

Aprendizaje Basado en Problemas y uso de las TIC para el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en estudiantes del noveno grado de la Institución Educativa Rural Buenos Aires del municipio de Cañasgordas Antioquia

Juan Camilo Ordozgoitia Miranda

Diego Esteban Aguirre Zapata

Asesora

Ana Milena Nieves González

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Filosofía

2025

Resumen

Este documento es el resultado de un ejercicio de investigación formativa, desarrollado como opción de grado, que permitió reflexionar sobre la práctica pedagógica y la investigación educativa. El estudio se llevó a cabo con estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural Buenos Aires del municipio de Cañasgordas Antioquia, trabajando con jóvenes entre los 14 y 15 años. El objetivo general fue el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo, utilizando un enfoque cualitativo y experimental en el que puso en juego el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) reconociendo sus efectos en cuanto al análisis, interpretación, toma de decisiones y argumentación. A partir de este ejercicio investigativo, se concluyó que el desarrollo progresivo de una postura crítica u autónoma en los estudiantes fue en constante crecimiento durante la intervención pedagógica, logrando de esa forma sujetos capaces de construir ideas, argumentos e interpretación de textos.

Palabras clave: Pensamiento crítico, argumentación, TIC, ABP, aprendizaje autónomo

Abstract

This is the result of a formative research exercise, developed as a degree option, which allowed reflecting on pedagogical practice and educational research. The study was carried out with ninth grade students of the Institución Educativa Rural Buenos Aires of the municipality of Cañasgordas Antioquia, working with young people between 14 and 15 years old. The general objective was the strengthening of critical, reflective and autonomous thinking, using a qualitative and experimental approach in which the Problem Based Learning (PBL) was put into play, recognizing its effects in terms of analysis, interpretation, decision making and argumentation. From this research exercise, it was concluded that the progressive development of a critical and autonomous posture in the students was in constant growth during the pedagogical intervention, thus achieving subjects capable of constructing ideas, arguments and interpretation of texts.

Keywords: Critical thinking, ICT, argumentation, PBL, autonomous learning

Tabla de Contenido

Introducción.....	7
Caracterización	10
Planteamiento del Problema	12
Pregunta de Investigación.....	15
Objetivos.....	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos	16
Marcos de Referencia.....	17
Referentes Conceptuales.....	17
Referentes Teóricos	19
Referentes Técnicos.....	22
Referentes Legales.....	23
Referentes Éticos	24
Herramientas y Métodos	26
Enfoque y Tipo de Estudio	26
Unidad de Análisis	27
Técnicas para la Recolección de Datos	27
Categorías para el Análisis de Datos	28
Resultados.....	30
Acercamiento de la Población a la Variable	30
Experimentación.....	31
Identificación de Variaciones.....	32

Análisis y Discusión.....	35
Conclusiones.....	44
Recomendaciones	47
Referencias Bibliográficas.....	49
Apéndices	51

Lista de Apéndices

Apéndice A *Evidencias de Juan Camilo Ordozgoitia Miranda*51

Apéndice B *Evidencias de Diego Esteban Aguirre Zapata*52

Introducción

Fortalecer el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo es una de las capacidades más significativas del ser humano, ya que permite interpretar, cuestionar, actuar conscientemente y construir conclusiones propias frente a diversos temas. En el contexto educativo, especialmente en la Institución Educativa Rural Buenos Aires del municipio de Cañasgordas, Antioquia, esta habilidad resulta fundamental para formar ciudadanos capaces de incidir positivamente en su entorno. La comunidad en la que se inserta esta institución enfrenta múltiples retos sociales, culturales y económicos que requieren jóvenes con capacidad de análisis, criterio propio y compromiso ético. En este sentido, fomentar estas destrezas en estudiantes de noveno grado no solo enriquece su proceso formativo, sino que también fortalece el tejido social y comunitario al promover la participación activa, el diálogo y la transformación de su realidad. En el panorama actual, donde la sobreinformación y la polarización dificultan la toma de decisiones responsables, el pensamiento crítico se consolida como una competencia esencial para la vida democrática y la convivencia.

A pesar de la importancia del pensamiento crítico en la formación integral de los estudiantes, se ha identificado una brecha significativa en su desarrollo dentro del área de filosofía, en el grado noveno de la Institución Educativa Rural Buenos Aires. Observaciones realizadas en el aula revelaron que los estudiantes tienden a reproducir información sin cuestionarla, presentan dificultades para argumentar sus ideas y no manifiestan una postura propia frente a los problemas sociales que se abordan en clase. Esta situación limita su capacidad para comprender la realidad de manera profunda y para participar activamente en su comunidad, estudios destacan que el pensamiento crítico no surge de manera espontánea, sino que debe ser promovido mediante estrategias pedagógicas intencionales. Asimismo, investigaciones

nacionales (MEN, 2016) advierten sobre la necesidad urgente de fortalecer competencias críticas en la educación básica secundaria, especialmente en contextos rurales donde las oportunidades de participación ciudadana y acceso a información son más limitadas. Por ello, resulta fundamental implementar estrategias que permitan a los estudiantes desarrollar estas habilidades de forma significativa y contextualizada.

El objetivo general de esta investigación fue fortalecer el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, mediante la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) apoyado en el uso de las TIC. Para alcanzar este propósito, se adoptó un enfoque cualitativo con diseño de investigación acción. Se emplearon técnicas como entrevistas semiestructuradas, diarios de campo, cuestionarios de percepción, actividades prácticas (debates, carruseles educativos, estudio de casos) y registros audiovisuales para la recolección de datos. El análisis se centró en identificar variaciones en las formas de pensar, de concebir un pensamiento, posteriormente de esa concepción actuar de manera argumentada y en el aprendizaje de los estudiantes antes y después de la intervención.

Uno de los hallazgos más significativos fue el desarrollo progresivo de una postura crítica u autónoma en los estudiantes frente a problemáticas reales e hipotéticas, en un primer diagnóstico identificamos una baja capacidad de análisis profundo, su capacidad de escrudinar textos y alcanzar respuestas elaboradas era baja, no obstante luego de la intervención evidenciamos una mejoría en su capacidad para argumentar, tomar decisiones fundamentadas y asumir responsabilidades dentro de los procesos de aprendizaje. Invitamos a los lectores a explorar en detalle este informe para comprender como la implementación del ABP y el uso

intencionado de las TIC como complemento de acción, propiciaron transformaciones sustanciales en el pensamiento estudiantil.

Caracterización

La Institución Educativa Rural Buenos Aires, está ubicada en zona rural-veredal del municipio de Cañasgordas en el occidente Antioqueño. Dicho municipio está rodeado de exuberantes montañas, fuentes hídricas, variedad de fauna y flora; con un clima templado. Ciertamente esta zona es regida principalmente desde el ámbito económico por la agricultura mediante el cultivo del café, plátano, banano y en menor porcentaje la ganadería. Ahora bien, el nivel socioeconómico de estos estudiantes pertenece al estrato 1; es decir, cuentan con herramientas y servicios básicos para desarrollar las competencias propuestas en clase.

La población participante que se verá involucrada en el proyecto se delimita al grado 9° (básica secundaria) de la Institución Educativa Rural Buenos Aires; sus edades giran en torno a los 14 a 15 años, en su gran mayoría provenientes de zona rural, con padres dedicados a la agricultura y que gran porcentajes son analfabetas no terminaron la básica primaria; es un grupo heterogéneo en cuanto color de piel, credo religioso, estatura, edades, formas de pensar, expresividad emocional, corporal, verbal y de nacionalidad (Colombianos, Ecuatorianos y Venezolanos).

Ante lo expuesto, es importante reconocer que el pensamiento crítico, autónomo y reflexivo se ha visto afectado por la falta de compromiso-disciplina de los mismos estudiantes, docentes y a su vez padres de familia ante la flexibilidad y la poca rigurosidad de pensar por sí mismos sin recurrir a fuentes de internet ya que, buscan el facilismo sin crear, pensar, innovar y reflexionar desde el ámbito cotidiano y contexto que les rodea a lo que conduciría a una enseñanza-aprendizaje significativo, constructivo y transformador, favoreciendo la capacidad de analizar información, proponer y evaluar argumentos, solventar o resolver problemas de manera efectiva y tomar decisiones considerando diversas perspectivas. En cuanto a los desafíos que

presentan en el entorno de estos miembros vivos del plantel educativo, encontramos: falta de biblioteca en óptimas condiciones, conexión a internet precaria y falta de herramientas tecnológicas.

De manera que, los alumnos del grado 9° se han visto influenciados de manera desordenada y negativa por las NTIC (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación), no se les brinda un uso adecuado, no se apoyan para aprehender para la vida. De hecho, la falta de lectura crítica incide en el fortalecimiento del pensamiento crítico, aunque puede verse perjudicado por la escasez de formación de la primera escuela doméstica como se le ha denominado coloquialmente a la familia en la sociedad, la ruralidad, la economía familiar e incluso el acceso idóneo a la educación por factores determinados.

Planteamiento del Problema

Los estudiantes del grado 9° de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, demuestran un compromiso destacable con su proceso de formación académica e integral; se caracterizan por su asistencia constante al escenario de clase, puntualidad, disciplina y responsabilidad en la entrega oportuna de trabajos, lo que evidencia una actitud proactiva hacia el aprendizaje. En el aula participan activamente a través de preguntas y respuestas motivados por el deseo de comprender de manera clara los contenidos-temas transmitidos por el docente. Además, se observa un notable interés por actividades didácticas, creativas e innovadoras especialmente por aquellas que integran el uso de herramientas tecnológicas y dinámicas lúdicas que fomentan la interacción, el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias mediante el sistema de puntos o premios; estas fortalezas reflejan un grupo dispuestos a crecer y aprender a través de experiencias significativas.

Dentro del aula, se reconoce que las estrategias de enseñanza y aprendizaje implementadas por el cuerpo docente han brindado herramientas didácticas para fortalecer en los estudiantes habilidades como el pensamiento crítico, autónomo y reflexivo. Sin embargo, se ha evidenciado que las metodologías mediadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), han generado un impacto positivo, motivando la participación de los estudiantes y promoviendo una mayor apropiación de los contenidos. En concordancia con lo anterior, se observa que algunas prácticas pedagógicas responden aún a un enfoque tradicionalista, basado en la transmisión unidireccional del conocimiento, lo cual tiende a limitar la interacción, la creatividad y el aprendizaje significativo, generando clases monótonas y poco dinámicas que no favorecen al estudiantado ni responden a sus intereses. Por tal razón, se propone un enfoque mixto que rescate aquellas fortalezas del sistema tradicional como la

estructuración del conocimiento, pero que además incorpore nuevas estrategias didácticas mediadas por las TIC, respondiendo así a los estilos de aprendizaje contemporáneos.

Ante la necesidad de fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes de 9° grado, surge el interés por introducir estrategias pedagógicas activas, creativas y contextualizadas, acordes a las dinámicas del mundo contemporáneo y digital. Se plantea el uso del aprendizaje basado en proyectos (ABP), aprendizaje basado en problemas (ABP). Éstas a su vez llevan a los debates, carruseles educativos, lectura crítica y exposiciones orales, todas acompañadas de herramientas digitales. Estas estrategias han mostrado ser útiles para fomentar la reflexión, la argumentación y el pensamiento crítico en la enseñanza de la filosofía. Durante el desarrollo de estas metodologías, se enfatizará en la promoción de habilidades como el pensamiento crítico, autónomo y reflexivo, considerando que su fortalecimiento es esencial para un aprendizaje significativo y pertinente en la formación de los estudiantes.

A pesar de los esfuerzos por promover un aprendizaje significativo, existe una brecha importante entre las metodologías tradicionales todavía presentes y las necesidades reales de los estudiantes en un entorno dinámico, tecnológico y crítico. Esta brecha se manifiesta en la desmotivación de los estudiantes, su apatía hacia la lectura crítica y su bajo nivel de apropiación de los contenidos. Lo anterior evidencia la diferencia entre lo que actualmente saben principalmente reproducción de contenidos sin análisis profundo y lo que necesitan saber para desarrollar habilidades de pensamiento crítico, análisis y argumentación en filosofía. Aunque se han identificado estrategias pedagógicas con potencial transformador como los debates o el uso de TIC, su implementación es esporádica y no está sistemáticamente articulada a un propósito formativo claro. Por tanto, se hace necesario investigar e implementar de manera sistemática metodologías activas mediadas por tecnologías, que respondan a los intereses de los estudiantes

y que potencien sus habilidades cognitivas, comunicativas y socioemocionales. Explorar esta línea de acción permitirá cerrar la brecha de conocimiento actual, transformando el aprendizaje de la filosofía en una experiencia más significativa y adaptada a las necesidades de los estudiantes del 9° grado de la Institución Educativa Rural Buenos Aires.

Pregunta de Investigación

¿Cómo fortalecer el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en los estudiantes del grado 9° de la Institución Educativa Rural Buenos Aires (Cañasgordas-Antioquia), a través del ABP mediadas por las TIC durante el segundo semestre 2025?

Objetivos

Objetivo General

Implementar estrategias de Aprendizaje Basado en Problemas mediadas por las TIC para reforzar el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en los estudiantes del grado 9° de la Institución Educativa Rural Buenos Aires (Cañasgordas-Antioquia).

Objetivos Específicos

Diagnosticar el nivel de pensamiento crítico, reflexivo y autónomo de los estudiantes del grado 9°.

Diseñar e implementar una propuesta didáctica basada en estrategias activas y mediadas por las TIC que promuevan el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo.

Evaluar el impacto de las estrategias implementadas en la mejora del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo de los estudiantes del noveno grado, a partir de evidencias cualitativas y reflexivas.

Marcos de Referencia

Referentes Conceptuales

En el marco de esta propuesta pedagógica, es esencial comprender los conceptos clave que fundamentan la intervención educativa, conectándolos con las necesidades específicas del contexto rural de la Institución Educativa Buenos Aires y el problema identificado: la baja presencia de pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en los estudiantes de noveno grado. Estos conceptos permiten establecer una base sólida para diseñar estrategias pertinentes, contextualizadas y viables. En particular, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se destaca como una estrategia idónea dentro de las metodologías activas, ya que facilita el desarrollo de habilidades de pensamiento complejas mediante la resolución de situaciones reales o hipotéticas, alineándose con los objetivos de esta investigación.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Es un enfoque educativo centrado en el estudiante, donde se promueve su participación en el proceso de aprendizaje a través de experiencias prácticas, resolución de problemas, trabajo colaborativo y reflexión. Esta metodología, permite al estudiante construir su conocimiento desde la experiencia y no solo desde la recepción pasiva de contenidos. Como señalan Rivadeneira Pacheco et al. (2024), este tipo de pedagogía impulsa una enseñanza más dinámica y contextualizada, favoreciendo el desarrollo de competencias como la autonomía y el pensamiento crítico. En entornos rurales, como el de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, estas estrategias son claves para conectar el aprendizaje con la realidad del estudiante y motivar su implicación activa y permanente.

Argumentación

La argumentación es la habilidad para expresar ideas, defender puntos de vista y construir conocimientos de manera lógica, coherente y fundamentada. En el ámbito educativo, es una herramienta fundamental para desarrollar el pensamiento crítico, la toma de decisiones informadas y el diálogo respetuoso. De acuerdo con González García (2024), fomentar la argumentación en el aula implica enseñar a los estudiantes a analizar, evaluar y debatir ideas desde una postura reflexiva. En este proyecto, se busca fortalecer esta competencia en los estudiantes de noveno grado para que participen activamente en su proceso formativo, defendiendo sus ideas con argumentos válidos.

Estrategias Pedagógicas

Las estrategias pedagógicas son acciones intencionadas diseñadas por el docente para facilitar el aprendizaje, considerando las características del grupo, los objetivos educativos y el contexto. Estas pueden incluir técnicas como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo, el aula invertida, entre otras. Según Delgado Saeteros et al. (2024), las estrategias innovadoras potencian aprendizajes significativos al involucrar al estudiante en tareas auténticas y contextualizadas. En este proyecto se incorporarán estrategias mediadas por las TIC para estimular la autonomía, la reflexión y la argumentación, ajustadas al contexto rural y a los intereses de los estudiantes.

Reflexión Crítica

La reflexión crítica es el proceso mediante el cual el estudiante analiza su experiencia, su entorno y los saberes adquiridos, cuestionando supuestos y generando nuevas comprensiones. Esta competencia es esencial para una educación transformadora, ya que permite a los estudiantes comprender la realidad desde una mirada activa y participativa. Como plantea

González García (2024), fomentar la reflexión crítica implica generar espacios para el diálogo, el análisis y la revisión de las propias ideas. Este proyecto propone actividades que promuevan la reflexión crítica como medio para fortalecer la conciencia, la responsabilidad y la toma de decisiones de los estudiantes.

Autonomía

La autonomía en educación hace referencia a la capacidad del estudiante para gestionar su propio proceso de aprendizaje, tomar decisiones informadas, planificar su tiempo y autorregularse. Es una competencia que se fortalece progresivamente con la guía del docente y el uso de estrategias que promuevan la independencia y la responsabilidad. Fuentes et al. (2023) destacan que la autorregulación del aprendizaje es fundamental para formar estudiantes autónomos, especialmente en contextos mediados por tecnologías. En este proyecto se impulsará la autonomía a través del uso de TIC y metodologías activas que sitúen al estudiante como protagonista de su aprendizaje.

Referentes Teóricos

A continuación, se presentan cinco estudios que constituyen referentes teóricos clave para esta investigación, ya que explican cómo las estrategias pedagógicas activas mediadas por TIC impactan el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en estudiantes de educación básica. Estos referentes no solo ofrecen un respaldo conceptual sólido, sino que también permiten comprender por qué su implementación resulta especialmente pertinente en escenarios educativos rurales como el de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, ubicada en el municipio de Cañasgordas, Antioquia. En contextos donde históricamente han predominado modelos tradicionales de enseñanza, estas propuestas abren nuevas posibilidades para transformar las dinámicas de aula y potenciar el desarrollo integral del estudiante.

En esta línea, el estudio de Zambrano Sánchez (2021) evidencia que el uso didáctico de herramientas TIC tiene un impacto directo en la formación del pensamiento crítico. La autora argumenta que integrar recursos como presentaciones digitales, simulaciones, videos interactivos y actividades digitales guiadas fomenta en los estudiantes habilidades como la argumentación, el análisis y la interpretación de información. Este aporte es fundamental para nuestra investigación, pues demuestra que las TIC no deben considerarse un simple añadido tecnológico, sino un recurso transformador que puede rediseñar las experiencias de aprendizaje, especialmente en entornos rurales. En la Institución Educativa Rural Buenos Aires, donde el acceso a materiales pedagógicos tradicionales ha sido limitado y muchas veces homogéneo, el uso de TIC puede enriquecer las clases, diversificar los contenidos y motivar a los estudiantes a convertirse en protagonistas activos de su proceso formativo.

Esta mirada se complementa con los hallazgos de Paucar y Vera (2021), quienes proponen una serie de metodologías para fortalecer el pensamiento crítico desde la educación básica media. Los autores destacan enfoques como el aprendizaje basado en problemas, el trabajo colaborativo y las metodologías por proyectos como mecanismos para situar al estudiante frente a retos que requieren toma de decisiones fundamentadas. La conexión con nuestro contexto es clara: en zonas rurales como la de Cañasgordas, donde los estudiantes muchas veces perciben el saber escolar como ajeno a su realidad, estas metodologías pueden actuar como puentes entre lo académico y lo cotidiano. Al implementar estrategias activas contextualizadas, los estudiantes no solo aprenden contenidos, sino que desarrollan herramientas para reflexionar sobre su entorno, formular preguntas relevantes y participar en la transformación de su comunidad.

En sintonía con este enfoque activo y situado del aprendizaje, Cevallos, Angulo, Cueva y Vera (2025) abordan el rol de la educación en la formación de ciudadanos digitales críticos, subrayando la necesidad de que los estudiantes aprendan a discernir la información que consumen y a participar de manera ética y reflexiva en los entornos digitales. Este referente cobra especial importancia en nuestra investigación, ya que el desarrollo del pensamiento crítico en el aula no puede estar desligado de los contextos tecnológicos que los estudiantes habitan. En la Institución Educativa Rural Buenos Aires, donde el acceso a internet ha mejorado progresivamente, se vuelve urgente dotar a los estudiantes de herramientas para navegar con criterio, evaluar fuentes y construir conocimientos significativos a partir de lo que encuentran en la red. Así, las TIC dejan de ser un simple canal de acceso a la información y se convierten en escenarios de formación ciudadana, pensamiento autónomo y responsabilidad social.

Este enfoque se ve reforzado por el estudio de Manrique, Alvarado y Peña (2019), quienes analizan cómo la lectura crítica mediada por TIC fortalece la comprensión profunda y la capacidad de argumentar. Su investigación demuestra que, al interactuar con textos digitales, foros de discusión y plataformas colaborativas, los estudiantes se enfrentan a múltiples voces e interpretaciones, lo que estimula el diálogo, la confrontación de ideas y el juicio crítico. Esta perspectiva es especialmente valiosa para nuestro trabajo, ya que uno de los retos identificados en los estudiantes de noveno grado de la Institución Educativa Rural Buenos Aires es la dificultad para expresar ideas con claridad, sustentar opiniones y analizar críticamente la información. Al promover espacios de lectura digital crítica, se crean oportunidades para que los estudiantes amplíen sus horizontes, se apropien del conocimiento y fortalezcan su capacidad de intervenir con argumentos sólidos tanto en contextos escolares como comunitarios.

Finalmente, esta propuesta se consolida con el estudio de Cáceres y Villamil (2013), quienes plantean que el pensamiento crítico debe ser promovido de forma transversal en todas las áreas del conocimiento y no estar restringido a una sola asignatura. Su enfoque destaca la importancia de que todas las prácticas pedagógicas desde las ciencias hasta las humanidades incorporen estrategias que estimulen la reflexión, el análisis y la toma de decisiones fundamentadas. Este aporte resulta esencial para nuestra investigación, ya que permite ampliar el alcance de las estrategias que se proponen, comprendiendo que el pensamiento crítico no es una habilidad aislada, sino una actitud frente al conocimiento.

En el contexto de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, aplicar este enfoque transversal implica formar docentes que reconozcan su papel como mediadores del pensamiento y estudiantes que aprendan a cuestionar, investigar y construir su aprendizaje con autonomía y sentido. Así, se busca que la formación no se limite a la transmisión de contenidos, sino que se convierta en un proceso integral que prepare a los jóvenes para comprender su realidad y actuar sobre ella.

Referentes Técnicos

Los referentes técnicos de esta propuesta se fundamentan en lineamientos, guías y marcos operativos emitidos por entidades nacionales e internacionales con autoridad en el ámbito educativo. Estos documentos orientan la implementación de estrategias pedagógicas mediadas por TIC, garantizando su pertinencia, viabilidad y alineación con las políticas públicas. En este sentido, se incluyen directrices del Ministerio de Educación Nacional (MEN), y de organismos como la UNESCO, cuya incidencia en contextos rurales es especialmente relevante para promover la equidad, la calidad y la innovación educativa.

Ministerio de Educación Nacional (MEN)

Ciertamente, dirige la mirada en cuanto la importancia del pensamiento crítico como una habilidad fundamental para la época actual en que se existe, vive y se desarrolla el ser humano; promoviendo su desarrollo en los estudiantes a través de la educación. Esto implica que los niños, jóvenes e incluso adultos puedan acceder al conocimiento, analizar fenómenos de manera integral y desarrollar habilidades de observación, escucha y comprensión científica. El MEN busca que los docentes también desarrollen su pensamiento crítico para mejorar sus prácticas pedagógicas e investigativas dentro y fuera de las aulas de clase.

UNESCO (2015)

Respalda la implementación de estrategias pedagógicas activas (TIC), promoviendo el aprendizaje centrado en el estudiante y el uso de la innovación digital para mejorar la calidad y pertinencia de la educación, transformándolos en protagonistas y no solo en receptores de información.

Referentes Legales

Ley 1098 de (2006) Código de Infancia y Adolescencia

Reconoce a los niños y adolescentes como sujetos con derechos, que incluye el derecho a una educación de calidad que respete su identidad, creencias, intereses y contexto cultural, económico y político.

Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)

Los artículos 5, 14 y 35 promueven una educación integral, pertinente y de calidad ante la adquisición y generación de conocimientos científicos, técnicos más avanzados, humanistas, históricos, sociales, geográficos y estéticos mediante la apropiación de hábitos intelectuales

adecuados para el desarrollo del saber; así mismo, el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica favoreciendo la calidad de vida de la población.

Ley 2420 de 2024 (Congreso de la República de Colombia)

El artículo 3 donde se dan orientaciones de implementar estrategias pedagógicas, estrategias que incluyan acciones de aula sencillas, diferenciales, cotidianas y organizadas para mejorar los aprendizajes de los alumnos.

Ley 2170 de 2021 (Uso de herramientas tecnológicas en los establecimientos educativos)

Partirá de la premisa del uso adecuado de las herramientas tecnológicas en los establecimientos educativos.

Referentes Éticos

En el marco del desarrollo de este proyecto de investigación, no podemos ser ajenos a las implicaciones éticas que abordamos en el estudio de la población estudiantil, por tal razón es esencial adherirse a principios éticos que aseguren el respeto y la dignidad de todos los participantes. En este sentido, el consentimiento informado es fundamental, ya que garantiza que los estudiantes comprendan plenamente los objetivos, métodos y posibles implicaciones de su participación antes de involucrarse en cualquier actividad. Además, se debe mantener la confidencialidad, protegiendo la información personal y académica de los estudiantes, y asegurando que solo sea utilizada para los fines establecidos en el proyecto (Sañudo, 2010).

Es igualmente importante respetar la integridad humana, diseñando actividades que promuevan el desarrollo integral de los estudiantes sin comprometer su bienestar físico, emocional ni psicológico. La inclusión debe ser una prioridad, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales o contextos sociales, tengan acceso equitativo a las oportunidades de aprendizaje. Finalmente, el respeto debe ser un principio

transversal en todas las interacciones, fomentando un ambiente de aprendizaje positivo y enriquecedor para todos los participantes.

Herramientas y Métodos

Enfoque y Tipo de Estudio

El enfoque metodológico que guía esta investigación es cualitativo, ya que se busca comprender e interpretar los significados, percepciones y transformaciones que experimentan los estudiantes frente al uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) mediadas por TIC, orientadas al fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. Este enfoque permite acceder a la riqueza del contexto escolar desde la perspectiva de los propios actores, es decir, los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, en el municipio de Cañasgordas, Antioquia.

El enfoque cualitativo se caracteriza por centrarse en los procesos, más que en los resultados numéricos, lo cual resulta especialmente pertinente para esta investigación, donde el interés está en comprender cómo las estrategias pedagógicas transforman las formas de pensar, argumentar y actuar de los estudiantes dentro de su contexto rural. Además, Stake (2010) resalta que este enfoque es idóneo para explorar fenómenos educativos complejos en escenarios naturales, lo que refuerza su pertinencia en este estudio.

El tipo de estudio adoptado es investigación de acción educativa. Este estudio nos permite realizar una investigación preliminar que a su vez será la base para la implementación de unas estrategias eficaces (acción) puesto que, no solo se busca observar o describir una realidad, sino intervenir en ella con una intención transformadora. A través de la implementación de estrategias activas, se pretende mejorar las prácticas pedagógicas y generar un cambio significativo en los procesos cognitivos y actitudinales de los estudiantes. Este tipo de estudio es coherente con el enfoque cualitativo, dado que promueve la reflexión sistemática del docente-

investigador sobre su práctica, a la vez que empodera a los estudiantes como sujetos activos de su formación.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis en esta investigación está conformada por los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, ubicada en el municipio de Cañasgordas, Antioquia.

Técnicas para la Recolección de Datos

Para garantizar la coherencia metodológica con los objetivos del estudio, se seleccionan las siguientes técnicas cualitativas de recolección de información:

Diagnóstico del nivel de pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. Se aplicarán entrevistas semiestructuradas a algunos estudiantes y docentes, así como observación directa en el aula, con el fin de identificar comportamientos, actitudes y discursos que evidencien el estado actual de las habilidades que se desean fortalecer.

Implementación de la propuesta pedagógica. Durante la aplicación de las estrategias, se utilizarán diarios reflexivos donde los estudiantes consignarán sus experiencias, descubrimientos y dificultades. Además, se grabarán en video de algunas actividades claves (como debates o exposiciones, carruseles educativos y estudio de caso-dilema del tranvía), para analizar las dinámicas de participación y argumentación.

Evaluación del impacto de la intervención. Al finalizar el proceso, se aplicarán entrevistas de percepción a estudiantes y docentes (encuesta de satisfacción), para identificar cambios en sus formas de pensar y aprender. También se implementarán cuestionarios post-experiencia, con preguntas abiertas que permitan una retroalimentación cualitativa sobre el impacto de las estrategias.

Estas técnicas permiten captar la subjetividad de los actores, las transformaciones cualitativas del proceso y la riqueza del entorno; características esenciales de una investigación de corte cualitativo.

Categorías para el Análisis de Datos

Las siguientes categorías de análisis se derivan de la pregunta de investigación, los objetivos y los aspectos ontológicos que se pretenden movilizar en el desarrollo de la propuesta de intervención.

Pensamiento Crítico

Capacidad de los estudiantes para analizar, argumentar, cuestionar y sustentar ideas propias frente a diferentes temáticas o problemas, especialmente en el área de filosofía.

Autonomía

Nivel de autorregulación del aprendizaje, capacidad para tomar decisiones académicas de forma responsable y gestionar sus procesos formativos sin una dependencia constante del docente.

Reflexión

Grado en que los estudiantes son capaces de evaluar sus acciones, pensamientos y aprendizajes, conectándolos con su contexto personal, social, cultural y académico.

Interacción Pedagógica Mediada por TIC

Calidad y naturaleza de las experiencias de aprendizaje que se desarrollan con apoyo de herramientas tecnológicas, y su incidencia en la motivación y la participación estudiantil.

Transformación Didáctica

Cambios observables en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, producto de la incorporación de estrategias activas en el aula.

Las anteriores categorías, permitirán en la población de estudio abarcar aquellas competencias básicas que presentan deficiencias dentro del grupo estudiantil, puesto que se busca fortalecer habilidades propias del currículo en el área de filosofía; en concordancia con lo expuesto, estos rangos de estudio representan lo más idóneo al momento de recoger potenciales experiencias significativas.

Resultados

Acercamiento de la Población a la Variable

El acercamiento a la variable de estudio se inició mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada, centrada en el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. El propósito principal fue reconocer e identificar el nivel en el que se encuentran los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural Buenos Aires en relación con estas habilidades, así como recoger elementos que permitieran una comprensión más profunda de la temática. Durante la fase de exploración se realizó una observación directa en el aula, con el fin de identificar comportamientos, actitudes y discursos que evidenciaran el estado actual de las habilidades que se desean fortalecer: pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. Los resultados de esta técnica de recolección (observación directa) evidenciaron que los estudiantes mostraban comportamientos pasivos durante las clases, como limitarse a copiar la información del tablero sin realizar preguntas o comentarios que demostraran comprensión o análisis. Por ejemplo, ante la pregunta “¿Qué opinan sobre el impacto ambiental de la ganadería en la región?”, la mayoría de los estudiantes se quedaron en silencio o respondían con frases como: “eso daña el ambiente”, sin argumentar sus ideas ni establecer relaciones causales. Durante la entrevista, se evidenció un genuino interés por parte de los alumnos, tanto por el tema abordado como por la metodología empleada. Sus respuestas reflejaron cierta conciencia sobre la importancia del pensamiento crítico y su aplicación en la vida cotidiana. Algunos de los comentarios más representativos fueron:

Estudiante 1

“El pensamiento crítico nos lleva a tomar decisiones de manera consciente, más desde la razón que desde el corazón”.

Estudiante 2

“Nos lleva a reflexionar sobre nuestras acciones cotidianas”.

Estudiante 3

“Nos conduce a analizar detalladamente la información que los medios nos dan”.

Estudiante 4

“Nos permite pensar por nosotros mismos y no dejarnos llevar por las ideas ajenas”.

Asimismo, se observó que ante actividades que requerían toma de decisiones autónomas, como seleccionar fuentes para investigar o proponer soluciones a un problema local, los estudiantes esperaban instrucciones precisas del docente, evitando asumir responsabilidades o justificar sus elecciones.

Experimentación

Con el fin de promover el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en los estudiantes del grado noveno, se llevaron a cabo diversas actividades prácticas, tales como debates, exposiciones orales y un carrusel educativo. Estas estrategias permitieron observar el nivel de argumentación, participación activa y capacidad reflexiva de los alumnos frente a diferentes temas propuestos. Durante el desarrollo de los debates, los estudiantes mostraron interés y disposición para participar. Se organizaron por grupos y se asignaron posturas opuestas sobre temáticas cercanas a su contexto. Se evidenció que algunos estudiantes lograron estructurar argumentos claros, basados en ejemplos concretos y en la reflexión sobre su realidad. No obstante, en ciertos casos, se detectó dificultad para sostener sus ideas frente a preguntas contrarias, lo cual permitió identificar vacíos en la elaboración de contrargumentos.

En las exposiciones orales, se buscó fomentar la expresión clara de ideas y el uso de evidencia para respaldar opiniones. La mayoría de los estudiantes se mostró segura al presentar,

aunque algunos limitaron su intervención a la repetición de información memorizada, sin mayor análisis crítico. Pese a ello, hubo avances en la organización de ideas y en la utilización de ejemplos propios, lo que indica un proceso de apropiación paulatina del pensamiento crítico.

Por otro lado, el carrusel educativo permitió dinamizar la participación, al implicar a todos los estudiantes en diversas estaciones con preguntas orientadas sobre problemáticas sociales. Esta actividad reveló un ambiente colaborativo y mayor disposición al diálogo. Varios estudiantes lograron identificar causas y consecuencias de las situaciones planteadas, estableciendo conexiones entre ellas y formulando juicios personales argumentados.

Estos resultados sugieren que, aunque el pensamiento crítico aún se encuentra en proceso de consolidación, los estudiantes han empezado a incorporar elementos clave como la argumentación, la reflexión y el análisis contextual. Las actividades prácticas resultaron efectivas para estimular la participación activa y generar espacios de diálogo y cuestionamiento, fundamentales para el fortalecimiento de esta competencia.

Identificación de Variaciones

Tras la implementación de la variable didáctica orientada al fortalecimiento del pensamiento crítico, se procedió a comparar los datos obtenidos antes y después de la intervención, con el fin de identificar los cambios en las percepciones, actitudes y comportamientos de los estudiantes del grado noveno. Durante la fase diagnóstica, se aplicó un cuestionario inicial que permitió establecer un punto de partida. Los resultados mostraron que la mayoría de los estudiantes tendía a reproducir información sin cuestionarla, presentaban dificultades para argumentar con coherencia y, en general, no se evidenciaban actitudes de análisis profundo frente a temas de su contexto. Las respuestas eran mayoritariamente literales o vagas, sin reflexión personal ni conexión crítica.

Después de la intervención, se aplicó el mismo cuestionario de forma post-intervención y se llevaron a cabo entrevistas de percepción a estudiantes y docentes. Los datos obtenidos mostraron cambios significativos. Un alto porcentaje de estudiantes comenzó a emplear términos como “causas”, “consecuencias”, “puntos de vista” y “evidencias” en sus respuestas. Esto refleja una apropiación progresiva del lenguaje propio del pensamiento crítico. Asimismo, en las entrevistas, varios estudiantes manifestaron que antes no solían cuestionar lo que leían o escuchaban, pero que, a partir de las actividades realizadas, habían aprendido a “ver los temas desde diferentes perspectivas” y a “pensar más antes de opinar”. Por su parte, los docentes destacaron una mayor participación reflexiva en clase y una disposición creciente al diálogo argumentado.

A continuación, se presentan ejemplos comparativos entre respuestas previas y posteriores:

Antes. “La contaminación es mala porque afecta a todos.”

Después. “La contaminación del aire, además de afectar la salud, refleja una falta de conciencia colectiva. Las principales causas en nuestro entorno son el uso excesivo de motos y la quema de basura.”

Antes. “Pienso que el gobierno tiene la culpa.”

Después. “Si bien el gobierno tiene responsabilidad, también influye la educación ambiental en los hogares. No todo depende del Estado.”

Estos cambios evidencian una transición desde posturas simplistas hacia una comprensión más crítica, contextualizada y argumentativa.

Finalmente, la encuesta de satisfacción aplicada a estudiantes y docentes arrojó resultados positivos. Más del 80% de los estudiantes reportaron que las actividades les ayudaron a pensar

más antes de hablar o escribir, y el 90% de los docentes valoraron positivamente la propuesta por generar aprendizajes significativos y fomentar el pensamiento reflexivo.

En síntesis, los datos comparativos confirman que la intervención logró provocar una variación positiva en el aspecto ontológico de los participantes, reflejada en un cambio en su forma de pensar, analizar, argumentar y aprender.

Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación, muestran un avance significativo en el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en los estudiantes del noveno grado de la Institución Educativa Rural Buenos Aires. Se evidencia que al inicio del proceso investigativo, presentaban unos productos relacionados al pensamiento crítico predominantemente pasivo y reactivo; es decir, que su tendencia era reproducir información sin cuestionarla, asumir posturas ajenas sin análisis profundos y participar de forma limitada en espacios de argumentación, justamente por la falta de confianza en su sistema de análisis. Esto se debía en gran parte a la influencia de metodologías tradicionales aún presentes en el aula, así como el inadecuado uso de nuevas estrategias de aprendizaje y la falta de utilización de herramientas digitales que habían sido empleada más como fuentes de respuestas inmediatas que como herramientas que ayudarán a maximizar el pensamiento crítico en los estudiantes.

Frente a esta realidad, el objetivo general de la investigación planteó la implementación de estrategias de aprendizaje basadas en problemas (ABP) mediadas por TIC para fortalecer las habilidades de pensamiento crítico, reflexivo y autónomo; en este sentido, el análisis que se desarrollará a continuación se basa en un enfoque cualitativo e interpretativo, orientado a comprender como la intervención pedagógica influyó en la forma de pensar, argumentar y decidir en los estudiantes. En relación con lo expuesto, se discutirán los hallazgos en función de la variable aplicada y su incidencia en la implementación de las estrategias planteadas, esto es importante porque es menester analizar los procesos de evolución de su manera de ser, decidir, interpretar y actuar en el mundo, entendiendo como se refleja no solo en lo académico, sino también en el desarrollo de una conciencia crítica, ética y autónoma que transforma la identidad del estudiante como el propio sujeto activo de su aprendizaje y su realidad.

El acercamiento inicial de la población-estudiantes del grado noveno de la Institución Educativo Rural Buenos Aires a la variable de estudio, que corresponde al pensamiento crítico, reflexivo y autónomo mediado por estrategias ABP y el uso de las TIC como medio de implementación de estas estrategias. En un primer contacto, se pudo revelar una interacción marcada por limitaciones en su desarrollo conceptual y actitudinal, se encontró a través de las entrevistas semiestructuradas y la observación directa en el aula, que los estudiantes tendían a producir y reproducir información de manera mecánica, como explicamos en los resultados generales, su participación era reactiva, basada en respuestas cortas o memorísticas que evidenciaba una escasa capacidad de sostener sus ideas en base a argumentos razonables desde su propia individualidad intelectual.

Estos hallazgos, coincidieron parcialmente con las expectativas iniciales del proyecto, las cuales preveían una baja apropiación del pensamiento crítico, debido a la predominancia de un estilo de aprendizaje tradicional, que no daba lugar a un pensamiento floreciente en los estudiantes, además del acceso limitado a herramientas formativas en su contexto rural. Sin embargo, lo que sorprendió gratamente en esta investigación fue el nivel de coincidencia en las respuestas de algunos estudiantes, sobre la importancia del pensamiento crítico en la vida cotidiana, con expresiones como: “nos lleva a reflexionar sobre nuestras acciones cotidianas” o “nos permite pensar por nosotros mismos y no dejarnos llevar por las ideas ajenas”. Estas respuestas indicaron que, aunque las habilidades no estaban plenamente desarrolladas, existía una disposición latente para comprender y valorar la variable, lo cual representó una confirmación alentadora de la hipótesis sobre el potencial transformador de las estrategias activas mediadas por TIC en entornos rurales.

Durante la fase de experimentación, se evidenció que el uso del aprendizaje basado en problemas (ABP) mediado por TIC fomentó en los estudiantes una mayor capacidad de análisis, toma de decisiones argumentadas y expresión crítica en sus ideas que se veían reflejadas en sus conceptos y apreciaciones, lo anterior lo podemos ver reflejado en la indicación que da Rivadeneira Pacheco et al. (2024), cuando nos dice que el ABP, impulsa una enseñanza contextualizada que favorece el desarrollo de habilidades y competencias como la autonomía y el pensamiento crítico desde la individualidad de los sujetos, -en este caso los estudiantes- y en contextos educativos con limitaciones estructurales.

Justamente en ejercicios prácticos como el dilema del tranvía, los estudiantes pasaron de asumir posturas pasivas a expresar argumentos sólidos, utilizando razonamientos éticos lógicos en base a la información disponible para sustentar sus decisiones de forma coherente y argumentada, este hallazgo reafirma que el ABP, no es una metodología únicamente eficaz en entornos urbanos o con una alta infraestructura, sino que puede ser profundamente transformadora en contextos rurales. Los estudiantes demostraron que, al enfrentarse a problemas reales o hipotéticos, se activa un pensamiento más profundo y conectado con su entorno. Teniendo en cuenta lo anterior, el ABP, bien implementado y conceptualizado les permite dejar de ser receptores de información para convertirse en pensadores activos los cuales pueden construir su propio conocimiento.

Otro aspecto importante durante la fase de experimentación fue el que se evidenció en los diarios reflexivos y el estudio de caso, los estudiantes mostraron una mejora, en su capacidad de reflexión crítica, esto va de la mano con lo que sostiene González García (2024), quien indica, que esta competencia (reflexión crítica) se fortalece en espacios donde se analicen ideas y se fomente el diálogo, en dichos diarios reflexivos pudimos evidenciar estudiantes, cuestionar sus

propias decisiones y reconocer la complejidad de los dilemas que enfrentaban. En los escritos, surgieron expresiones como “me di cuenta de que no todo es blanco o negro” o “antes no pensaba en las consecuencias de lo que decidía”.

Atinando con lo anterior, es importante decir que la reflexión crítica, no es una habilidad que se adquiere por repetición sino por confrontación, a través de retos y distintos escenarios donde los estudiantes deban mirarse así mismo desde una perspectiva argumentativa y ética, es justo ahí cuando empiezan las transformaciones y se llega a aprendizajes significativos y valiosos. Lo planteado por González García (2024), se valida justamente en la práctica: la reflexión no puede enseñarse como un contenido, debe mostrarse desde experiencias auténticas que los lleve a cuestionar su forma de pensar y actuar.

Finalmente, la integración TIC en los ejercicios de aprendizaje, permitió que los estudiantes establecieran relaciones más conscientes con la información digital, promoviendo habilidades de pensamiento crítico, aplicadas al entorno tecnológico, por ejemplo, Cevallos, Angulo, Cueva y Vera (2025) indican que formar ciudadanos digitales críticos implica enseñar a evaluar la información y participar activamente en entornos críticos desde la digitalización con responsabilidad y criterio, la experimentación, nos enseñó que tras las intervenciones, los estudiantes no solo utilizaron recursos digitales, sino que comenzaron a verificar fuentes, comparar ideas y fundamentar opiniones en hechos y no percepciones personales. En contextos rurales, como el de la institución educativa Rural Buenos aires, este tipo de transformaciones, son especialmente significativas. Pasar del consumo pasivo de internet a un uso crítico y reflexivo de este mismo, marca un cambio profundo, en el papel del estudiante como un sujeto activo en la sociedad digital, Lo planteado por Cevallos et al. Demuestra que las TIC, cuando se

integran con un propósito pedagógica, pueden ser una herramienta poderosa para la transformación del pensamiento crítico.

Después de la implementación de la estrategia de aprendizaje basado en problemas (ABP) mediado por TIC, se evidenciaron cambios significativos en el aspecto ontológico de los estudiantes de grado noveno, particularmente en su forma de pensar, actuar y comprender su entorno, como indicábamos en anteriores secciones de este documento, los estudiantes inicialmente mostraban una actitud pasiva frente al conocimiento, repetían información sin cuestionarla y no consideraban implicaciones éticas, pero después de la implementación del ABP y los diferentes ejercicios, se observaron cambios interesantes a nivel ontológico, habían mejoras considerables en su capacidad de reflexionar sobre sus acciones y actuar con mayor autonomía, por ejemplo una entrevista semiestructurada que fue una herramienta de diagnóstico inicial, encontramos respuestas que confirmaban una hipótesis primaria sobre la baja capacidad argumentativa y analítica de los estudiantes, con base a lo anterior se implementó una serie de estrategias orientadas a fortalecer esta competencia (capacidad interpretativa, argumentativa y analítica); dichas estrategias fueron: los diarios reflexivos donde los estudiantes por medio de palabras frases o imágenes representaran aquello que más les llamó la atención de la estrategia implementada relacionada con el estudio de caso (dilema del tranvía) donde los estudiantes debían llegar a unas verdades y conclusiones basados en un problema de carácter filosófico y ético; ahora bien, según la rúbrica de evaluación post experiencia, varios estudiantes alcanzaron un nivel “Alto” o “Superior” en indicadores como “Participación con argumentos pertinentes”, “Autonomía en la toma de decisiones” y “Capacidad de análisis de situaciones problemáticas”, lo cual muestra un avance en su forma de ser y actuar en contextos educativos y éticos, estas

expresiones revelan un desarrollo en su capacidad de autorregulación, moral e independiente de sus ideas.

Estos cambios fueron confirmados por sus producciones orales y escritas, así como en las entrevistas por experiencias, por ejemplo, un estudiante escribió: “antes decidía por impulso, ahora pienso qué consecuencias puede tener lo que digo o hago”, mientras que otro manifestó: “me siento capaz de defender mis ideas sin miedo y con respeto”. Este tipo de expresiones revela no solo una evolución cognitiva, sino una transformación mas profunda en su identidad como sujetos críticos y responsables, que al fin de cuentas era a lo que apuntaba este proyecto de investigación, el hecho de que muchos estudiantes se hayan ubicados en niveles de desempeño superiores en dimensiones como la argumentación y la toma de decisiones éticas, evidencia que la variable trabajada no solo modificó prácticas sino también formas de pensar, sentir y actuar frente a los dilemas que plantea la vida real. En suma, estos hallazgos evidencian que el aspecto ontológico, se estableció no solo en las competencias académicas abordadas, sino también en dimensiones personales, éticas y sociales del ser.

El uso didáctico de las TIC tiene un impacto favorable en el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo gracias a la integración de recursos audiovisuales y prácticos que resultan atractivos para los jóvenes. Estas herramientas fomentan la habilidades argumentativa, analíticas e interpretativas, lo cual se evidenció tanto en las entrevistas semiestructuradas como en el estudio de caso y los diarios reflexivos. Asimismo, el trabajo colaborativo entre los participantes les permitió, reflexionar sobre la toma de decisiones coherentes con situaciones de la vida cotidiana. Es importante resaltar que el pensamiento crítico no se limita únicamente al área de la filosofía, sino que se puede cultivarse desde diversas disciplinas del saber, dada su naturaleza transversal. En este sentido, Ante esto, un estudio

reciente de Ceferino (2024), enfocado en el fortalecimiento de las habilidades del pensamiento crítico en estudiantes de grado noveno a través de la lectura, muestra resultados similares: al inicio del proceso, se evidencian debilidades marcadas, pero con el avance de la intervención, se observa un creciente interés por construir ideas propias, coherentes con los contextos reales e integradas al diálogo con otras posturas.

Es necesario mencionar las limitaciones enfrentadas durante el desarrollo de la propuesta investigativa en la Institución Educativa Rural Buenos Aires de Cañasgordas Antioquia. Una de las principales dificultades fue el tiempo limitado disponible en las sesiones, así como la escasa disponibilidad de recursos tecnológicos adecuados para llevar a cabo una investigación tan exigente como la proyectada. Cada sesión tuvo una duración aproximada de 1 hora y 50 minutos, lo cual resultó insuficiente para profundizar en los contenidos teóricos y desarrollar plenamente las actividades prácticas en el aula. En este contexto, sería pertinente que los entes administrativos proporcionen espacios y tiempos adecuados que permitan una implementación exhaustiva de propuestas orientadas al fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. Se considera que, de haber contado con mayor disponibilidad de tiempo y una interacción más prolongada con el grupo participante, los resultados habrían sido más relevantes no solo para el proyecto investigativo, sino también para el desarrollo intelectual e integral de los estudiantes.

Los hallazgos obtenidos contribuyen de manera significativa al fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en el grupo participante, ya que los procesos educativos deben articularse con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y las directrices del MEN, particularmente en el área de filosofía, promoviendo un enfoque humanista e integral, como lo establece la misión, visión y filosofía de la Institución. Este proyecto, en primer lugar,

sienta las bases estratégicas para que los docentes incorporen metodologías didácticas actualizadas, articuladas con el uso de las TIC como recursos innovadores e interactivos. En segundo lugar, fomenta un modo de pensar crítico, reflexivo y autónomo, que permite a los miembros de la comunidad educativa analizar, evaluar e interpretar la información en sus distintos contextos: personal, familiar, escolar, comunitario y social. Todo ello impulsa el desarrollo de una conciencia ética que les permite discernir racionalmente sobre sus acciones y consecuencias, contribuyendo de manera integral a la calidad formativa del entorno educativo.

Efectivamente, la propuesta investigativa ha arrojado resultados notorios los cuales se ven reflejados en las nuevas ideas y posturas de los participantes del grado noveno de la Institución Educativa Rural Buenos Aires en la implementación de actividades prácticas en pro del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. La identificación, análisis, evaluación e interpretación y toma de decisiones han sido las más visibles. A partir de la temática abordada en el proyecto, resulta pertinente proponer nuevos interrogantes que emergen de los resultados obtenidos mediante las entrevistas semiestructuradas, el estudio de caso y la encuesta aplicada tras la experiencia. Algunas preguntas que se sugieren para una futura investigación son:

¿Desde qué perspectiva se puede identificar la capacidad de evolución del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en una persona?

¿En qué nivel me encuentro en pensamiento crítico, reflexivo y autónomo y por qué?

¿Cómo puedo superar los niveles o escalones más bajos en estas competencias (pensamiento crítico, reflexivo y autónomo)?

¿Cuál es el papel de la gamificación en el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo?

¿Qué beneficios aporta la integración de herramientas tecnológicas en el aula en relación con el desarrollo de estas habilidades (pensamiento crítico, reflexivo y autónomo)?

Estas preguntas se hacen necesarias si queremos profundizar en esta corriente investigativa, la educación es un constante flujo de cambios y evoluciones, si queremos maximizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, tenemos la obligación de seguir siendo sujetos investigativos capaces de aportar a la sociedad y a la educación soluciones reales ante las dificultades que podamos encontrar en las aulas de clases.

Conclusiones

La propuesta investigativa “Aprendizaje Basado en Problemas y uso de las TIC para el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en estudiantes de noveno grado de la Institución Educativa Rural Buenos Aires del municipio de Cañasgordas, Antioquia” ha sido una estrategia clave para el desarrollo tanto intelectual como integral de los participantes. Los estudiantes evidenciaron un interés significativo por analizar, evaluar, interpretar y tomar decisiones de manera consciente, lo cual los prepara para enfrentar diversos retos en los ámbitos personal, familiar, comunitario, académico y cotidiano. El proceso de diagnóstico, diseño, implementación y evaluación de las estrategias planteadas permitió identificar que, inicialmente, los participantes respondían de manera mecánica, sin mayor interiorización, replicando lo que habían escuchado. Sin embargo, al profundizar en la temática, lograron consolidar su capacidad argumentativa, desarrollando análisis críticos y transmitiendo posturas autónomas frente a los sucesos de su entorno. Esto refleja un avance notable en su formación integral y en la construcción de un pensamiento más autónomo y comprometido.

La propuesta investigativa movilizó a la población participante hacia un pensamiento más activo y reflexivo, promoviendo el análisis exhaustivo de los pros y los contras frente a situaciones desafiantes de la vida cotidiana. A través de interrogantes estructurados, se facilitó la interiorización del conocimiento y la formulación de ideas propias; más allá de encontrar respuestas correctas, se estimuló la capacidad de cuestionarse y proponer. La implementación de la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) no solo generó mejoras significativas en el rendimiento académico, sino que también contribuyó a la formación de personas críticas, reflexivas y autónomas. La mayoría de los estudiantes se involucraron activamente en el proceso, evidenciando avances notables en instrumentos como entrevistas

semiestructuradas, estudios de caso y encuestas postexperiencia. Esto se tradujo en la adquisición de habilidades para argumentar, interpretar y tomar decisiones con criterio propio, respetando a su vez las posturas de los demás.

La presente investigación, nos deja como reflexión ontológica, que los estudiantes de noveno grado de la Institución Educativa Rural Buenos Aires, evidenciaron una transformación en su manera de concebirse como sujetos activos en el proceso de aprendizaje, ahora el fundamento de su pensamiento crítico no proviene de un superficial análisis memorístico, sino de una búsqueda sensata por alcanzar respuestas mas argumentadas, en ese sentido, el diseño y aplicación de estrategias en el aprendizaje basado en problemas (ABP), integradas con el uso reflexivo de las TIC, favorecieron, el desarrollo de habilidades como la autonomía, la autorregulación y la capacidad para cuestionar su entorno desde una perspectiva crítica. Se lograron avances importantes en la unidad de análisis entendida como la interacción entre pensamiento crítico, reflexivo y autónomo pues los estudiantes pasaron de un rol pasivo, centrado en la recepción de contenidos, a una postura más participativa, investigativa y autorreflexiva. Este descubrimiento reafirma que el fortalecimiento del ser en su dimensión ontológica, es posible cuando se articulan estrategias activas como el ABP, con tecnología digitales con sentido pedagógico.

La variable principal de esta investigación- el uso articulado de las TIC en el marco del Aprendizaje Basado en problemas- tuvo un impacto significativo en la población objeto de estudio. Por un lado, permitió diversificar los escenarios de aprendizaje, facilitando el acceso a múltiples fuentes de información, promoviendo la interacción colaborativa y estimulando el pensamiento crítico. Los estudiantes no solo mejoraron su desempeño académico, sino que también desarrollaron una mayor capacidad para analizar, argumentar, y tomar decisiones

fundamentadas. Sin embargo, también se identificaron aspectos menos efectivos, especialmente relacionadas con las brechas tecnológicas que aun persisten en contextos rurales, como el acceso limitado a dispositivos o conectividad, y la necesidad de mayor formación docente en el uso pedagógico de estas herramientas. A pesar de estas limitaciones, la implementación de la variable, evidenció ser una estrategia potente para transformar practicas educativas y tradicionales y generar aprendizajes significativos.

Recomendaciones

La Institución Educativa donde se desarrolló la propuesta investigativa está ubicada en zona rural del municipio de Cañasgordas Antioquia donde la gran mayoría de los participantes pertenecen a esta localización donde sus padres de familia son analfabetas, dedicados a la agricultura como oficio y modo de supervivencia principal. Ante lo expuesto es necesario reconocer el contexto familiar y comunitario de la muestra poblacional, realizar talleres educativos y formativos tanto con padres de familia, docentes y alumnos sobre temas centrales en su vida cotidiana, promover los carruseles educativos y formativos a nivel institucional bajo temáticas relacionadas a las áreas de estudio, los docentes implementar estudios de caso, debates y exposiciones en sus clases, fortaleciendo un estilo de evaluación diagnóstica y formativa más que sumativa. Así mismo, con la finalidad de proporcionar y fortalecer el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo en los jóvenes, podría implementarse el trabajo en equipo, la suspensión provisional de redes móviles mientras se desarrollan ejercicios académicos mediante una construcción de propuestas propias, los educadores propiciar la enseñanza y transmisión de contenidos mediante herramientas tecnológicas, interactivas y actividades lúdico creativas y formativas, de igual forma, construir proyectos innovadores conjuntamente (alumnos y docentes); por lo que, estas estrategias permitirían un desarrollo relevante y significativo de habilidades cognitivas de los participantes y que se verían reflejadas primero en su desempeño académico y luego beneficiar a la comunidad educativa en general.

Para futuras investigaciones, que busquen fortalecer el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo mediante el Aprendizaje Basado en Problemas y el uso de las TIC, se recomienda realizar ajustes metodológicos que incluyan el seguimiento longitudinal de los procesos de transformación cognitiva y actitudinal de los estudiantes. Esto permitiría observar con mayor

claridad la sostenibilidad de los cambios promovidos por la intervención. Así mismo, sería valioso incorporar nuevas variables como la inteligencia emocional o las competencias comunicativas argumentativas, ya que estas podrían ofrecer una comprensión más integral del fenómeno educativo estudiado, finalmente, se sugiere profundizar en el papel docente como mediador, analizando como su formación y actitud frente a la innovación pedagógica inciden en la efectividad del proceso. Estos elementos podrían enriquecer el diseño metodológico y ampliar los alcances de la investigación en contextos educativos rurales.

Referencias Bibliográficas

- Cáceres, D. R. B., & Villamil, G. M. S. (2013). Estrategias didácticas para fomentar la lectura crítica desde la perspectiva de la transversalidad. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(3), 79-109.
<https://www.redalyc.org/pdf/551/55128038004.pdf>
- Cevallos, M. E. S., Angulo, M. K. P., Cueva, C. A. A., & Vera, F. M. S. (2025). Ciudadanos digitales críticos: Estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico en la era de la información. *Sapiens Discoveries International Journal*, 3(1).
<https://sapiensdiscoveries.com/index.php/SDIJ/article/view/46/88>
- Congreso de Colombia. (1994). *Ley 115 de 1994 por la cual se expide la Ley General de Educación*. Diario Oficial No. 41.214.
https://www.redjurista.com/Documents/ley_115_de_1994_congreso_de_la_republica.aspx#/
- Delgado Saeteros, E. Z., Lema Cachinell, B. M., & Lema Cachinell, A. N. (2024). Estrategias pedagógicas innovadoras para el desarrollo de aprendizajes significativos en la educación superior. *Prohominum*, 6(1), 80–88. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0228>
- Fuentes, S., Rosário, P., Valdés, M., Delgado, A., & Rodríguez, C. (2023). Autorregulación del aprendizaje: Desafío para el aprendizaje universitario autónomo. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 17(1), 21–39. <https://doi.org/10.4067/S0718-73782023000100021>
- González García, L. (2024). Innovación docente y Metodologías Activas: Conceptos y relaciones. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, (8).
<https://doi.org/10.58663/riied.vi8.170>

- Manrique, Y. A. S., Alvarado, F. E. S., & Peña, N. A. M. (2019). La lectura crítica mediada por las TIC en el contexto educativo. *Educación y Ciencia*, (22), 263-277.
https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/10051
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). Orientaciones para el desarrollo del pensamiento crítico en la educación básica. <https://www.mineduccion.gov.co>
- Paucar, M. L. L., & Vera, N. M. A. (2021). Perspectivas metodológicas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de la básica media. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 110-132. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8385869>
- Rivadeneira Pacheco, J. L., Lozano Larrea, R. N., Orellana Intriago, C. E., & Medrano Freire, E. L. (2024). Innovación del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de metodologías activas y evaluación por competencias a nivel curricular. *Polo del Conocimiento*, 9(1), 717–736. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6403>
- Sañudo, L. E. (2010). La ética en la investigación educativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 40(2), 45–60.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835165006>
- Stake, R. E. (2010). *Qualitative research: Studying how things work*. The Guilford Press.
<https://www.guilford.com/books/Qualitative-Research/Robert-Stake/9781606235454>
- Zambrano Sánchez, M. N. (2021). Estrategias didácticas que incluyen las TICS para el desarrollo del pensamiento crítico.
<http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2409/1/Estrategias%20did%20cticas%20que%20incluyen%20las%20TICS%20para%20el%20desarrollo%20del%20pensamiento%20cr%20adtico.pdf>

Apéndices

Apéndice A

Evidencias de Juan Camilo Ordozgoitia Miranda

<https://unadvirtualedu->

[my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia_pascuas_unad_edu_co/EpNNY5vLWtVMIZ4dniWGQj](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia_pascuas_unad_edu_co/EpNNY5vLWtVMIZ4dniWGQj)

[EBx8dA6ZXTUGWKkG5_t-mVPg?e=wIJ7oB](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia_pascuas_unad_edu_co/EpNNY5vLWtVMIZ4dniWGQj)

Apéndice B

Evidencias de Diego Esteban Aguirre Zapata

<https://unadvirtualedu->

[my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia_pascuas_unad_edu_co/EjgeDlnzBN5IqDFZeomY_Os](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia_pascuas_unad_edu_co/EjgeDlnzBN5IqDFZeomY_Os)

[B0UcvzS_4y9IHmyR06QwFQw?e=pw9L0R](https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/natalia_pascuas_unad_edu_co/EjgeDlnzBN5IqDFZeomY_Os)