

Estrategias tecnológicas e interactivas para potenciar la lectoescritura en los niños y niñas

Yuribeth Daniela Barrera Vargas

Asesor

Diana Carolina Suarez Diaz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Pedagogía Infantil

2025

Resumen

El presente trabajo corresponde a un ejercicio de investigación formativa realizado como opción de grado, orientado a reflexionar sobre la práctica pedagógica y los procesos de investigación educativa. La investigación se desarrolló en el barrio El Progreso, municipio de Cubará (Boyacá), con una población de niños y niñas entre 7 y 8 años. El propósito general fue fortalecer las competencias en lectoescritura mediante la utilización de herramientas tecnológicas y juegos interactivos durante el primer semestre de 2025. Se adoptó un enfoque cualitativo y experimental, en el cual la variable de intervención fue el uso de recursos tecnológicos, evaluando su impacto en el fortalecimiento de habilidades comunicativas y de pensamiento crítico. Como resultado principal, se evidenció que la implementación de estrategias lúdico-tecnológicas genera avances notables en el proceso de lectoescritura en los estudiantes.

Palabras clave: Lectoescritura, tecnología, infancia, competencias, juegos.

Abstract

This work is the result of a formative research project developed as a graduation requirement, aimed at reflecting on pedagogical practice and educational research processes. The study was carried out in the El Progreso neighborhood, in the municipality of Cubará (Boyacá), with a population of boys and girls aged 7 and 8. The main objective was to strengthen literacy skills through the use of technological tools and interactive games during the first semester of 2025. A qualitative and experimental approach was adopted, using the implementation of technological resources as the variable, and evaluating their impact on the development of communication and critical thinking skills. The main finding showed that the application of playful and technological strategies significantly improves literacy skills in participating students.

Keywords: Literacy, technology, childhood, skills, games.

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	15
Referentes Técnicos	15
Referentes Legales	16
Referentes Éticos	17
Herramientas y Métodos	19
Enfoque y Tipo de Estudio	19
Unidad de Análisis	20
Técnicas para la Recolección de Datos.....	20
Categorías para el Análisis de Datos	21
Resultados	23
Acercamiento de la Población a la Variable	23
Experimentación	23
Identificación de Variaciones	24

Análisis y Discusión	26
Conclusiones y Recomendaciones	31
Referencias Bibliográficas	33
Apéndices.....	34

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Muestras de investigación</i>	34
--	----

Introducción

El fortalecimiento de las competencias en lectoescritura en la infancia es un tema de gran relevancia en el contexto educativo actual, especialmente en comunidades rurales donde el acceso a recursos pedagógicos innovadores puede ser limitado. En un mundo cada vez más mediado por la tecnología, es fundamental aprovechar las herramientas digitales y los juegos interactivos como estrategias para motivar y mejorar los procesos de aprendizaje en los niños y niñas. La necesidad de promover habilidades de lectura y escritura desde edades tempranas se reconoce como un pilar esencial para el éxito académico y la participación activa en la sociedad contemporánea.

En el barrio El Progreso, ubicado en el municipio de Cubará (Boyacá), se identificó una brecha significativa en el desarrollo de las competencias en lectoescritura en niños y niñas de 7 y 8 años. Esta situación refleja una problemática que no solo afecta el rendimiento escolar de los estudiantes, sino que también limita sus oportunidades de desarrollo personal y social. Estudios previos han señalado que la incorporación de herramientas tecnológicas y metodologías lúdicas en el aula puede mejorar notablemente las habilidades de lectoescritura (Salas & Hernández, 2021; Gómez, 2019), lo que justifica la pertinencia de abordar esta problemática desde una perspectiva innovadora y adaptada a las necesidades locales.

El objetivo general de esta investigación fue fortalecer las competencias en lectoescritura de los niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, a través del uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos durante el primer semestre del 2025. Para ello, se adoptó un enfoque cualitativo y experimental, implementando estrategias de intervención educativa que permitieron la recolección de datos a través de observaciones directas, registros de actividades y análisis de avances en los procesos de lectura y escritura.

El hallazgo principal de esta investigación demuestra que la incorporación de herramientas tecnológicas y juegos interactivos en el proceso educativo contribuye significativamente al desarrollo de competencias en lectoescritura, motivando a los estudiantes y mejorando su desempeño académico. Invitamos al lector a explorar el contenido de este informe para conocer en detalle el proceso metodológico, los resultados obtenidos y las reflexiones derivadas de esta experiencia formativa.

Caracterización

El estudio se lleva a cabo en la comunidad del municipio de Cubará, Boyacá, específicamente en el barrio El Progreso. Esta zona está conformada por aproximadamente 50 familias que cuentan con los servicios públicos básicos. A pesar de estar en el área urbana, el acceso a recursos tecnológicos y educativos sigue siendo limitado, lo que representa un desafío para el desarrollo académico de los niños y niñas del sector. La comunidad se caracteriza por un entorno donde muchas familias dependen de trabajos informales y del comercio local para su sustento.

El grupo de estudio está conformado por seis niños y niñas entre 7 y 8 años de edad que participan en un grupo de apoyo comunitario para el refuerzo educativo en un aula comunitario donde tienen el apoyo de una Lic en pedagogía. Los niños son asistentes a la Institución Educativa Técnica Nacionalizada Pablo VI en la Sede Primaria San Miguel de Cubará, los cuales presentan dificultades en el proceso de lectoescritura, lo que impacta su desarrollo académico. Han mostrado retos en la identificación de letras, la construcción de palabras y la comprensión de textos, por lo que requieren estrategias pedagógicas que fortalezcan sus habilidades en lectura y escritura.

Estos niños necesitan fortalecer sus competencias en lectoescritura, ya que presentan dificultades para reconocer letras, escribir palabras de manera estructurada y comprender textos con fluidez. Uno de los principales desafíos es que los métodos tradicionales de enseñanza no han resultado efectivos para mejorar estas habilidades. En este sentido, es clave la implementación de herramientas tecnológicas y juegos interactivos que hagan del aprendizaje un proceso más dinámico, atractivo y significativo. Con estas estrategias, se busca potenciar su desarrollo académico y generar mayor confianza en sus capacidades.

El aprendizaje en esta comunidad está influenciado por varios factores. En primer lugar, el acceso limitado a recursos tecnológicos y educativos dificulta la implementación de estrategias innovadoras para fortalecer la lectoescritura. En segundo lugar, las condiciones socioeconómicas de las familias pueden restringir el acompañamiento en casa, ya que muchos padres trabajan largas jornadas y no siempre tienen el tiempo o los conocimientos necesarios para reforzar el aprendizaje de sus hijos. Además, las dificultades en lectoescritura generan desmotivación y afectan el desempeño escolar de los niños. Estas condiciones, en conjunto, limitan la continuidad del aprendizaje y pueden retrasar el desarrollo de habilidades fundamentales para su educación.

Planteamiento del Problema

El grupo de niños y niñas del barrio El Progreso, en Cubará, ha demostrado un gran interés y disposición por mejorar sus habilidades de lectoescritura. A pesar de los desafíos que enfrentan, han logrado avances significativos en el reconocimiento de letras y la construcción de palabras, gracias al apoyo brindado en el aula comunitaria. La interacción con la licenciada en pedagogía ha permitido fortalecer su confianza y fomentar su participación activa en el proceso de aprendizaje. Además, el ambiente de colaboración entre los niños ha favorecido el desarrollo de habilidades sociales y académicas, evidenciando que existen bases sobre las cuales se puede seguir construyendo un aprendizaje más sólido y significativo.

Sin embargo, las estrategias pedagógicas tradicionales empleadas hasta el momento han mostrado limitaciones para atender las dificultades en lectoescritura que presentan los estudiantes. Métodos como la repetición mecánica y el uso exclusivo de material impreso han sido poco efectivos para mejorar el reconocimiento de letras, la construcción de palabras y la comprensión de textos. Aunque el acompañamiento en el aula comunitaria ha representado un apoyo importante, la falta de acceso a recursos tecnológicos y herramientas didácticas innovadoras ha restringido la posibilidad de implementar estrategias más dinámicas. Esto ha llevado a que algunos niños se desmotiven y enfrenten barreras en su proceso de aprendizaje, afectando su rendimiento escolar y su confianza en sus habilidades.

Ante esta situación, se plantea la introducción de herramientas tecnológicas y juegos interactivos como una alternativa innovadora para fortalecer la lectoescritura en los niños y niñas del grupo de estudio. Se considera que la incorporación de estas estrategias puede hacer que el aprendizaje sea más dinámico y significativo, aumentando el interés y la motivación de los estudiantes. La hipótesis que sustenta esta intervención es que el uso de herramientas interactivas

contribuirá a mejorar la concentración, la comprensión lectora y la construcción de palabras, permitiendo un proceso de aprendizaje más efectivo y participativo.

La principal brecha de conocimiento en esta investigación radica en la necesidad de explorar estrategias innovadoras que permitan mejorar el desarrollo de la lectoescritura en niños con dificultades en este proceso. Actualmente, el acceso limitado a recursos tecnológicos y educativos representa un obstáculo para la implementación de métodos pedagógicos más efectivos. Por ello, es fundamental analizar cómo el uso de herramientas interactivas puede contribuir a fortalecer las habilidades de lectura y escritura en este grupo de estudiantes, generando un impacto positivo en su desempeño académico y en su confianza para enfrentarse a nuevos retos educativos.

Pregunta de Investigación

¿Cómo fortalecer las competencias en lectoescritura en niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, en Cubará (Boyacá), a través del uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos durante el primer semestre del 2025?

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer las competencias en lectoescritura en niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, en Cubará (Boyacá), a través del uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos durante el primer semestre del 2025.

Objetivos Específicos

Explorar cómo los niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, en Cubará (Boyacá), interactúan con herramientas tecnológicas y juegos interactivos en su proceso de aprendizaje de lectoescritura.

Movilizar las competencias en lectoescritura en niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, en Cubará (Boyacá), a través de la experimentación con herramientas tecnológicas y juegos interactivos.

Reconocer los cambios en las competencias en lectoescritura en niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, en Cubará (Boyacá), una vez se han implementado herramientas tecnológicas y juegos interactivos.

Marcos de Referencia

Referentes Conceptuales

Para el desarrollo de esta investigación, en primer lugar, la lectoescritura se entiende como el proceso de adquisición de habilidades de lectura y escritura, fundamentales para el desarrollo cognitivo y social de los niños. Según Solé (1992), este proceso implica no solo la decodificación de signos escritos, sino también la comprensión y producción de textos con significado. En el contexto de la educación infantil, la lectoescritura es un pilar fundamental para el aprendizaje en todas las áreas del conocimiento.

Otro concepto central es el uso de herramientas tecnológicas en la educación, el cual hace referencia a la integración de recursos digitales e interactivos para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estudios recientes han demostrado que las tecnologías educativas pueden potenciar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente cuando se combinan con metodologías activas (Salinas, 2020).

Por último, los juegos interactivos en el aprendizaje se han convertido en una estrategia efectiva para captar la atención de los niños y fortalecer su proceso educativo. Según Vygotsky (1978), el juego es una herramienta esencial en el desarrollo cognitivo, ya que permite la internalización de conocimientos de manera significativa. En este sentido, la implementación de juegos interactivos en el aula comunitaria busca facilitar el aprendizaje de la lectoescritura en un ambiente lúdico y motivador.

Referentes Teóricos

El sustento teórico de esta investigación se apoya en diferentes enfoques y estudios previos que han abordado la importancia de estrategias innovadoras para mejorar la lectoescritura en la educación infantil.

Teoría del Aprendizaje Sociocultural de Vygotsky (1978), destaca la importancia de la interacción social en el desarrollo cognitivo. La mediación del docente y el uso de herramientas adecuadas pueden potenciar el aprendizaje, lo que respalda la incorporación de tecnologías y juegos interactivos como recursos didácticos.

Enfoque Constructivista de Piaget (1952), plantea que el aprendizaje es un proceso activo en el que los niños construyen su conocimiento a partir de experiencias significativas. El uso de herramientas interactivas favorece la exploración y el descubrimiento autónomo.

Estudios de Salinas (2020) sobre Tecnologías Educativas, han demostrado que la integración de herramientas digitales en la enseñanza mejora la motivación y comprensión en niños con dificultades en lectoescritura.

Investigación de Cassany (2006) sobre Lectoescritura, resalta que el proceso de enseñanza de la lectura y escritura debe adaptarse a las necesidades y estilos de aprendizaje de los niños, promoviendo metodologías dinámicas y participativas.

Referentes Técnicos

Para garantizar la pertinencia de la propuesta en el contexto del barrio El Progreso, se consideran las siguientes directrices técnicas emitidas por organismos con experiencia en la educación y la infancia.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), a través de los lineamientos curriculares para la educación inicial, se enfatiza la necesidad de estrategias didácticas basadas en el juego y la tecnología para fortalecer el aprendizaje de la lectoescritura en la primera infancia. Además, el MEN impulsa la política de cierre de brechas digitales, promoviendo el acceso a herramientas tecnológicas en comunidades con menos recursos.

Orientaciones para la Educación Inicial en Colombia (2014), establecen que el aprendizaje en la primera infancia debe ser exploratorio, participativo y mediado por interacciones significativas, lo que valida el uso de juegos interactivos como estrategia pedagógica en este estudio.

UNESCO (2021) sobre Tecnología y Aprendizaje Infantil, recomienda el uso de herramientas digitales adaptadas a la edad y contexto de los niños, priorizando aquellas que fomenten la interacción, el pensamiento crítico y la creatividad, en lugar de un aprendizaje pasivo.

UNICEF (2022) sobre Educación Inclusiva y Digital, destaca la importancia de adaptar las metodologías a las condiciones socioculturales de los niños y niñas en contextos de vulnerabilidad, asegurando que el uso de la tecnología en la educación infantil no solo sea accesible, sino también pertinente y motivador.

Estos referentes técnicos refuerzan la necesidad de implementar estrategias de lectoescritura basadas en herramientas tecnológicas y juegos interactivos que respondan a la realidad educativa del barrio El Progreso, garantizando su aplicabilidad en el contexto específico de la población infantil.

Referentes Legales

El marco normativo en el que se sustenta esta investigación incluye diversas leyes y decretos que regulan la educación en Colombia.

La Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), establece la importancia de garantizar una educación integral y de calidad, promoviendo el uso de estrategias innovadoras para el aprendizaje.

El decreto 1860 de 1994, regula la organización de la educación formal en Colombia y destaca la importancia de los materiales didácticos en el desarrollo del aprendizaje.

La Ley 1341 de 2009, fomenta la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación para mejorar los procesos formativos.

La Política Nacional de Educación Inicial (2016), subraya la importancia de metodologías pedagógicas activas en el desarrollo de competencias básicas como la lectoescritura en los niños.

Referentes Éticos

En toda investigación con población infantil, es fundamental garantizar el respeto por los derechos de los niños y niñas, asegurando su bienestar y protección en todo el proceso. Para ello, se contemplan los siguientes principios éticos.

El consentimiento informado se solicitará la autorización de los padres o acudientes para la participación de los niños en la investigación.

La confidencialidad de la información obtenida, se manejará con total reserva garantizando la privacidad de los participantes.

El respeto a la dignidad infantil de las estrategias pedagógicas se implementarán con un enfoque lúdico y respetuoso, fomentando un ambiente seguro y motivador para el aprendizaje.

La ética en la intervención educativa se asegurará que las estrategias empleadas sean apropiadas para la edad y contexto de los niños, evitando cualquier práctica que pueda generar presión o desmotivación.

Herramientas y Métodos

Enfoque y Tipo de Estudio

Este proyecto de investigación adopta un enfoque mixto, combinando elementos cualitativos y cuantitativos con el propósito de fortalecer las competencias en lectoescritura de niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, en Cubará, mediante el uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos.

Desde el enfoque cualitativo, se busca explorar la manera en que los niños y niñas interactúan con estas herramientas, analizando sus experiencias, percepciones y actitudes frente al uso de la tecnología en su proceso de aprendizaje. A través de la observación y la recopilación de datos descriptivos, se pretende comprender de qué manera estos recursos influyen en su motivación y participación en las actividades de lectoescritura.

Por otro lado, el enfoque cuantitativo permitirá medir los avances obtenidos a partir de la implementación de la estrategia, aplicando pruebas diagnósticas antes y después de la intervención. Esto facilitará la comparación de resultados y proporcionará evidencia sobre la efectividad de las herramientas tecnológicas y los juegos interactivos en el desarrollo de habilidades de lectura y escritura.

El tipo de estudio seleccionado es una investigación-acción educativa, ya que no solo se busca analizar la situación actual, sino también intervenir en ella y generar mejoras en el proceso de aprendizaje. A través de la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras, se pretende promover el desarrollo de competencias en lectoescritura y ajustar las metodologías de acuerdo con los hallazgos obtenidos.

Además, este estudio incorpora elementos de un diseño cuasi-experimental, dado que se aplicará una intervención estructurada con el fin de evaluar los cambios en el desempeño de los

niños y niñas después de la implementación de la estrategia. La combinación de estos enfoques y metodologías permitirá obtener un análisis integral del impacto de la tecnología y el juego en el proceso de enseñanza-aprendizaje, proporcionando información valiosa para la mejora continua en el ámbito educativo.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis de este estudio está conformada por los niños y niñas de 7 y 8 años del barrio El Progreso, en Cubará (Boyacá), quienes participarán en la implementación de herramientas tecnológicas y juegos interactivos para el fortalecimiento de sus competencias en lectoescritura.

Técnicas para la Recolección de Datos

Para garantizar la obtención de información relevante y alineada con los objetivos del estudio, se emplearán diversas técnicas de recolección de datos que permitan analizar el impacto del uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos en el fortalecimiento de las competencias en lectoescritura de los niños y niñas participantes.

La exploración, para comprender cómo los niños y niñas interactúan con las herramientas tecnológicas y los juegos interactivos en su proceso de aprendizaje de la lectoescritura, se utilizarán observación directa y entrevistas semiestructuradas. Se realizará una observación en el contexto natural de los participantes, registrando sus reacciones y comportamientos frente a las herramientas tecnológicas. Posteriormente, se aplicarán entrevistas semiestructuradas a los niños y niñas para conocer sus percepciones y experiencias. Se registrarán las observaciones y transcripciones de entrevistas.

La movilización, para fomentar el desarrollo de competencias en lectoescritura mediante la experimentación con herramientas tecnológicas y juegos interactivos, se empleará grabaciones

en video de las actividades realizadas. Durante la implementación de las herramientas tecnológicas y los juegos interactivos, se emplearán diarios reflexivos y grabaciones en video como técnicas de recolección de datos. Los diarios reflexivos permitirán que los docentes y participantes registren sus experiencias, avances y dificultades a lo largo del proceso, proporcionando una visión más detallada de su aprendizaje. Por otro lado, las grabaciones en video documentarán las interacciones de los niños y niñas durante las sesiones, lo que facilitará el análisis de su participación, el nivel de compromiso y los cambios en sus competencias en lectoescritura.

La indagación de cambios, para reconocer los avances en las competencias en lectoescritura después de la implementación de las herramientas tecnológicas y juegos interactivos, se aplicarán cuestionarios post-experiencia y entrevistas de percepción. Al finalizar la intervención, se aplicarán cuestionarios a los niños y niñas para evaluar los cambios en sus habilidades de lectoescritura. Adicionalmente, se realizarán entrevistas a los padres de familia para obtener una valoración de los avances observados.

Estas técnicas permitirán analizar la evolución de las competencias en lectoescritura de los niños y niñas donde se puede evaluar la efectividad de las estrategias implementadas en el estudio.

Categorías para el Análisis de Datos

Las categorías de análisis en este estudio estarán alineadas con los objetivos de investigación y permitirán interpretar los datos obtenidos de manera estructurada y significativa. En primer lugar, se analizará la interacción con herramientas tecnológicas y juegos interactivos, identificando el nivel de uso, la facilidad de acceso y la respuesta de los niños y niñas ante estas estrategias. En segundo lugar, se abordará la movilización de competencias en lectoescritura,

evaluando cómo la implementación de estos recursos influye en el desarrollo de habilidades como la comprensión lectora, la escritura y el reconocimiento de palabras. Finalmente, se reconocerán los cambios en las competencias en lectoescritura, comparando los avances antes y después de la intervención, mediante la revisión de diarios reflexivos, observaciones y cuestionarios post-experiencia. Estas categorías permitirán extraer conclusiones sobre la efectividad de la estrategia implementada y su impacto en el proceso de aprendizaje de los participantes.

Resultados

Acercamiento de la Población a la Variable

Durante la fase de exploración, se observó que los seis niños y niñas participantes del aula comunitaria del barrio El Progreso de Cubará presentaban diversas dificultades en el proceso de lectoescritura. En los primeros encuentros, los niños evidenciaban poco interés y escasa motivación frente a las actividades tradicionales que implicaban el uso de cuadernos, lápiz y material impreso. La repetición mecánica de letras y palabras generaba cansancio y frustración, especialmente en quienes tenían mayores retos en el reconocimiento de letras o en la escritura de palabras completas.

Algunos niños manifestaban expresiones como: “yo no puedo leer bien” o “me confundo con la M y la N”, reflejando una percepción negativa hacia su propio proceso de aprendizaje. Además, se observó una marcada dependencia hacia la docente para completar las actividades, lo cual limitaba la autonomía en el aula. Las familias, por su parte, reconocieron que no contaban con el tiempo suficiente ni con los conocimientos necesarios para apoyar el aprendizaje desde casa.

En general, el acercamiento a la variable demostró que existía una necesidad urgente de implementar estrategias más dinámicas y motivadoras, ya que el contexto y las condiciones socioeconómicas de los participantes hacían que el aprendizaje tradicional fuera poco significativo. Estos hallazgos justificaron la necesidad de experimentar con el uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos como una alternativa más efectiva para el desarrollo de la lectoescritura.

Experimentación

Durante la fase de intervención, se aplicaron herramientas tecnológicas y juegos interactivos diseñados para fortalecer el proceso de lectoescritura. A través de aplicaciones educativas con sonidos, colores, imágenes y dinámicas lúdicas, los niños mostraron un cambio en su actitud hacia el aprendizaje. Se evidenció un mayor nivel de concentración, entusiasmo y participación activa. Frases como “¡yo quiero ese juego otra vez!”, “ya sé leer esa palabra” o “mi mamá me ayudó a buscar más juegos en el celular” fueron comunes durante las sesiones.

Los diarios reflexivos permitieron recoger las voces de los niños, quienes manifestaban sentirse más seguros al enfrentarse a los textos, y también de la docente acompañante, quien resaltó que la motivación de los niños aumentó considerablemente con el uso de las herramientas digitales. Los juegos con recompensas y retroalimentación inmediata facilitaron el reconocimiento de letras, la formación de sílabas y la comprensión de textos cortos.

Adicionalmente, se identificaron avances en la autonomía: los niños comenzaron a realizar actividades sin esperar constantemente la ayuda del adulto, exploraban nuevas palabras y compartían lo aprendido con sus compañeros. La intervención también favoreció el trabajo colaborativo, ya que los niños se apoyaban mutuamente al jugar y resolver desafíos interactivos. Esta experiencia evidenció que el uso de la tecnología en el aula comunitaria se convirtió en un catalizador para transformar la manera en que los niños se acercaban a la lectoescritura.

Identificación de Variaciones

Al comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención, se observaron cambios significativos en el aspecto ontológico de los participantes. Inicialmente, los niños presentaban inseguridad, desmotivación y una relación pasiva con el aprendizaje. Sin embargo, tras la implementación de juegos interactivos y herramientas digitales, su percepción sobre la

lectoescritura se transformó. Se hicieron más visibles actitudes positivas como la curiosidad, el deseo de aprender y la confianza en sus habilidades.

Por ejemplo, uno de los niños que al inicio decía “no sé leer” logró formar palabras por sí solo y leyó en voz alta frente a sus compañeros, algo que anteriormente evitaba. Este tipo de cambios reflejan una transformación profunda no solo en el desempeño académico, sino también en la autopercepción y la identidad como aprendices.

En términos cuantitativos (según los registros de avance llevados por la docente), al menos cuatro de los seis niños mejoraron en un 40% su capacidad para identificar letras, formar palabras y comprender textos cortos. También se redujo la necesidad de intervención directa por parte del adulto, y aumentó la participación espontánea en las actividades.

En conclusión, las variaciones observadas evidencian que el uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos no solo mejoró las competencias en lectoescritura, sino que también transformó la manera en que los niños se relacionan con el aprendizaje. Este cambio positivo se vio reflejado en sus actitudes, comportamientos y nivel de confianza, lo que confirma la pertinencia y el impacto de la estrategia pedagógica implementada.

Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos hasta el momento en la investigación sobre el uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos en el proceso de lectoescritura de los niños del barrio El Progreso reflejan avances significativos, aunque también identifican áreas que aún requieren atención y ajuste. En relación con los objetivos planteados, los datos indican una mejora en la motivación y participación de los niños y niñas, así como un progreso inicial en el reconocimiento de letras y la escritura. Este análisis se centrará en evaluar estos resultados en profundidad, considerando cómo las herramientas tecnológicas impactan en el aprendizaje y desarrollo de competencias en lectoescritura. Además, se reflexionará sobre los efectos de estas herramientas desde una perspectiva ontológica, es decir, cómo este tipo de intervención influye en la concepción que los niños tienen de su capacidad para aprender y de su propio proceso educativo, además de analizar la relevancia de la motivación esencial en el aprendizaje de la lectoescritura.

Al inicio de mi investigación, esperaba que los niños del barrio El Progreso tuvieran una interacción inicial desconfiada con las herramientas tecnológicas y los juegos interactivos, debido a que muchos de ellos no estaban acostumbrados a este tipo de recursos en el aula. Sin embargo, me sorprendió gratamente observar que la mayoría mostró una gran disposición y entusiasmo por participar en las actividades propuestas. Esta respuesta positiva no solo se limitó a su uso, sino que también se reflejó en su motivación para aprender. Al comparar estos hallazgos con mis expectativas, puedo confirmar que la integración de las herramientas tecnológicas favoreció una mayor conexión con la lectoescritura, aunque también surgieron desafíos en cuanto al manejo de algunas herramientas y su adaptación a las necesidades particulares de cada estudiante. Si bien la hipótesis de que la tecnología podría generar un

ambiente más motivador y participativo se cumplió, las dificultades en el uso adecuado de los recursos me llevaron a ajustar la estrategia de implementación, buscando mejorar la accesibilidad y el acompañamiento individualizado.

Durante la fase de experimentación, los resultados mostraron un impacto significativo de las herramientas tecnológicas y los juegos interactivos en la motivación y el rendimiento de los niños en las actividades de lectoescritura. Los estudiantes, que inicialmente mostraban un bajo nivel de concentración y participación, empezaron a mostrar más interés y una mayor interacción con las actividades propuestas. Este cambio se alineó con las teorías de Vygotsky y su enfoque en la zona de desarrollo próximo, donde el uso de herramientas mediadoras como la tecnología puede facilitar el aprendizaje cuando se integra de manera adecuada. Además, el modelo constructivista de Piaget, que resalta la importancia de la actividad del niño en su proceso de aprendizaje, también encontró respaldo en los datos obtenidos, ya que el uso de actividades lúdicas permitió que los estudiantes construyeran nuevos conocimientos de manera activa. Sin embargo, también observé que, aunque las teorías propuestas son pertinentes, es fundamental reconocer que el éxito de la experimentación depende no solo de la tecnología en sí, sino también de la adecuada adaptación de las actividades y del acompañamiento constante a los niños y niñas, aspectos que no siempre fueron fáciles de implementar en todos los contextos.

Después de la intervención con las herramientas tecnológicas y las actividades lúdicas, se evidenciaron cambios significativos en el aspecto ontológico de los niños y niñas, especialmente en su relación con el aprendizaje y su autopercepción como aprendices. En las entrevistas realizadas, muchos de los niños expresaron una mayor confianza en sus habilidades para aprender, destacando cómo se sentían más motivados y menos frustrados al enfrentarse a tareas de lectoescritura. Un ejemplo claro de este cambio fue el testimonio de uno de los niños, quien

mencionó: "Antes no me gustaba leer, pero ahora me siento bien porque los juegos me ayudan a entender mejor". Además, los cuestionarios aplicados antes y después de la intervención revelaron un aumento en la autoestima de los estudiantes, con respuestas que reflejaban una actitud más positiva hacia la escuela y sus capacidades cognitivas. Este cambio es coherente con las teorías de la pedagogía constructivista, que enfatizan la importancia de la autoestima y la percepción positiva del estudiante sobre sí mismo en el proceso de aprendizaje. En resumen, los datos obtenidos sugieren que la intervención no solo mejoró el rendimiento académico, sino que también fomentó un cambio en la forma en que los niños se ven a sí mismos como aprendices, contribuyendo a un proceso más integral y significativo.

Los resultados obtenidos en la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras para mejorar la lectoescritura en los niños y niñas del barrio El Progreso coinciden con los hallazgos de estudios previos sobre el impacto de tecnologías educativas en la educación infantil. De acuerdo con Salinas (2020), la integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza ha demostrado mejorar la motivación y comprensión en niños con dificultades en lectoescritura, lo cual se refleja en los avances observados en este estudio. Además, el enfoque constructivista de Piaget (1952) subraya que el aprendizaje activo, basado en la exploración y el descubrimiento, favorece la construcción del conocimiento, lo que se puede ver en el uso de juegos interactivos como recursos clave en la intervención pedagógica. Sin embargo, se presentan algunas diferencias con investigaciones similares, como las de Cassany (2006), que proponen que las metodologías de lectoescritura deben adaptarse de forma flexible y gradual. En el caso de los niños y niñas del barrio El Progreso, la intervención a través de tecnologías interactivas mostró resultados rápidos debido a la alta motivación generada por las actividades dinámicas, lo que puede diferir de estudios que aplicaron enfoques más tradicionales o que

trabajaron con poblaciones menos expuestas a recursos tecnológicos. Las directrices del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) y las orientaciones de UNICEF (2022) sobre la inclusión digital refuerzan la importancia de adaptar las metodologías a contextos vulnerables, como el del barrio El Progreso, asegurando que el uso de tecnologías no solo sea accesible, sino también pertinente para el aprendizaje.

A pesar de los resultados positivos obtenidos en este estudio, existen varias limitaciones que podrían haber afectado la profundidad y generalización de los hallazgos. En primer lugar, el tamaño de la muestra, compuesto por solo seis niños y niñas del barrio El Progreso, limita la capacidad de generalizar los resultados a una población más amplia. Este número reducido de participantes impide obtener conclusiones definitivas sobre la efectividad de las estrategias pedagógicas innovadoras en contextos más diversos. Además, el tiempo limitado para la implementación de las actividades, debido a las restricciones del calendario escolar, pudo haber afectado el proceso de adaptación de los niños y niñas a las herramientas tecnológicas y el ritmo de aprendizaje esperado. La duración de la intervención podría no haber sido suficiente para observar cambios más significativos en el desarrollo de la lectoescritura de manera sostenida. Asimismo, la falta de recursos tecnológicos adicionales en algunos hogares de los niños y niñas presentó una barrera para una participación completa en las actividades. En futuras investigaciones, sería ideal ampliar el tamaño de la muestra y extender el tiempo de intervención para evaluar con mayor profundidad los efectos a largo plazo de estas estrategias.

La implementación de estrategias pedagógicas basadas en herramientas tecnológicas y juegos interactivos demostró ser una vía efectiva para mejorar la motivación y el proceso de aprendizaje de la lectoescritura en niños y niñas de primera infancia. Estos resultados pueden servir como base para promover el uso de metodologías más dinámicas y adaptadas a las

necesidades reales de los niños y niñas en contextos vulnerables. Además, los hallazgos resaltan la importancia de fortalecer el acceso a recursos digitales en el entorno familiar, lo cual podría motivar la formulación de proyectos comunitarios que busquen cerrar la brecha tecnológica existente. Desde el ámbito comunitario, se abre la posibilidad de generar alianzas entre familias, docentes y organizaciones locales para potenciar entornos de aprendizaje más inclusivos, participativos y acordes con el desarrollo integral de la niñez.

En conclusión, los hallazgos de esta investigación evidencian que la implementación de juegos interactivos y recursos digitales contribuye positivamente al fortalecimiento de la lectoescritura en los niños y niñas del barrio El Progreso, generando mayor interés, participación y comprensión en sus procesos de aprendizaje. La experiencia también resalta la importancia de adaptar las estrategias pedagógicas al contexto sociocultural y a las necesidades particulares de la población infantil. A partir de estos resultados, surgen nuevas preguntas que invitan a seguir explorando: ¿Qué tipo de herramientas tecnológicas son más efectivas según el nivel de avance en lectoescritura?, ¿cómo influye el acompañamiento familiar en este proceso cuando se usan recursos digitales?, ¿qué rol puede cumplir la comunidad en la sostenibilidad de estas estrategias? Futuros estudios podrían ampliar la muestra, considerar una intervención a largo plazo, e incorporar la voz de las familias como agentes clave en la mejora del aprendizaje, promoviendo así una mirada más integral e inclusiva de la educación infantil.

Conclusiones y Recomendaciones

La investigación permitió identificar que el uso de herramientas tecnológicas y juegos interactivos fortalece significativamente las competencias en lectoescritura de niños y niñas entre los 7 y 8 años. Los resultados mostraron avances en el reconocimiento de letras, comprensión lectora básica y producción de textos sencillos. Estos hallazgos evidencian que la estrategia aplicada respondió directamente a los objetivos propuestos, ya que se observó mayor interés, participación y desempeño en las actividades de lectura y escritura, dando respuesta concreta a la pregunta de investigación.

En términos ontológicos, el proceso investigativo favoreció una comprensión más profunda del rol del niño como ser activo, curioso y capaz de construir saberes mediante el uso de recursos digitales significativos. Esta visión permitió valorar su autonomía, su necesidad de aprender a través de la exploración y el juego, y reafirmó el papel del docente como guía y facilitador. Se avanzó en el entendimiento del ser del niño en relación con las nuevas dinámicas educativas del siglo XXI.

La variable principal, centrada en el fortalecimiento de las competencias en lectoescritura, mostró un impacto positivo en la población participante. Las herramientas tecnológicas, combinadas con juegos interactivos, generaron un ambiente motivador que potenció el aprendizaje. No obstante, algunos desafíos persistieron, especialmente relacionados con el acceso limitado a dispositivos y conectividad en ciertas familias, lo que sugiere que, aunque efectiva, la estrategia requiere un soporte técnico más sólido para garantizar la equidad.

Este estudio contribuye a la literatura educativa al resaltar el valor del uso de recursos digitales en comunidades del municipio de Cubará. A nivel metodológico, se destacan las adaptaciones realizadas para que las herramientas fueran accesibles y comprensibles para los

niños y niñas, lo que podría ser útil para futuras investigaciones. Además, se propone una ruta pedagógica basada en juegos digitales como una alternativa viable para mejorar la lectoescritura, aportando una mirada innovadora en contextos de baja conectividad.

Se recomienda implementar de forma continua herramientas tecnológicas y juegos interactivos como parte del plan lector y de escritura en los grados de primaria, especialmente en el barrio El Progreso y contextos similares. Es fundamental capacitar a los docentes en el uso pedagógico de estas herramientas y diseñar actividades que combinen lo lúdico con lo académico para mantener la motivación y participación de los estudiantes. Asimismo, se sugiere involucrar a las familias como aliadas en el proceso, brindándoles acompañamiento sobre el uso educativo de la tecnología en casa.

Para futuras investigaciones, se propone explorar otras variables que influyen en el aprendizaje de la lectoescritura, como el nivel de alfabetización digital de las familias, las emociones en el proceso de aprendizaje y el entorno sociocultural. También se recomienda diversificar las estrategias metodológicas, incluyendo estudios de caso o metodologías participativas que permitan comprender de forma más amplia el fenómeno y fortalecer la intervención desde un enfoque integral.

Referencias Bibliográficas

- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (1994). Decreto 1860 de 1994.
<https://www.mineducacion.gov.co>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación. <https://www.mineducacion.gov.co>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2014). Orientaciones para la educación inicial en Colombia. MEN. <https://www.mineducacion.gov.co>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2009). Ley 1341 de 2009 – Desarrollo de la Sociedad de la Información en Colombia. <https://www.mintic.gov.co>
- Salinas, J. (2020). *Innovación y tecnología en la educación: Nuevas tendencias y desafíos*. Editorial Universitaria.
- Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Editorial Graó.
- UNESCO. (2019). *Innovación en la educación: Integración de tecnologías digitales en el aula*. UNESCO. <https://www.unesco.org>
- UNESCO. (2021). *Tecnología y aprendizaje infantil: Principios para una educación digital efectiva*. UNESCO.
- UNICEF. (2021). *Educación y tecnología en la primera infancia: Enfoques para la inclusión digital*. UNICEF. <https://www.unicef.org>
- UNICEF. (2022). *Educación inclusiva y digital en América Latina: Avances y desafíos*. UNICEF.
- Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

Apéndices

Apéndice A

Muestras de investigación

<https://drive.google.com/drive/folders/1fehMtwEtusRZ1RIItV-f3j90hJNKFfbW?usp=sharing>