

Fortalecimiento de la lectura y la escritura mediante la incorporación de herramientas tecnológicas como estrategia de mediación pedagógica en grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora, Miraflores (Guaviare)

Martha Rubieni Heredia Calderon

Asesor

Yeimy Karina Corredor Vergara

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Pedagogía Infantil

2026

Resumen

Este documento es el resultado de un ejercicio de investigación formativa desarrollado como opción de grado, el cual permitió reflexionar de manera crítica sobre la práctica pedagógica y la investigación educativa en contexto rural. El estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa María Auxiliadora, ubicada en el municipio de Miraflores, trabajando con los estudiantes del grado primero de básica primaria como unidad de análisis. El objetivo general fue fortalecer los procesos de lectura y escritura mediante la incorporación de herramientas tecnológicas y recursos digitales como estrategia de mediación pedagógica durante el periodo 16_01 del año lectivo 2026. La investigación se desarrolló desde un enfoque mixto con alcance cuasi experimental, en el que se puso en juego la variable incorporación de herramientas tecnológicas, reconociendo sus efectos en el aspecto ontológico relacionado con la construcción activa del aprendizaje, la motivación y la percepción que los estudiantes tienen de sí mismos como lectores y escritores. A partir de este ejercicio investigativo se concluyó que la mediación tecnológica planificada favorece avances en comprensión lectora, producción escrita, participación y seguridad, además de contribuir a transformar la dinámica del aula en un contexto con limitaciones de infraestructura y conectividad.

Palabras clave: lectura, escritura, tecnología, mediación, motivación.

Abstract

This document presents the results of a formative research project conducted as a graduation requirement, which allowed for critical reflection on pedagogical practice and educational research in a rural context. The study was carried out at María Auxiliadora Educational Institution, located in the municipality of Miraflores, focusing on first-grade students as the unit of analysis. The main objective was to strengthen reading and writing processes through the incorporation of technological tools and digital resources as a pedagogical mediation strategy during the 16_01 academic period of 2026. The research followed a mixed-methods approach with a quasi-experimental scope, exploring the effects of technological integration on the ontological aspect related to active learning, motivation, and students' self-perception as readers and writers. The study concluded that planned technological mediation promotes improvements in reading comprehension, writing production, participation, and confidence, while also contributing to transforming classroom dynamics in a context with infrastructure and connectivity limitations.

Keywords: reading, writing, technology, mediation, motivation.

Tabla de contenido

Introducción	7
Caracterización	9
Planteamiento del Problema	11
Pregunta de Investigación	13
Objetivos	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
Marcos de Referencia	15
Referentes Conceptuales	15
Referentes Teóricos	16
Referentes Técnicos	18
Referentes Legales	19
Referentes Éticos	20
Herramientas y Métodos	22
Enfoque y Tipo de Estudio	22
Unidad de Análisis	22
Técnicas para la Recolección de Datos	23
Categorías para el Análisis de Datos	24
Resultados	26
Acercamiento de la Población a la Variable	26
Experimentación	27
Identificación de Variaciones	28

Análisis y Discusión	30
Conclusiones y Recomendaciones	33
Referencias Bibliográficas	35
Apéndices.....	38

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Muestras de investigación</i>	38
--	----

Introducción

La incorporación de herramientas tecnológicas en la educación básica primaria se ha convertido en un tema central dentro de los debates actuales sobre calidad y equidad educativa, especialmente en contextos rurales donde persisten brechas de acceso y oportunidades. En escenarios como el de la Institución Educativa María Auxiliadora, ubicada en zona rural del municipio de Miraflores, el fortalecimiento de los procesos de lectura y escritura representa un desafío prioritario, ya que estas habilidades constituyen la base de todo aprendizaje posterior. En este sentido, integrar recursos digitales como estrategia de mediación pedagógica no solo responde a una tendencia global de innovación educativa, sino también a la necesidad de ofrecer a los estudiantes rurales experiencias de aprendizaje más dinámicas, significativas y acordes con las transformaciones sociales contemporáneas.

No obstante, a pesar de la relevancia del tema, en el contexto descrito se evidencia una brecha relacionada con la falta de tecnología e internet en el aula, lo cual limita la diversificación de estrategias pedagógicas y reduce las oportunidades de interacción con recursos audiovisuales e interactivos. Aunque los estudiantes de grado primero muestran avances en reconocimiento de letras, formación de sílabas y lectura de palabras sencillas, la ausencia de herramientas tecnológicas restringe el potencial de fortalecimiento de estos procesos. Diversos estudios han señalado que la integración pedagógica de recursos digitales puede incrementar la motivación y mejorar la comprensión lectora cuando existe una intención didáctica clara, tal como lo plantea la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura al destacar la relación entre tecnología y equidad educativa. En consecuencia, surge la necesidad de analizar de manera sistemática cómo la incorporación planificada de herramientas tecnológicas puede incidir en los procesos de alfabetización inicial en un contexto rural específico.

En coherencia con esta problemática, la investigación tuvo como objetivo general fortalecer los procesos de lectura y escritura en los estudiantes de grado primero mediante la incorporación de herramientas tecnológicas y recursos digitales como estrategia de mediación pedagógica durante el periodo 16_01 del año lectivo 2026. Para alcanzar este propósito se adoptó un enfoque mixto con alcance cuasi experimental dentro de un diseño de acción pedagógica, el cual permitió recoger información cuantitativa a partir de la comparación de producciones escritas iniciales y finales, y datos cualitativos mediante observación directa, entrevistas breves, cuestionarios orales y registros en diario de campo. De esta manera, el análisis integró tanto los avances académicos como las transformaciones en la motivación y participación de los estudiantes.

El hallazgo más relevante de la investigación evidencia que la incorporación intencionada de herramientas tecnológicas generó variaciones positivas no solo en la lectura y la escritura, sino también en la seguridad, la participación y la percepción que los estudiantes tienen de sí mismos como lectores y escritores. La mediación tecnológica actuó como facilitadora del aprendizaje, fortaleciendo la construcción activa del conocimiento en el aula rural. Estos resultados invitan a revisar el desarrollo completo del informe para comprender con mayor profundidad el proceso metodológico implementado, el análisis de los datos y las implicaciones pedagógicas que se derivan de esta experiencia en el contexto educativo de Miraflores, Guaviare.

Caracterización

La investigación se desarrolla en la Institución Educativa María Auxiliadora, ubicada en la zona rural del municipio de Miraflores, departamento del Guaviare. Este territorio cuenta con una población aproximada de 8.847 habitantes y se caracteriza por su diversidad cultural, con presencia de comunidades indígenas como Tukanos, Desanos, Cubeos, Piratapuyos, Carijonas, Guananos, Puinaves y Sirianos, así como población campesina. Su economía se basa principalmente en actividades como la agricultura, la ganadería, la pesca, la explotación maderera y el comercio local. Aunque en la cabecera municipal se cuenta con algunos servicios básicos, en las zonas rurales persisten limitaciones en infraestructura y conectividad, lo que incide directamente en el acceso a recursos educativos y tecnológicos.

En este contexto se encuentra la institución educativa, la cual presenta condiciones propias del entorno rural, como acceso restringido a herramientas tecnológicas y baja conectividad a internet. Estas limitaciones afectan la diversificación de estrategias pedagógicas y reducen la posibilidad de incorporar recursos digitales que favorezcan aprendizajes más dinámicos e interactivos.

El grupo participante está conformado por estudiantes de grado primero de básica primaria, con edades entre seis y siete años, quienes constituyen la unidad de análisis de la investigación. La mayoría proviene de familias indígenas y campesinas, cuyos ingresos dependen de actividades como la agricultura, la pesca, la ganadería y trabajos informales. En muchos casos, los estudiantes pertenecen a hogares con recursos económicos limitados y escaso acceso a materiales educativos y tecnológicos, lo cual influye en el acompañamiento escolar y en sus procesos de aprendizaje.

En cuanto a las demandas de aprendizaje, se identifica la necesidad de fortalecer los procesos de lectura, escritura y comprensión oral, habilidades fundamentales en esta etapa de escolaridad. Asimismo, se requiere promover competencias comunicativas que favorezcan la expresión de ideas con claridad, seguridad y autonomía. Estas necesidades se relacionan con el contexto sociocultural de los estudiantes, en el que la diversidad lingüística y cultural exige el diseño de estrategias pedagógicas contextualizadas, inclusivas y pertinentes, que reconozcan los saberes previos y las formas propias de comunicación de las comunidades.

Finalmente, el proceso educativo se ve influenciado por diversos factores del entorno, como las limitaciones económicas de las familias, el acceso restringido a recursos educativos y tecnológicos, y las condiciones propias de la ruralidad. Estas situaciones generan barreras para el aprendizaje y evidencian la necesidad de implementar propuestas pedagógicas innovadoras que contribuyan a reducir las brechas educativas y a garantizar mayores oportunidades de desarrollo para los estudiantes.

Planteamiento del Problema

En el grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora, ubicada en la zona rural del municipio de Miraflores (Guaviare), los estudiantes evidencian entusiasmo por aprender, participación constante en las actividades académicas y avances iniciales en el reconocimiento de letras, la formación de sílabas y la lectura de palabras sencillas. Asimismo, se destacan en espacios de lectura en voz alta y expresión oral, donde logran relacionar los contenidos con su contexto cultural y familiar. Estas fortalezas permiten reconocer que el grupo cuenta con bases importantes para consolidar sus procesos de lectura y escritura.

No obstante, la mediación pedagógica se encuentra limitada por la ausencia de herramientas tecnológicas y de conectividad en el aula, ya que no se dispone de equipos como computador, televisor o proyector, ni de acceso estable a internet. Esta situación restringe la incorporación de recursos educativos digitales y reduce las posibilidades de generar experiencias de aprendizaje más dinámicas e interactivas. En consecuencia, las estrategias de enseñanza se apoyan principalmente en el uso del tablero, los cuadernos y las guías impresas, lo que, aunque aporta organización, no siempre responde a los diversos estilos de aprendizaje ni potencia significativamente la comprensión lectora y la producción escrita.

En este contexto, se identifica como situación problemática la limitada integración de herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza, lo cual genera una brecha en las oportunidades de aprendizaje frente a otros entornos educativos con mayor acceso a recursos digitales. Esta condición incide en el desarrollo de habilidades comunicativas fundamentales y en la motivación de los estudiantes hacia la lectura y la escritura.

Frente a esta realidad, surge la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas y recursos digitales como estrategia de mediación pedagógica, entendiendo que su valor no radica únicamente en la disponibilidad de los recursos, sino en su uso intencionado dentro del proceso educativo. En este sentido, se plantea como hipótesis que la integración planificada de estas herramientas puede fortalecer los procesos de lectura y escritura, al favorecer la interacción con contenidos variados, estimular la participación y aumentar la motivación de los estudiantes.

En consecuencia, la problemática se centra en comprender de qué manera la ausencia de tecnología y conectividad está afectando los procesos de lectura y escritura en los estudiantes de grado primero, y cómo la incorporación de herramientas tecnológicas podría contribuir a mejorar estos aprendizajes en el contexto rural de Miraflores, Guaviare.

Pregunta de Investigación

¿Cómo fortalecer los procesos de lectura y escritura en los estudiantes de grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora del municipio de Miraflores (Guaviare), mediante la incorporación de herramientas tecnológicas y recursos digitales como estrategia de mediación pedagógica, durante el primer periodo académico del año lectivo 2026?

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer los procesos de lectura y escritura en los estudiantes de grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora del municipio de Miraflores (Guaviare) a través de la incorporación de herramientas tecnológicas y recursos digitales como estrategia de mediación pedagógica durante el periodo 16_01 del año lectivo 2026.

Objetivos Específicos

Explorar el nivel inicial de los procesos de lectura y escritura en los estudiantes de grado primero.

Implementar herramientas tecnológicas y recursos digitales como estrategia de mediación pedagógica para fortalecer dichos procesos.

Analizar los cambios en los procesos de lectura y escritura de los estudiantes, a partir de la implementación de la estrategia.

Marcos de Referencia

Referentes Conceptuales

La lectura se entiende como un proceso activo de construcción de significado en el que el estudiante no solo reconoce letras sino que interpreta y relaciona la información con su contexto. Según Daniel Cassany, leer implica comprender el texto desde la experiencia del lector y desde las prácticas sociales en las que participa. Por lo tanto en el grado primero este proceso comienza con el reconocimiento de grafemas y la formación de palabras pero progresivamente avanza hacia la comprensión de ideas sencillas. Además en un contexto rural como el descrito fortalecer la lectura significa vincular los contenidos con la cultura y la vida cotidiana de los estudiantes para que el aprendizaje tenga mayor sentido.

La escritura es un proceso mediante el cual el estudiante organiza y comunica sus ideas de manera estructurada. De acuerdo con Emilia Ferreiro, el niño construye de forma gradual su conocimiento sobre el sistema de escritura ya que formula hipótesis y las transforma a partir de la experiencia escolar. En consecuencia en los primeros grados la escritura inicia con producciones espontáneas y con la elaboración de palabras y oraciones simples. Asimismo cuando se incorporan recursos didácticos variados se amplían las posibilidades de expresión y se fortalece la motivación hacia la producción textual.

La mediación pedagógica se refiere a las acciones intencionadas que el docente desarrolla para facilitar el aprendizaje. Desde la perspectiva de Lev Vygotsky, el aprendizaje ocurre en interacción social y se apoya en herramientas culturales que median la construcción del conocimiento. Por consiguiente la tecnología puede entenderse como una herramienta mediadora que amplía las formas de representar la información y de interactuar con los contenidos. En este

estudio la mediación pedagógica implica planificar el uso de herramientas tecnológicas de manera contextualizada para fortalecer los procesos de lectura y escritura.

Las herramientas tecnológicas en educación comprenden recursos digitales y dispositivos que apoyan la enseñanza y el aprendizaje. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la integración adecuada de la tecnología contribuye a mejorar la calidad educativa siempre que exista una intención pedagógica clara. Por ello en el contexto rural estas herramientas no se limitan al acceso a internet sino que incluyen materiales digitales adaptados a las condiciones disponibles. De esta manera su incorporación puede diversificar las estrategias metodológicas y favorecer una educación más equitativa.

Referentes Teóricos

En primer lugar, el documento *Compilación de estrategias tecnopedagógicas para la promoción de la lectura en educación básica primaria*, publicado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, presenta experiencias de aula mediadas por TIC para fortalecer la comprensión lectora. Desde el nivel ontológico, reconoce al estudiante como sujeto activo que construye significado mediante la interacción con recursos digitales contextualizados. La variable tecnológica se asume como mediadora del aprendizaje y no como simple apoyo instrumental. Metodológicamente, describe estrategias aplicadas con herramientas multimedia y actividades interactivas. Además, evidencia mayor motivación y participación estudiantil. En consecuencia, respalda la integración planificada de recursos digitales en contextos rurales y se articula con la orientación investigativa del estudio.

En segundo lugar, el artículo *Recursos educativos digitales como apoyo a la comprensión lectora en la escuela rural colombiana*, publicado por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, analiza el impacto de los recursos digitales en entornos con limitaciones de

infraestructura. Ontológicamente, concibe el aprendizaje como proceso situado en un contexto sociocultural específico. La variable tecnológica se vincula con mejoras en comprensión literal e inferencial. Metodológicamente, desarrolla una revisión documental comparativa. Asimismo, destaca la importancia del acompañamiento docente. Por lo tanto, demuestra que la tecnología puede reducir brechas educativas y fortalecer la lectura en zonas rurales.

En tercer lugar, el estudio Encuentros Pedagógicos Abiertos: Una estrategia para fortalecer la lectura y la escritura, publicado en la Revista Espacios, describe una experiencia b-learning que combina encuentros presenciales y virtuales. Desde el plano ontológico, entiende el conocimiento como construcción colaborativa en entornos híbridos. La variable metodológica se centra en la articulación entre espacios físicos y digitales. El enfoque es descriptivo y analiza resultados académicos tras su implementación. Además, evidencia mejoras en producción textual y comprensión lectora. En consecuencia, respalda el diseño de estrategias mixtas acordes al contexto institucional.

Posteriormente, la revista EducaT, editada por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, reúne investigaciones sobre innovación pedagógica mediada por TIC. Ontológicamente, se fundamenta en el constructivismo digital y reconoce al estudiante como protagonista del aprendizaje. La variable tecnológica se presenta como eje transformador del proceso educativo. Metodológicamente, incluye estudios de caso y análisis reflexivos de prácticas docentes. Asimismo, resalta la importancia de la formación continua del profesorado. Por consiguiente, aporta bases conceptuales sólidas para integrar tecnología con sentido pedagógico en la investigación.

De igual manera, el Centro Virtual de Escritura, Lenguaje y Expresión ofrece objetos virtuales de aprendizaje orientados al fortalecimiento de la lectura y la escritura. Desde la

perspectiva ontológica, el lenguaje se comprende como práctica social mediada por herramientas digitales. La variable pedagógica se enfoca en el aprendizaje autónomo y progresivo.

Metodológicamente, propone secuencias didácticas organizadas por niveles de complejidad.

También promueve el acompañamiento tutorial como apoyo permanente. En este sentido, brinda recursos aplicables a la intervención educativa en contextos rurales.

En este mismo orden, el libro *Infancias conectadas: mediación tecnológica y educación infantil*, publicado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, reflexiona sobre la relación entre niñez y tecnología. Ontológicamente, reconoce al niño como sujeto digital en proceso de formación. La variable tecnológica se analiza desde una perspectiva crítica y formativa. Metodológicamente, integra fundamentos teóricos con experiencias educativas. Además, subraya la necesidad de mediación pedagógica intencionada. Por lo tanto, orienta la integración reflexiva de TIC en educación básica rural.

Finalmente, el artículo *La biblioteca virtual como apoyo pedagógico en entornos de aprendizaje en línea*, publicado en la *Revista Dialéctica*, examina el papel de las bibliotecas digitales en la democratización del conocimiento. Desde el nivel ontológico, considera el acceso a la información como derecho fundamental. La variable tecnológica se relaciona con el fortalecimiento de hábitos lectores. Metodológicamente, presenta análisis de experiencias en educación en línea. Asimismo, destaca la autonomía del estudiante en la búsqueda de información. En consecuencia, refuerza la importancia de garantizar acceso digital en contextos rurales.

Referentes Técnicos

El Ministerio de Educación Nacional establece lineamientos curriculares y orientaciones pedagógicas que sirven como marco técnico para el fortalecimiento de las competencias

comunicativas en educación básica primaria. En particular los Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana y los Estándares Básicos de Competencias orientan el desarrollo de la lectura y la escritura como procesos fundamentales desde los primeros grados.

Además el MEN promueve la integración pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación mediante políticas de innovación educativa que buscan cerrar brechas entre contextos urbanos y rurales. Por lo tanto este referente técnico respalda la incorporación intencionada de herramientas tecnológicas como estrategia de mediación pedagógica siempre que se articulen con los objetivos curriculares y con las necesidades del contexto institucional.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ha desarrollado orientaciones técnicas relacionadas con la alfabetización y el uso pedagógico de la tecnología en contextos diversos. En el documento La alfabetización en un mundo digital se plantea que la integración de recursos tecnológicos debe orientarse a fortalecer competencias básicas y a garantizar mayor equidad educativa.

Referentes Legales

La presente investigación desarrollada con estudiantes de grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora en el municipio de Miraflores se sustenta en la Constitución Política de Colombia, la cual establece en su artículo 67 que la educación es un derecho fundamental y un servicio público con función social. Además el artículo 44 reconoce que los derechos de los niños prevalecen sobre los de los demás por lo tanto el Estado la familia y la sociedad deben garantizar su protección integral. En consecuencia esta investigación se orienta a fortalecer los procesos de lectura y escritura desde un enfoque de equidad y calidad educativa respetando el interés superior del menor.

Asimismo la Ley 115 regula el servicio educativo y define como uno de los fines de la educación el desarrollo de habilidades comunicativas como leer escribir hablar y comprender. Además promueve el acceso al conocimiento científico y tecnológico como parte de la formación integral del estudiante. Por ello la incorporación de herramientas tecnológicas como estrategia de mediación pedagógica se encuentra respaldada legalmente siempre que contribuya al mejoramiento de la calidad educativa y responda a las necesidades del contexto rural.

De igual manera la Ley 1098 garantiza la protección integral de los niños niñas y adolescentes y establece la corresponsabilidad en la garantía de sus derechos. En este sentido la investigación debe desarrollarse bajo principios éticos asegurando la confidencialidad de la información el consentimiento informado de los acudientes y el respeto por la dignidad de los estudiantes. De esta forma el estudio se enmarca en un sustento jurídico claro que respalda tanto el derecho a la educación como la protección de la población infantil participante.

Referentes Éticos

La presente investigación desarrollada con estudiantes de grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora se fundamenta en el principio del respeto por la dignidad humana y en la protección integral de la niñez. En coherencia con la Ley 1098 se prioriza el interés superior del menor y se garantiza que todas las actividades pedagógicas e investigativas contribuyan a su desarrollo integral. Por lo tanto cualquier acción implementada dentro del aula deberá promover el bienestar emocional académico y social de los estudiantes evitando prácticas que puedan generar discriminación señalamiento o afectación de su autoestima.

Asimismo se garantiza el consentimiento informado de los padres de familia o acudientes antes de iniciar el proceso investigativo ya que los participantes son menores de edad. Además se asegurará la confidencialidad de la información recolectada de modo que los datos obtenidos se utilizarán únicamente con fines académicos y no se divulgarán nombres ni información que permita la identificación de los estudiantes. De esta manera se protege la identidad y la privacidad de cada niño y niña involucrado en el estudio.

Finalmente la investigación se desarrollará bajo criterios de responsabilidad profesional y transparencia metodológica. Esto implica que las estrategias implementadas como la incorporación de herramientas tecnológicas tendrán un propósito pedagógico claro y estarán articuladas con los objetivos formativos del grado primero. En consecuencia el proceso investigativo no interferirá negativamente en el desarrollo curricular sino que buscará fortalecerlo promoviendo una educación más equitativa pertinente y respetuosa del contexto rural en el que se lleva a cabo.

Herramientas y Métodos

Enfoque y Tipo de Estudio

La investigación se desarrollará desde un enfoque mixto porque permite analizar el fortalecimiento de la lectura y la escritura tanto desde resultados observables como desde la experiencia que se vive en el aula. Por un lado se recogerán datos sobre el reconocimiento de letras, formación de sílabas y producción de oraciones antes y después de implementar la estrategia. Por otro lado se observará la motivación, la participación y la actitud de los estudiantes frente al uso de herramientas tecnológicas en la Institución Educativa María Auxiliadora ubicada en Miraflores, departamento del Guaviare.

El componente cuantitativo permitirá identificar si existen avances concretos en los procesos de lectura y escritura durante el periodo 16_01 del año 2026. Al mismo tiempo el componente cualitativo ayudará a comprender cómo se transforman las dinámicas del aula y cómo los niños responden a la mediación tecnológica. Esto es importante porque en grado primero el aprendizaje no solo se mide en resultados escritos sino también en la seguridad y el interés que demuestran los estudiantes.

El tipo de estudio será de acción pedagógica con alcance cuasi experimental ya que parte de una necesidad real identificada en el aula y propone una intervención para mejorarla. Se aplicará la estrategia en un solo grupo y se compararán los avances antes y después de su implementación. De esta manera no solo se describe la situación sino que se busca transformarla de forma pertinente dentro del contexto rural.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis está conformada por los estudiantes del grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora ubicada en el municipio de Miraflores, departamento del Guaviare,

quienes tienen entre seis y siete años, por consiguiente el foco principal del análisis se centra en este grupo y en sus procesos de lectura y escritura durante el desarrollo del proyecto de investigación en el año lectivo 2026 mediante la incorporación de herramientas tecnológicas como estrategia de mediación pedagógica.

Técnicas para la Recolección de Datos

Para el primer objetivo que corresponde a la exploración se utilizará principalmente la observación directa en el aula, ya que permitirá identificar cómo se encuentran los estudiantes en sus procesos de lectura y escritura antes de implementar la estrategia. Además se realizarán conversaciones guiadas y pequeñas entrevistas semiestructuradas acordes a su edad con el fin de conocer cómo perciben la lectura y la escritura y qué experiencias han tenido con herramientas tecnológicas. Como producto se recogerán registros en el diario de campo.

En relación con el segundo objetivo que busca movilizar los procesos mediante la incorporación de herramientas tecnológicas se implementarán actividades pedagógicas mediadas por recursos digitales y durante su desarrollo se elaborará un diario reflexivo docente donde se registrarán avances dificultades y reacciones del grupo. Asimismo se podrán realizar grabaciones cortas de algunas actividades para analizar la participación y la interacción de los estudiantes. En este caso la muestra estará conformada por los videos autorizados, los registros escritos del diario y las producciones realizadas por los niños durante la experiencia.

Finalmente para el tercer objetivo orientado a indagar los cambios se aplicará un cuestionario sencillo post experiencia adaptado al nivel de los estudiantes con apoyo oral, además se realizarán entrevistas breves de percepción y se compararán las producciones escritas iniciales con las finales mediante una rúbrica de valoración. De esta manera se podrán identificar

avances en lectura y escritura y reconocer si la incorporación de herramientas tecnológicas generó transformaciones significativas en el proceso formativo.

Categorías para el Análisis de Datos

Para el análisis de la información se establecerán categorías coherentes con la pregunta de investigación y con los objetivos planteados, de manera que permitan interpretar los resultados de forma clara. En primer lugar se definirá la categoría procesos de lectura, la cual incluirá aspectos como reconocimiento de letras, formación de sílabas, lectura de palabras y comprensión de textos cortos. Esta categoría se relaciona directamente con la variable dependiente del estudio y permitirá analizar los avances evidenciados antes y después de la implementación de la estrategia tecnológica.

En segundo lugar se trabajará la categoría procesos de escritura, que abarcará la producción de palabras y oraciones simples, la coherencia básica en las ideas y el uso progresivo del sistema convencional de escritura. Esta categoría permitirá valorar los cambios en las producciones iniciales y finales de los estudiantes, además se vincula con la perspectiva ontológica que reconoce al niño como sujeto activo en la construcción de su aprendizaje.

Como tercera categoría se incluirá la mediación pedagógica con herramientas tecnológicas, la cual analizará el uso intencionado de los recursos digitales dentro del aula, la participación de los estudiantes y la forma como estas herramientas influyen en la motivación y el interés por aprender. Esta categoría se relaciona con la variable independiente del estudio y permitirá comprender cómo la incorporación de tecnología incide en los procesos comunicativos.

Finalmente se considerará la categoría motivación y participación, entendida como el nivel de interés, seguridad y disposición que demuestran los estudiantes durante las actividades. Esta categoría es importante porque complementa el análisis cuantitativo con una mirada

qualitativa que ayuda a interpretar no solo los resultados académicos sino también las transformaciones en la dinámica del aula. En conjunto estas categorías permitirán organizar la información recolectada y extraer conclusiones pertinentes sobre el impacto de la estrategia en el contexto educativo rural.

Resultados

Acercamiento de la Población a la Variable

En la fase de exploración se analizó cómo los estudiantes de grado primero se relacionaban inicialmente con la incorporación de herramientas tecnológicas como estrategia de mediación pedagógica. Para ello se utilizó la observación directa en el aula, conversaciones guiadas y entrevistas breves acordes a su edad, además se registró la información en el diario de campo. A partir de estas técnicas se evidenció que la mayoría de los niños y niñas no ha tenido experiencia previa con computadores, proyectores o internet dentro del contexto escolar, por lo tanto su acercamiento a la variable es limitado.

En las entrevistas iniciales varios estudiantes manifestaron que en sus hogares no cuentan con computador ni conexión a internet, mientras que algunos señalaron que solo han visto celulares utilizados por sus padres para llamadas o música. Un niño expresó que nunca ha usado un computador porque en su vereda no hay señal, y otra estudiante comentó que le gustaría aprender a escribir en una pantalla porque piensa que sería más divertido. Estas respuestas muestran que aunque existe poco acceso, también hay curiosidad y disposición frente al uso de tecnología.

Durante las observaciones diagnósticas de lectura y escritura se identificó que el trabajo cotidiano se realiza únicamente con cuadernos, lápiz y tablero. Los estudiantes reconocen letras, forman sílabas simples y leen palabras cortas con apoyo docente. Sin embargo cuando se les preguntó cómo imaginan una clase con tecnología respondieron que sería como ver videos o jugar mientras aprenden, lo cual evidencia una percepción positiva y motivadora hacia la variable. En consecuencia el grupo presenta una experiencia inicial reducida en el uso de

herramientas tecnológicas, aunque demuestra interés y apertura para incorporarlas en su proceso de aprendizaje.

Experimentación

En la fase de experimentación se implementó la incorporación de herramientas tecnológicas como estrategia de mediación pedagógica con el propósito de fortalecer los procesos de lectura y escritura en los estudiantes de grado primero. Las actividades se desarrollaron mediante recursos digitales adaptados al contexto y organizados previamente para su aplicación en el aula, además durante cada sesión se registraron observaciones en el diario reflexivo docente y se recopilaron las producciones escritas de los niños para analizar los cambios generados a partir de la intervención. Desde las primeras jornadas se evidenció una transformación en la dinámica del grupo porque los estudiantes mostraron mayor disposición para participar, permanecían atentos por más tiempo y solicitaban intervenir cuando las letras y palabras aparecían proyectadas, incluso algunos que inicialmente se mostraban inseguros comenzaron a leer en voz alta con mayor confianza según lo consignado en el diario.

En las actividades de comprensión lectora se utilizaron cuentos cortos acompañados de imágenes y apoyo auditivo lo cual facilitó la interpretación del contenido y permitió que identificaran personajes y secuencias con mayor claridad en comparación con las clases tradicionales. En un pequeño grupo focal varios estudiantes expresaron que entendían mejor las historias porque podían ver y escuchar al mismo tiempo, por lo tanto se evidenció que la herramienta tecnológica actuó como mediadora en la construcción del significado y fortaleció la participación activa durante las sesiones.

En cuanto a la escritura se realizaron ejercicios donde los niños formaban palabras y construían oraciones simples apoyados en estímulos visuales, se observó mayor interés por

completar las actividades y revisar sus producciones ya que querían que coincidieran con los ejemplos presentados. En el diario reflexivo se registró que el ambiente del aula se volvió más dinámico y colaborativo porque se apoyaban entre ellos para resolver las tareas, en consecuencia los resultados muestran que la variable tecnológica influyó positivamente en la construcción activa del aprendizaje y no solo favoreció avances en lectura y escritura sino también en la seguridad y motivación del grupo.

Identificación de Variaciones

Después de la implementación de la estrategia con herramientas tecnológicas se realizó un análisis comparativo entre los resultados iniciales y los obtenidos en la fase final mediante entrevistas breves cuestionarios orales y revisión de producciones escritas. En la etapa diagnóstica varios estudiantes reconocían algunas letras y formaban sílabas simples con apoyo constante del docente, además mostraban inseguridad al leer en voz alta. Sin embargo en la fase final se evidenció que un mayor número de estudiantes logró leer palabras completas con menor acompañamiento y algunos comenzaron a construir oraciones sencillas de manera más autónoma. Esta variación se observó al comparar los cuadernos iniciales con las producciones finales donde se notó mayor coherencia y mejor organización de las ideas.

En relación con las percepciones y actitudes también se identificaron cambios significativos. Al inicio varios niños manifestaban que nunca habían usado un computador y que solo imaginaban las clases con tecnología como algo lejano, mientras que al finalizar la intervención expresaron que se sentían capaces de aprender con estos recursos y que les gustaría seguir utilizándolos. En las entrevistas finales algunos afirmaron que ahora leer era más fácil porque podían apoyarse en imágenes y sonidos, lo que demuestra una transformación en la manera como conciben el proceso de aprendizaje.

Asimismo en el comportamiento dentro del aula se evidenció mayor participación y seguridad. En la fase inicial pocos estudiantes levantaban la mano para leer en público, en cambio después de la intervención la mayoría solicitaba participar y mostraba entusiasmo durante las actividades. Los cuestionarios finales reflejaron que se sentían más motivados y confiados al escribir palabras y oraciones. En consecuencia el análisis comparativo permite afirmar que la incorporación de herramientas tecnológicas generó variaciones positivas en el aspecto ontológico del grupo ya que fortaleció la construcción activa del aprendizaje y transformó sus percepciones actitudes y comportamientos frente a la lectura y la escritura.

Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos permiten evidenciar que los objetivos de la investigación se cumplieron de manera progresiva, al lograr explorar el nivel inicial de los estudiantes, implementar la estrategia mediada por herramientas tecnológicas y analizar las variaciones generadas en los procesos de lectura y escritura. Sin embargo, más allá del cumplimiento de los objetivos, el análisis se orienta a comprender cómo la incorporación de la tecnología incidió en la brecha identificada: la limitada mediación pedagógica en contextos rurales con escaso acceso a recursos digitales.

En relación con el acercamiento inicial a la variable, los resultados evidenciaron que los estudiantes tenían una experiencia prácticamente inexistente con herramientas tecnológicas en el aula. Este hallazgo confirma lo planteado en el problema de investigación sobre la desigualdad en el acceso a recursos digitales en contextos rurales. No obstante, también se identificó un alto nivel de motivación y curiosidad frente a la tecnología, lo cual coincide con lo expuesto por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), al señalar que el uso de herramientas digitales puede incrementar el interés por el aprendizaje cuando se integra con una intención pedagógica clara. En este sentido, la motivación inicial de los estudiantes se convierte en un elemento clave para reducir la brecha educativa.

Durante la fase de experimentación, los resultados evidenciaron mejoras significativas en la participación, la atención y la seguridad de los estudiantes al desarrollar actividades de lectura y escritura. Estos hallazgos se articulan con la teoría sociocultural de Lev Vygotsky, quien plantea que el aprendizaje se construye mediante la interacción social y el uso de herramientas mediadoras. En este caso, la tecnología actuó como un mediador que facilitó la comprensión y permitió a los estudiantes interactuar de manera más dinámica con los contenidos. Asimismo, los

resultados se relacionan con los aportes de Emilia Ferreiro, quien sostiene que el niño construye progresivamente el sistema de escritura a partir de experiencias significativas. La incorporación de recursos visuales y auditivos fortaleció este proceso al ofrecer múltiples formas de representación del lenguaje.

Desde una perspectiva más profunda, se evidencia que la tecnología no solo impactó los resultados académicos, sino también el aspecto ontológico del aprendizaje, al transformar la percepción que los estudiantes tienen de sí mismos como lectores y escritores. Inicialmente, se observaba inseguridad y dependencia del docente; sin embargo, tras la intervención, los estudiantes mostraron mayor autonomía, confianza y disposición para participar. Este cambio se relaciona con el enfoque constructivista, en el cual el estudiante es un sujeto activo que construye su conocimiento a partir de la interacción con su entorno y las herramientas disponibles.

Al contrastar estos resultados con investigaciones previas, se encuentran coincidencias relevantes. Por ejemplo, la *Compilación de estrategias tecnopedagógicas para la promoción de la lectura de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia* señala que el uso de recursos digitales incrementa la motivación y mejora la comprensión lectora, siempre que exista una mediación pedagógica intencionada. De igual manera, el estudio sobre recursos educativos digitales en la escuela rural colombiana destaca que la tecnología puede contribuir a reducir brechas educativas y fortalecer los procesos de aprendizaje en contextos con limitaciones de infraestructura. En coherencia con estos aportes, los resultados de esta investigación confirman que la tecnología, cuando se integra de forma planificada, puede generar transformaciones significativas incluso en entornos con acceso restringido.

No obstante, es importante señalar que los avances evidenciados responden parcialmente a la brecha de conocimiento identificada, ya que, aunque se lograron mejoras en los procesos de

lectura y escritura, estas se dieron en un periodo corto y en un grupo reducido. Además, las limitaciones en infraestructura tecnológica y conectividad condicionaron el alcance de la intervención. Esto sugiere que el impacto de la tecnología en contextos rurales requiere procesos sostenidos en el tiempo y políticas institucionales que garanticen el acceso a recursos.

En cuanto a la relación con el problema de investigación, los resultados permiten afirmar que la ausencia de herramientas tecnológicas sí incide en la limitación de estrategias pedagógicas y en el desarrollo de habilidades comunicativas. A su vez, se demuestra que su incorporación planificada contribuye a mejorar la motivación, la participación y los procesos de alfabetización inicial, lo cual responde directamente a la pregunta de investigación planteada.

Finalmente, desde una perspectiva crítica, esta investigación aporta a la comprensión de cómo la mediación tecnológica puede ser una estrategia viable para reducir brechas educativas en contextos rurales. Sin embargo, también evidencia la necesidad de fortalecer la formación docente, garantizar recursos tecnológicos y ampliar el tiempo de intervención para lograr impactos más profundos y sostenibles. En consecuencia, futuras investigaciones podrían centrarse en estudios longitudinales, incluir diferentes grados escolares y analizar el impacto de la tecnología en otras áreas del aprendizaje, con el fin de consolidar propuestas educativas más integrales y equitativas.

Conclusiones y Recomendaciones

Los resultados evidenciaron que la incorporación de herramientas tecnológicas fortaleció los procesos de lectura y escritura en los estudiantes de grado primero de la Institución Educativa María Auxiliadora en Miraflores, Guaviare. Se cumplió con los objetivos al explorar el acercamiento inicial, implementar la estrategia y reconocer avances en comprensión, producción escrita y participación. De esta manera, se respondió a la pregunta de investigación al comprobar que la mediación tecnológica planificada puede mejorar los procesos de alfabetización en contexto rural.

En el aspecto ontológico, la investigación permitió que los estudiantes se asumieran como sujetos activos de su aprendizaje. En coherencia con los aportes de Lev Vygotsky y Emilia Ferreiro, se evidenciaron avances en autonomía, confianza y participación. El cambio no solo fue académico sino también en la manera como se perciben como lectores y escritores.

La variable tecnológica influyó positivamente en la motivación y en el desempeño en lectura y escritura. Se lograron mejoras en atención, comprensión y producción textual; sin embargo, el tiempo limitado y la infraestructura reducida hicieron que los avances fueran progresivos y no totalmente consolidados.

Los resultados se relacionan con orientaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura sobre tecnología y equidad educativa. Además, el estudio aporta evidencia desde un contexto rural específico y propone una experiencia metodológica de acción pedagógica con enfoque mixto que puede orientar futuras investigaciones en educación rural.

Se recomienda que la Institución Educativa María Auxiliadora en Miraflores, Guaviare, continúe integrando herramientas tecnológicas de manera planificada y articulada al currículo de

Lengua Castellana. Es importante diseñar secuencias didácticas que combinen lectura, escritura e imágenes audiovisuales, así como gestionar ante la Secretaría de Educación mayor dotación tecnológica básica y recursos sin necesidad permanente de internet. Además, se sugiere fortalecer la formación docente en mediación pedagógica con TIC y promover el acompañamiento familiar, de modo que los avances en alfabetización se consoliden y tengan continuidad durante todo el año escolar.

Para futuras investigaciones se propone ampliar la muestra a otros grados de básica primaria y extender el tiempo de intervención para evaluar efectos a mediano y largo plazo. Asimismo, sería pertinente explorar nuevas variables como la formación docente en competencias digitales, el nivel de acompañamiento familiar o el uso de recursos tecnológicos offline adaptados al contexto rural. También podría aplicarse un diseño comparativo entre grupos para obtener una visión más amplia y profunda del impacto de la mediación tecnológica en los procesos de lectura y escritura.

Referencias Bibliográficas

- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5959020>
- Catalán Cueto, J.P. (2020). *La investigación acción como estrategia de revisión de la práctica pedagógica en la formación inicial de profesores de Educación Básica*. Revista Ibero-Americana de Estudios Em Educação, 15(esp4).
<https://doi.org/bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.21723/riaee.v15iesp4.14534>
- Centro Virtual de Escritura, Lenguaje y Expresión (CEVLE). (s.f.). *Objetos virtuales de aprendizaje para la lectura y la escritura*.
<https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/riiep/article/view/11127/8979>
- Congreso de la República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>
- Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994: *Ley General de Educación*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292>
- Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley 1098 de 2006: *Código de Infancia y Adolescencia*. <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/codigoinfancialey1098.pdf>
- Duque Ortiz, D., Flechas Chaparro, N. E., Bernal Lizarazú, M. C. ., Martínez Ojeda, B. ., Rodríguez González, D. M. ., Useda Sánchez, E. Y. ., Rincón Meléndez, M. L. ., Castañeda Ayala, D. A., García Alarcón, R. H. ., & Cáceres Matta, S. V. . (2023). *Generación de una cultura en ética de la investigación, bioética e integridad científica*. Sello Editorial UNAD.
<https://libros.unad.edu.co/index.php/selloeditorial/catalog/book/252>

Ferreiro, E. (1999). *Cultura escrita y educación: Conversaciones con Emilia Ferreiro*. Fondo de Cultura Económica.

<https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=libros&d=Jpm1058>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (1998). *Lineamientos curriculares de lengua castellana*. MEN. <https://repository.upb.edu.co/items/bbc18210-19c9-4ed8-b06b-a89d4a48d34d>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2006). *Estándares básicos de competencias en lenguaje*. MEN.

<https://revistalenguaje.univalle.edu.co/index.php/lenguaje/article/view/4863>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2014). *La alfabetización en un mundo digital*. UNESCO.

<https://www.grupocomunicar.com/pdf/redes-sociales-y-ciudadania-2022/Alfamed-actas-086.pdf>

Revista Dialéctica. (s.f.). *La biblioteca virtual como apoyo pedagógico en entornos de aprendizaje en línea*. <https://revistas.upel.edu.ve/index.php/dialectica/article/view/3486>

Revista Espacios. (s.f.). *Encuentros pedagógicos abiertos: Una estrategia para fortalecer la lectura y la escritura*. <https://biblioteca.isfodosu.edu.do/opac-tmpl/files/tc/EncuentrosPedagogicosAbiertos.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). (s.f.). *Compilación de estrategias tecnopedagógicas para la promoción de la lectura en educación básica primaria*.

UNAD. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/675>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). (s.f.). *Infancias conectadas: Mediación tecnológica y educación infantil*. UNAD.

<https://libros.unad.edu.co/index.php/selloeditorial/catalog/book/267>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). (s.f.). *Revista EducaT*. UNAD.

<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/educat/index>

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (s.f.). *Recursos educativos digitales como apoyo a la comprensión lectora en la escuela rural colombiana*.

<https://revistas.upel.edu.ve/index.php/letras/article/view/4725>

Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

<https://saberepsi.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf>

Apéndices

Apéndice A

Muestras de investigación

https://drive.google.com/drive/folders/1gcFra3nrxdxgPtfsBAt9RrnDs5LQlrRtW?usp=drive_link