir".	El análisis de la prueba se organiza en tres partes: Parte I: Exploración del componente cognitivo, con 5 preguntas de selección simple, cada una con tres alternativas de respuesta. Parte II: Exploración del componente "Saber Hacer", con 1 pregunta de desarrollo. Parte III: Exploración del componente "Saber aplicar o transferir", con 1 pregunta de desarrollo.	El diagnóstico también se elabora en cada parte del instrumento de acuerdo a los resultados finales obtenidos.
Pensamiento Crítico Parte I	Hallazgos encontrados: En cuanto a: 1. Identificar en un texto ideas principales y secundarias, en su mayoría de 10 respuestas 07 fueron erradas, es decir, no supieron	Se pudo conocer con los resultados e inferir en esta primera parte, que en la pregunta 1 y 2 las respuestas fueron en mayor número acertadas, sin embargo, en	Al evaluar las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes de quinto grado, se ha observado una tendencia recurrente: dificultades para



Instrumento N*	Hallazgos	Análisis	Diagnóstico
	identificar las ideas principales en el texto leído 2. Realizar preguntas acerca del enunciado leído. En cuanto a realizar preguntas de 10 estudiantes 08 contestaron incorrecto, esto indica que no saben elaborar preguntas acerca del texto leído, ni interpretar el texto que se les coloca. 3. Elaborar argumentos propios. En la tercera pregunta acerca de elaborar argumentos propios solo dos estudiantes acertaron de 10 estudiantes 08 fueron respuestas incorrectas 4. Rebatir otros argumentos, en las respuestas de la pregunta 04, los estudiantes respondieron de 10 06 incorrectos y 04 correctos 5. Hacer inferencias y en la última pregunta 05 hacer inferencias, 07 estudiantes contestaron incorrectos y 03 correcto.	las últimas tres y sobre todo en la 5 tuvieron mayor número de repuestas incorrectas, esto presenta problemas en: Dificultad de la pregunta 05: La alta tasa de respuestas incorrectas sugiere que la pregunta 05 era más difícil que el resto del examen o que los estudiantes no estaban familiarizados con el tema. También, es notorio, que los estudiantes pueden tener problemas para distinguir las ideas principales de las secundarias en un texto o situación. Además, pueden encontrar dificultades para ordenar sus pensamientos de manera lógica y coherente. Esto les impide construir argumentos sólidos y bien estructurados, ya que no pueden seleccionar la evidencia relevante y presentarla de manera efectiva. También en la pregunta 04 debatir ideas de otros tuvieron dificultad casi todo lo que evidencia dificultades en las habilidades del Pensamiento Crítico.	identificar de manera precisa las ideas principales en diversos tipos de textos. Muchos estudiantes experimentan confusión al distinguir entre información relevante y detalles menores, lo que obstaculiza su capacidad para sintetizar el contenido y construir argumentos sólidos. Esta falencia se manifiesta en la incapacidad de elaborar resúmenes concisos, de responder preguntas de comprensión lectora que requieran ir más allá de la información explícita y de debatir explicaciones coherentes basadas en el texto, también de elaborar sus propios argumentos.
Parte II Desarrollo Elaboración de juicios críticos	Dificultad de realizar con sus propias palabras un juicio crítico o interpretación de un texto leído. Dificultad para ir más allá de la información explícita: Hallazgo: Los estudiantes tienden a limitarse a repetir la información presentada en el texto, sin realizar inferencias ni establecer conexiones más profundas. Escasa exposición a actividades que requieran ir más allá de la comprensión literal. Los estudiantes pueden expresar una opinión, pero tienen dificultades para respaldarla con evidencias o argumentos sólidos. Falta de confianza en sus propias ideas, por lo que repiten casi textual el párrafo leído.	Los estudiantes enfrentan dificultades al realizar juicios críticos o interpretaciones personales de un texto, limitándose a una comprensión literal. Esto impide su capacidad para analizar, evaluar y emitir opiniones fundamentadas. Las causas pueden incluir la falta de práctica en la reflexión profunda, un vocabulario crítico insuficiente y dificultades para conectar el texto con experiencias previas. Superar estas limitaciones requiere un entrenamiento específico en habilidades de análisis y reflexión crítica que permita a los estudiantes desarrollar la capacidad de cuestionar, analizar y evaluar la información de manera autónoma.	La dificultad de los estudiantes para superar la comprensión literal de los textos limita su capacidad para hacer inferencias, establecer conexiones y emitir juicios críticos. Las causas incluyen la falta de oportunidades para participar en discusiones enriquecedoras, la ausencia de modelos de pensamiento crítico en el aula y la presión por cumplir con objetivos cuantitativos de evaluación. Esta limitación afecta su capacidad para aprender de manera autónoma y resolver problemas complejos, lo que tiene consecuencias significativas en su desarrollo académico

Instrumento N*	Hallazgos	Análisis	Diagnóstico
Parte III Desarrollo Elaboración de conceptos propios.	La elaboración de concepto es muy pobre o simple, lo que evidencia dificultad en todos los estudiantes en la elaboración de conceptos en este caso del Pensamiento Crítico Los estudiantes de quinto grado aún están desarrollando sus habilidades para pensar de manera abstracta y generalizar a partir de casos particulares. Esto puede dificultar la formación de conceptos que van más allá de lo concreto y observable. Tienen tendencia a copiar el texto igual de la pregunta como respuesta. Falta de originalidad en las respuestas. Un vocabulario limitado y la falta de dominio de conectores lógicos como: "porque", "sin embargo", "por lo tanto" dificultan la expresión de ideas y de argumentos.	Se infiere en este análisis que los estudiantes presentan serias dificultades en: Déficit en habilidades cognitivas: se infiere, que los estudiantes podrían tener dificultades en procesos cognitivos como la abstracción, la generalización y la síntesis de información. Falta de práctica: Podría deberse a una escasez de actividades que promuevan la construcción de conceptos en el aula. Enfoque en la memorización: Es posible que se haya priorizado la memorización de datos por encima del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. De acuerdo con Anderson y Krathwohl (2021), centrarse únicamente en recordar información limita el aprendizaje a niveles básicos, impidiendo que los estudiantes alcancen niveles superiores como analizar, evaluar y crear.	La elaboración de conceptos es muy pobre o simple, lo que evidencia dificultades en este caso del Pensamiento Crítico, este se refiere a la capacidad de los estudiantes para construir ideas abstractas y complejas a partir de la información recibida. Pensamiento crítico: Se vincula directamente con la habilidad de analizar, argumentar, debatir, evaluar y sintetizar información y este grupo de estudiantes no tiene esas competencias o habilidades desarrolladas.

4.2 Matriz final sobre el análisis de los resultados del diagnóstico. Hallazgos encontrados.

Partes de la prueba	1. Identificación de necesidades educativas	Implicaciones para la Enseñanza	Reflexión Final:
Componente Cognitivo	Mientras que la mayoría muestra una capacidad adecuada para identificar ideas principales y secundarias, hay un porcentaje significativo que necesita apoyo adicional. Tienen dificultad en realizar preguntas, argumentos propios y debatir otros puntos de vista.	La habilidad de formular argumentos propios es fundamental no solo en el ámbito académico, sino también en la vida cotidiana, donde la argumentación efectiva puede influir en decisiones, negociaciones y en la expresión de opiniones. La capacidad de argumentar adecuadamente permite a los estudiantes defender sus puntos de vista, así como analizar y criticar las opiniones de otros de manera constructiva. Implicaciones para la Enseñanza: Para abordar esta deficiencia, se podrían implementar diversas estrategias pedagógicas, tales como:	Los resultados de esta evaluación pueden ser utilizados para ajustar las estrategias pedagógicas. Sería beneficioso realizar ejercicios que refuercen la identificación de ideas principales y secundarias, como lecturas guiadas, discusiones en grupo sobre textos, y ejercicios de análisis crítico. Esto puede ayudar a los estudiantes a mejorar su comprensión y análisis de textos.



Partes de la prueba	1. Identificación de necesidades educativas	Implicaciones para la Enseñanza	Reflexión Final:
Componente Saber Hacer	Los estudiantes tienen problemas para construir conceptos y dar una opinión clara con sus propias ideas acerca de un tema en particular. En esta parte cualitativa se observó, deficiencias no solo de redacción sino también, poco vocabulario y faltas de ortografía en sus respuestas.	Talleres de argumentación: Enseñar la estructura de un argumento (tesis, evidencias, conclusiones) y practicar la elaboración de argumentos sobre temas relevantes. Ejercicios de debate: Fomentar debates y discusiones en clase para practicar la formulación de argumentos, la evaluación de opiniones contrarias y la construcción de conclusiones basadas en evidencias. Enseñanza explícita del pensamiento crítico: Definir claramente qué es el pensamiento crítico, sus componentes y su aplicación en diversas situaciones. Uso de ejemplos reales: Integrar ejemplos concretos para ilustrar el pensamiento crítico en acción. Fomentar la reflexión personal: Animar a los estudiantes a reflexionar sobre su propio proceso de pensamiento, ayudándoles a identificar sesgos y suposiciones.	Aunque la respuesta inicial se centra en las habilidades comunicativas y de interpretación, podemos ampliar esta reflexión al considerar que el debate y la comprensión de opiniones no solo involucran la mente, sino también lo emocional. En ese sentido, las respuestas, aunque muy breves la mayoría de los estudiantes no se extendió en sus respuestas, sin embargo se infiere que había un deseo de responder y crear conceptos.
Componente transferir	Les cuesta construir párrafos largos. Dificultad para expresar sus ideas. Falta de coherencia entre pregunta y respuesta. Faltas de ortografía en sus escritos. Muchos tienen letra ilegible, cuesta entender lo que quieren decir y para un quinto grado de primaria es bastante preocupante, el bajo nivel de calidad de sus respuestas.	Las implicaciones de resolver las deficiencias en el desarrollo del pensamiento crítico incluyen la necesidad de ejercicios de análisis y debate, el uso de ejemplos reales para ilustrar el pensamiento crítico, fomentar la reflexión personal sobre el propio proceso de pensamiento y promover la práctica en la escritura para sintetizar y presentar argumentos críticos. Estas estrategias son esenciales para preparar a los estudiantes para etapas avanzadas, como el bachillerato, mejorando su capacidad de análisis, evaluación y expresión de ideas	Como reflexión final, este diagnóstico en sus tres partes, en lo cuantitativo, como es seleccionar la respuesta correcta, como en desarrollar opiniones y argumentos, conceptos propios los estudiantes tienen grandes falencias en el desarrollo del PC por lo que es importante la intervención pedagógica a partir de estrategias destinadas a fomentar y fortalecer el PC y de esta manera el mejoramiento del rendimiento académico en su aprendizaje.

4.3 Respuesta a la pregunta de investigación

El análisis de los resultados de la prueba inicial de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano revela importantes hallazgos y sus implicaciones pedagógicas. Aunque los estudiantes alcanzan un nivel “suficiente” (nivel 3) en la identificación de ideas principales de un texto, presentan dificultades significativas en áreas clave como la expresión en sus propias palabras y la elaboración de conceptos basados en sus ideas. Estas limitaciones evidencian que el desarrollo de sus habilidades de pensamiento crítico aún no es completo.

Una de las principales falencias detectadas es la tendencia a la memorización en lugar de la construcción de significados propios. Este patrón está relacionado con la falta de herramientas cognitivas que les permitan conectar, reflexionar y transformar la información de manera profunda. La repetición sin internalización crítica restringe su capacidad para aplicar el conocimiento en contextos nuevos o resolver problemas de manera autónoma.

Además, la limitada capacidad para realizar inferencias y sacar conclusiones subraya una deficiencia en el ejercicio del pensamiento crítico, esencial para procesar y analizar la información de manera efectiva (Boisvert, 2004). El pensamiento crítico no solo implica comprender un concepto, sino también cuestionarlo, compararlo con otros conocimientos y formular conclusiones que faciliten la toma de decisiones o la resolución de problemas.

Estos hallazgos destacan la necesidad urgente de implementar estrategias pedagógicas que vayan más allá de la simple transmisión de contenido. La enseñanza debe enfocarse en fomentar la reflexión, el análisis profundo y la creación de nuevos significados a partir de la información

(Freire, 2014). Estrategias como la discusión, el trabajo en grupo, la resolución de problemas y la reflexión crítica sobre los textos son esenciales para ayudar a los estudiantes a superar sus dificultades y potenciar sus habilidades cognitivas. Solo mediante un enfoque pedagógico que promueva la autonomía en el aprendizaje y la generación de ideas propias, los estudiantes podrán fortalecer su pensamiento crítico y mejorar su rendimiento académico. Este proceso de desarrollo debe ser considerado no solo un objetivo académico, sino una formación integral que permita a los estudiantes convertirse en pensadores autónomos, capaces de analizar y resolver los desafíos de su entorno educativo y social.

No obstante, a la luz de lo expuesto y considerando el objetivo 2 del estudio, que busca diseñar e implementar estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado en la Institución Educativa José Agustín Solano, se hace necesario profundizar en las estrategias que se desarrollarán. Para ello, se han considerado diversos enfoques y marcos teóricos que guían la implementación de las estrategias pedagógicas, proporcionando una base sólida para su aplicación en el contexto educativo de los estudiantes.

El diseño de las estrategias se basó en un análisis documental exhaustivo, que incluyó una revisión bibliográfica sobre el pensamiento crítico y su integración pedagógica (Coll, 2018; Echeverría Flórez, 2024). Se consideraron teorías y enfoques contemporáneos, como el constructivismo, que promueve la construcción activa del conocimiento a través de la reflexión crítica, y la pedagogía crítica, que busca transformar las estructuras educativas para fomentar el desarrollo autónomo del estudiante (Freire, 2014). Además, se incluyeron investigaciones previas

sobre la relación entre pensamiento crítico y rendimiento académico, así como estrategias pedagógicas específicas como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y el uso de técnicas de resolución de problemas, que impulsan la autonomía y el razonamiento independiente (Landabur et al., 2024)..

La revisión documental permitió identificar enfoques efectivos para adaptar y contextualizar las estrategias pedagógicas a las necesidades del grupo de estudiantes de la Institución Educativa José Agustín Solano, promoviendo el desarrollo de sus habilidades cognitivas. Este análisis, fundamentado en teorías pedagógicas y prácticas educativas exitosas, se ajustó a las necesidades específicas de los estudiantes de quinto grado, con el objetivo de mejorar su rendimiento académico mediante el fortalecimiento del pensamiento crítico. Además, se revisó el Programa de quinto grado del Ministerio de Educación, enfocándose en las subcategorías relacionadas con las habilidades esenciales del pensamiento crítico para el desarrollo cognitivo y académico de los estudiantes:

Argumentar: Se enfoca en enseñar a los estudiantes a expresar y defender sus ideas de manera clara y lógica, proporcionando justificaciones basadas en evidencias y razonamientos sólidos (Adorno & Horkheimer, 2018). *Analizar:* Se promueve la habilidad de descomponer problemas o situaciones complejas, facilitando la comprensión y resolución de las mismas mediante la identificación de patrones y relaciones (Boisvert, 2004). *Creatividad y solución de problemas:* La creatividad, combinada con la habilidad de resolver problemas, capacita a los estudiantes para generar ideas innovadoras y encontrar soluciones efectivas en diversos contextos (Dewey, 2007). *Examinar y resolver problemas:* El programa fomenta el análisis profundo de situaciones, estimulando a los estudiantes a evaluar diferentes soluciones antes de tomar

decisiones (Facione, 2020). Asimismo, se destacó la importancia de aspectos como atención, motivación, hábitos de estudio y solución de problemas, que son cruciales para el desarrollo del pensamiento crítico y la mejora del rendimiento académico. Estas habilidades están directamente relacionadas con la forma en que los estudiantes procesan y aplican la información (González-Pianda & Núñez, 2020).

En el contexto de la enseñanza de las ciencias sociales, se destacan varios aspectos clave para el desarrollo del pensamiento crítico: *Atención*: Es fundamental para un aprendizaje significativo, ya que permite a los estudiantes enfocarse en las actividades y contenidos, favoreciendo una comprensión profunda (Álvarez & Fernández, 2018). *Motivación*: Es un motor esencial en el aprendizaje, especialmente al vincular el contenido con la vida cotidiana y el entorno social de los estudiantes. Una motivación intrínseca facilita el análisis y la reflexión crítica (Cominetti & Ruiz, 2016). *Hábitos de estudio*: Establecer hábitos efectivos ayuda a organizar el tiempo de manera productiva, promoviendo la comprensión de conceptos complejos y la reflexión crítica (Facione, 2020). *Solución de problemas*: Desarrollar la capacidad de resolver problemas fomenta habilidades cognitivas y prácticas cruciales para el análisis y toma de decisiones informadas (Adorno & Horkheimer, 2018). Estos aspectos guiaron el diseño de tres sesiones pedagógicas para potenciar el pensamiento crítico en los estudiantes.

4.4. Hallazgos investigativos

Los hallazgos del estudio muestran que el desarrollo del pensamiento crítico influye positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes de la institución educativa José Agustín Solano. Las pruebas diagnósticas y los análisis cualitativos y cuantitativos revelaron que

los niveles de pensamiento crítico de los estudiantes están estrechamente relacionados con su desempeño en asignaturas que requieren habilidades de análisis, interpretación y argumentación.

En primer lugar, los datos estadísticos indican que los estudiantes con mayor desarrollo en habilidades de pensamiento crítico, como la evaluación de información, la formulación de juicios y la resolución de problemas, obtienen mejores calificaciones y un desempeño más constante. Estos estudiantes muestran una mayor capacidad para comprender, retener información, plantear preguntas y aplicar conceptos en situaciones reales. En contraste, aquellos con niveles bajos de pensamiento crítico tienen dificultades para interpretar información, cuestionar fuentes y resolver problemas complejos.

Adicionalmente, el análisis cualitativo reveló que los estudiantes con habilidades críticas bien desarrolladas también muestran mayor autoconfianza y motivación, adoptando una actitud proactiva hacia el aprendizaje y buscando comprender los "por qué" de los temas. En contraste, los estudiantes con habilidades críticas menos desarrolladas tienden a memorizar de manera superficial y presentan actitudes pasivas hacia la educación, lo que reduce su disposición para enfrentar retos académicos.

Otro hallazgo clave fue la identificación de factores que limitan el desarrollo del pensamiento crítico en algunos estudiantes como la falta de estrategias pedagógicas adecuadas, el uso limitado de metodologías activas y la escasa orientación hacia el análisis desde múltiples perspectivas. Además, el entorno familiar y el acceso a recursos educativos también juegan un papel crucial, ya que los estudiantes con apoyo familiar y materiales de estudio mostraron un desarrollo más avanzado de sus habilidades críticas.

Los hallazgos sugieren que, para mejorar el rendimiento académico de manera sostenible, es clave implementar un enfoque pedagógico centrado en el desarrollo del pensamiento crítico en todo el currículo. Esto requiere adoptar una metodología integral que potencie las habilidades críticas de los estudiantes de manera continua y en todas las disciplinas.

La investigación propone diseñar y aplicar estrategias didácticas variadas, como estudios de caso contextualizados, resolución colaborativa de problemas, y actividades reflexivas, para desarrollar el juicio crítico de los estudiantes. También sugiere fomentar debates y autoevaluaciones, que estimulen un aprendizaje más profundo y consciente, promoviendo el trabajo en equipo y el respeto por diversas perspectivas.

La implementación de estos métodos mejora el rendimiento académico y el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para enfrentar desafíos globales. Los estudiantes se convierten en aprendices activos, capaces de aplicar el conocimiento de manera práctica y adaptarse a contextos cambiantes, desarrollando competencias esenciales para discernir, analizar y evaluar la información en un entorno globalizado.

El estudio demuestra que el pensamiento crítico es esencial no solo para el rendimiento académico, sino también para el desarrollo personal y social de los estudiantes. Fomentar estas habilidades mejora la calidad educativa y prepara a los estudiantes para los desafíos sociales y laborales, contribuyendo a su éxito académico y a la formación de ciudadanos responsables. Esto resalta la importancia de una educación integral que promueva el bienestar y progreso social, además de preparar a los estudiantes para los retos del siglo XXI.

Conclusiones

El presente estudio ha abordado la importancia de desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de quinto grado como una estrategia pedagógica clave para mejorar su rendimiento académico en la Institución Educativa José Agustín Solano, ubicada en el municipio de Barrancas, departamento de La Guajira. Este enfoque se fundamenta en la necesidad de promover habilidades que permitan a los estudiantes no solo adquirir conocimientos, sino también aplicarlos de manera reflexiva y analítica en contextos diversos.

Este estudio, a través de un diagnóstico inicial, el diseño e implementación de estrategias pedagógicas y la evaluación de resultados, aborda la pregunta central sobre cómo desarrollar estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano. Los hallazgos muestran que la implementación de estrategias específicas como estudios de caso, debates guiados y resolución colaborativa de problemas fomenta un entorno de aprendizaje activo, donde los estudiantes desarrollan habilidades de análisis, interpretación y cuestionamiento de la información. Estas estrategias no solo mejoran el rendimiento académico, sino que también promueven la autonomía en el aprendizaje y la disposición para resolver problemas, reflejándose en una mejora tangible del desempeño académico.

El estudio concluye que las estrategias pedagógicas orientadas al pensamiento crítico tienen un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano. Al promover habilidades de análisis, síntesis y evaluación de información, estas estrategias no solo facilitan el aprendizaje de los contenidos

curriculares, sino que también incrementan la motivación y el interés por aprender de manera autónoma y reflexiva. Esto demuestra que una educación basada en el pensamiento crítico es eficaz para desarrollar competencias clave que preparan a los estudiantes para enfrentar desafíos educativos y de la vida cotidiana.

El diagnóstico inicial revela que los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa José Agustín Solano presentan niveles variados de desarrollo en pensamiento crítico. Si bien tienen fortalezas en la comprensión de información básica, enfrentan dificultades en habilidades de análisis profundo, evaluación de fuentes y justificación de argumentos. Este diagnóstico es crucial para identificar las necesidades específicas de los estudiantes y ajustar las estrategias pedagógicas, permitiendo un enfoque más efectivo en las áreas que requieren mayor apoyo. También se observa que, aunque poseen una base de conocimientos, carecen de suficientes oportunidades para cuestionar, reflexionar y aplicar ese conocimiento en contextos prácticos, lo que limita su desarrollo del pensamiento crítico.

Para el segundo objetivo específico, el estudio concluye que las estrategias pedagógicas implementadas, como debates, resolución de problemas en equipo y análisis de casos reales, fueron efectivas para mejorar tanto el pensamiento crítico como el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de la I.E. José Agustín Solano. Los estudiantes mostraron un notable progreso en argumentación, reconocimiento de diversas perspectivas y evaluación de información. Las actividades diseñadas para fomentar el pensamiento reflexivo y analítico promovieron una participación activa y una comprensión profunda, lo que se reflejó en su

rendimiento académico. El enfoque pedagógico basado en estrategias contextuales y prácticas fue efectivo para fortalecer el pensamiento crítico.

Finalmente, en cuanto al tercer objetivo específico, interpretar los resultados de la intervención a través de estrategias pedagógicas diseñadas para desarrollar el pensamiento crítico, con el fin de evaluar su impacto en la mejora del rendimiento académico, el análisis de los resultados post-intervención mostró una mejora significativa en las calificaciones de los estudiantes, especialmente en asignaturas que demandan habilidades de análisis y resolución de problemas, como ciencias sociales. También se observó un cambio en la actitud de los estudiantes, quienes demostraron mayor confianza y autonomía en su aprendizaje. Estos resultados evidencian que las estrategias pedagógicas basadas en el pensamiento crítico mejoran el rendimiento académico y fomentan la autonomía en el aprendizaje futuro.

Síntesis final

Este estudio destaca el pensamiento crítico como clave para mejorar el rendimiento académico y el desarrollo personal de los estudiantes. Fomentar esta habilidad mediante estrategias pedagógicas no solo eleva los resultados académicos, sino que también contribuye a la formación integral de los estudiantes, preparándolos para enfrentar los desafíos de su contexto social. Los hallazgos subrayan la necesidad de que las instituciones educativas adopten metodologías que vayan más allá de la simple transmisión de conocimientos, promoviendo la reflexión, el análisis y la autonomía en el aprendizaje, con el fin de formar ciudadanos críticos y comprometidos con su comunidad.

Referencias

- Abugattas, J. (2004). *Filosofía y sociedad: En busca de un pensamiento crítico*.
- Adorno, T., & Horkheimer, M. (2018). *Dialéctica de la Ilustración*. Akal.
- Álvarez, C., & Fernández, C. (2018). *Trastornos de atención en el aula: estrategias y recursos*. Narcea Ediciones.
- Barba Casillas, L. A. (2019). *Enseñanza y aprendizaje en la educación superior: enfoques y experiencias*. Editorial UNAM.
- Bellocchio, M. (2012). *La pedagógica como praxis de liberación en la filosofía de Enrique Dussel* (Tesis de doctorado). Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Benítez, M; Giménez, M. y Osicka, R. (2016). *Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿existe alguna relación?* En red.
- Bisquerra, R. (2019). *Psicopedagogía de las emociones*. Editorial Síntesis.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Boisvert, J. (2004). *La formación del pensamiento crítico: Teoría y praxis*. Fondo de Cultura Económica.
- Coll, C. (2018). *Psicología de la educación y prácticas pedagógicas: Desarrollos recientes en el ámbito de la construcción del conocimiento y la competencia crítica en ciencias sociales*. Editorial Graó.
- Cominetti, R; Ruiz, G. (2016). Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género. *Human Development Department. LCSHD Paper series, 20, The World Bank, Latin America and Caribbean Regional Office*.

- Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 115 de 1994: Por la cual se expide la ley general de educación*. Diario Oficial No. 41.040. En: www.mineducacion.gov.co
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications
- Dewey, J. (2007). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Cosimo Classics.
- Echeverría Flórez, Y.J. (2024). *Estrategia didáctica basada en la metacognición para el desarrollo del pensamiento crítico*.
- Edel, R. (2003). El desarrollo de habilidades sociales ¿determinan el éxito académico? *Revista electrónica: Red Científica: Ciencia, Tecnología y Pensamiento*. En red. Recuperado en: <http://www.redcientifica.com/doc/doc200306230601.html>.
- Edel, R. (2003). *Factores asociados al rendimiento académico*. *Revista Iberoamericana de Educación*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. En red. Recuperado en: http://www.campus-oei.org/revista/frame_participar.htm. Sección: Investigación, 20 de septiembre de 2003.
- Facione, P. A. (2020). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Insight Assessment.
- Freire, P. (2014). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores. México.
- García R, Puigvert L (1998). Aportes de Paulo Freire a la Educación y las Ciencias Sociales. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 33, 21-28.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam.
- González A (2007). *Investigación cualitativa*. La Habana: Editorial Ecimed.

González-Pianda, J. A., & Núñez, J. C. (2020). *Motivación y estrategias de aprendizaje*. Editorial Pirámide.

Habermas, J. (2017). *Teoría de la acción comunicativa* (Vol. 1). Taurus.

Hernández, C., & Zambrano, F. (2022). *Pensamiento crítico en la educación: Perspectivas y desafíos en el contexto latinoamericano*. Ediciones de la Universidad.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista L. (2017) Metodología de la investigación. México D.F.

McGraw-Hill. En: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads.pdf>

Horkheimer, M. (2020). *Crítica de la razón instrumental*. Siglo XXI Editores.

Jiménez, M. (2015). *Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y Sociedad*. 24, pp. 21- 48.

Kahne, J., & Bowyer, B. (2018). *Educating for the Future: Critical Civic Engagement and Education for the Global Era. Educational Policy*, 32(5), 695-726.

Landabur, R. A., Betancourth, S., Tabares, Y. A., Díaz, E. P., Cuaspud, N. M., & Chaves, A. S. (2024). Relación entre Pensamiento Crítico y Estrategias de Disposición al Estudio en Universitarios. *Praxis & Saber*, 15(43), 1–16.

<https://doi.org/10.19053/uptc.22160159.v15.n43.2024.15793>

Martínez, L. (2007). La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación. *Revista Perfiles Libertadores, Institución Universitaria Los Libertadores*, Bogotá, Colombia. En: <https://www.ugel01.gob.pe/wpcontent/uploads/2019/01/1-La-Observaci%C3%B3n-y-el-Diariode-campo-07-01-19.pdf>

Martínez, M. (2004). *La Investigación Cualitativa Etnográfica en Educación. Manual Teórico-Práctico*. (5ª reimpresión). México: Trillas

- McLaren, P (2005). *La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación, siglo XXI* editores argentina, S.A. Tucumán 1621, 7 N, C1050AAG, Buenos Aires, Argentina, cuarta edición en español, 2005. pp. 389.
- Ministerio de Educación Nacional. (MEN, 2018). *El desarrollo de la educación en el siglo XXI*. Bogotá Colombia. Nacional, M. D. La Educación es de Todos:
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura. UNESCO (2019) Oficina regional de Educación para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- Paul, R., & Elder, L. (2019). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools* (8.a ed.). Foundation for Critical Thinking.
- Pérez Gómez, J. (2017). *La función docente y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión*. En J. Gimeno y A. Pérez (comps), *Comprender para transformar la enseñanza*. (pp. 398- 429). Madrid: Morata.
- Pérez, L. (2023). El corazón: Más allá de lo físico. *Cultura y Simbolismo*. <https://www.culturaysimbolismo.com/el-corazon>
- Pérez, M., & Martínez, L. (2021). El pensamiento crítico como herramienta de transformación social en la educación actual. *Revista Iberoamericana de Educación Crítica*, 17(2), 135-150.
- Piaget, J. (1986). *La epistemología genética*. Madrid: Debate.
- Salanova, M., & Llorens, S. (2019). *Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: hacia un modelo explicativo de la salud mental positiva*. Alianza Editorial.

Tamayo, M. (2016). *El proceso de la investigación científica*. México D.F. Limusa. En:

<http://evirtual.uaslp.mx/ENF/220/Biblioteca/Tamayo%20TamayoEl%20proceso%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica2002.pdf>.

Tesis de Maestría en Educación. Universidad Libre. Bogotá, D.C. En:

<https://hdl.handle.net/10901/28688>.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*.

Harvard University Press.

Villarini J y Ángel R. (1992). *El pensamiento crítico y lo afectivo*. San Juan, Puerto Rico:

Biblioteca del Pensamiento Crítico

Woolfolk, A. (2015). *Psicología Educativa*. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Zemsky, R. (2013). *The College of the Future*. The New York Times.