

Interlec: El libro interactivo para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes del grado tercero del colegio Dulce María de Soacha Cundinamarca.

Este proyecto aporta al fortalecimiento de los niveles literal, inferencial y crítico y al desarrollo académico de los estudiantes de tercero de básica primaria fomenta el placer de la lectura y la comprensión de narrativas míticas colombianas en su contexto escolar y comunitario.

Este proyecto es innovador porque integra recursos tecnológicos interactivos en un entorno interdisciplinar y significativo que combina Español, Ciencias, Matemáticas y Sociales, adaptándose a los intereses y ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

Oscar Daniel Sierra Bernal¹

Angela Consuelo Suarez Ávila²

Angela Del Mar Cadena Novoa³

Samuel Eduardo Ruiz Hernández⁴

Universidad Santo Tomas

Sede-Bogotá

2025

¹ oscarsierra@usantotomas.edu.co [Google Scholar](#), [CvLAC](#), [ORCID](#)

² angelasuarez@usantotomas.edu.co [Google Scholar](#), [CvLAC](#), [ORCID](#)

³ angela.cadena@usantotomas.edu.co, [Google Scholar](#), [CvLAC](#), [ORCID](#)

⁴ samuelruizh@usantotomas.edu.co, [Google Scholar](#), [CvLAC](#), [ORCID](#)

Interlec: El libro interactivo para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes del grado tercero del colegio Dulce María de Soacha Cundinamarca.

Este proyecto aporta al fortalecimiento de los niveles literal, inferencial y crítico y al desarrollo académico de los estudiantes de tercero de básica primaria fomenta el placer de la lectura y la comprensión de narrativas míticas colombianas en su contexto escolar y comunitario.

Este proyecto es innovador porque integra recursos tecnológicos interactivos en un entorno interdisciplinar y significativo que combina Español, Ciencias, Matemáticas y Sociales, adaptándose a los intereses y ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

Oscar Daniel Sierra Bernal
Angela Consuelo Suarez Ávila
Angela Del Mar Cadena Novoa
Samuel Eduardo Ruiz Hernández

Diego Puerta
Asesor

Universidad Santo Tomas
Sede-Bogotá
2025

Tabla de contenido

Resumen	8
Abstract	9
Introducción	10
Justificación.....	13
Preliminares: Delimitación del marco de trabajo para el abordaje de la realidad.....	16
Diagnóstico de la realidad:	16
Identificación.....	16
Descripción.....	17
Formulación	19
Oportunidades de innovación / alternativas de solución:	19
Propósito.....	24
Objetivos.....	25
Objetivo general	25
Objetivos específicos.....	25
Matriz de medición de impacto educativo y social:.....	26
Marco de referencia	28
Marco contextual.....	28
Revisión de estado del arte	28
Revisión de estado del arte	28
Antecedentes Internacionales	28
Antecedentes regionales y locales	34
Marco teórico.....	37
Comprensión Lectora	37
Niveles de comprensión lectora.....	41

Nivel de comprensión literal	43
Nivel de comprensión inferencial.	44
Nivel de comprensión criterial	45
Tecnologías digitales en la educación.....	46
<i>Tecnología y Comprensión Lectora.....</i>	<i>51</i>
<i>Aprendizaje Significativo</i>	<i>55</i>
<i>La lectura como proceso cultural mediado</i>	<i>57</i>
Las mediaciones en la enseñanza y comprensión de la lectura	57
Relevancia de la comprensión de la lectura en la sociedad contemporánea	58
Estrategias Didácticas y Metacognitivas	58
Comprensión Lectora y Pensamiento Crítico	59
Contextualización Cultural en la Enseñanza.....	60
<i>Marco conceptual.....</i>	<i>62</i>
Comprensión lectora	62
Nivel Literal	62
Nivel Inferencial	63
Nivel Crítico	63
Tecnologías digitales de la Educación.....	63
Aprendizaje Significativo	64
<i>Marco legal y normativo.....</i>	<i>65</i>
<i>Marco de trabajo creativo y de innovación</i>	<i>67</i>
Características del modelo de innovación	67
Fases del modelo de innovación	68
1. Fase de Mapeo (Empatizar y Definir)	68
2. Fase de Ideación (Generar ideas creativas)	69
3. Fase de Decisión (Seleccionar las mejores alternativas)	69
4. Fase de Prototipado (Construcción y retroalimentación)	70

5. Fase de Testeo (Evaluación del impacto y mejora continua)	70
Conclusión del marco de trabajo.....	71
<i>Marco metodológico</i>	<i>72</i>
Enfoque de investigación.....	73
Tipo de investigación o diseño metodológico	74
Tipo de estudio:	76
Técnicas de recolección de información seleccionadas	77
1. Observación Participante:	77
2. Cuestionarios y Encuestas:.....	77
3. Pruebas de Comprensión Lectora:	78
4. Diarios de Campo:	78
<i>Relación de las técnicas de recolección con las categorías de análisis</i>	<i>79</i>
Técnicas de análisis de información seleccionadas	80
1. Análisis de contenido	80
2. Análisis estadístico descriptivo	81
3. Análisis comparativo pretest-postest	81
4. Triangulación de datos	81
Aplicación y análisis de los resultados preliminares	82
Procedimiento	83
Producto o resultado esperado.....	83
<i>Descripción de la población y la muestra.....</i>	<i>85</i>
<i>Matriz de interesados y beneficiarios.....</i>	<i>86</i>
Cronograma: se plantea el cronograma a través de un diagrama de Gantt del proyecto con sus fases y detalle de actividades correspondientes. Cronograma proyecto Interlec.	87
Resultados y análisis de resultados	87
Fase 1: Empatizar – Diagnóstico de necesidades e intereses	88
Fase 2: Definir – Problemas y objetivos pedagógicos	88
Fase 3: Idear – Creación colaborativa y diseño interdisciplinar	89

Fase 4: Prototipar – Validación pedagógica y ajustes	90
Fase 5: Evaluar y socializar – Análisis reflexivo y transferencia	90
<i>Síntesis y triangulación global</i>	92
Descripción técnica del constructo tecnológico	94
Conclusión	94
<i>Conclusiones</i>.....	96
Conclusión general.....	¡Error! Marcador no definido.
Conclusiones por objetivos.....	¡Error! Marcador no definido.
<i>Reflexión final</i>	100
<i>Visión prospectiva del proyecto</i>	101
Lecciones aprendidas	101
Fortalezas del proyecto	102
Oportunidades de mejora.....	102
Recomendaciones	103
Ideas de nuevos proyectos o proyecciones futuras	104
<i>Consideraciones éticas</i>.....	106
<i>Referencias</i>.....	108
<i>ANEXOS</i>.....	114
Anexo A. Encuesta inicial de intereses lectores	114
Anexo B. Prueba diagnóstica de comprensión lectora.....	114
Anexo C. Registro fotográfico de la implementación	114
Anexo D. Resultados de comprensión lectora (diagnóstico–postest).....	114
Anexo E. Libros interactivos desarrollados	115

Resumen

Este proyecto de investigación tiene como objetivo fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de tercero primaria, siendo ésta una habilidad esencial para el desarrollo cognitivo, social, comunicativo, fomentando el pensamiento crítico, capacidad de análisis y el mejoramiento en el rendimiento académico de una manera integral, interdisciplinar e innovadora por medio de la creación e implementación de un libro interactivo usando la mediación de las TIC e incentivando la predisposición del alumnado hacia las actividades lectoras de grado tercero. El libro interactivo se estructura con narrativas inspiradas en mitos, leyendas y personajes fantásticos del imaginario colombiano, diseñados con herramientas visuales y auditivas, y pensados para uso autónomo del estudiante como para el acompañamiento docente. Estas lecturas son acordes a la edad de 7 a 9 años de los estudiantes proporcionando una variedad de contenidos que les accedan disfrutar de la lectura donde tendrán elementos como animaciones, audios, videos y actividades interactivas que le permitan reforzar conceptos claves de la lectura y fomentar la comprensión del contenido. Además, de audios, imágenes animadas, videos y ejercicios que ayuden a evaluar y consolidar el entendimiento de los textos permitiendo potenciar el pensamiento crítico y analítico frente a un texto y su motivación en un contexto innovador para que todos los educandos consigan disfrutar y desarrollar esta habilidad sin excepción.

Este estudio se ubica dentro de la línea de enfoque cualitativo, modelo de investigación acción, estudio de caso y técnicas de análisis y compendio de datos como encuestas y entrevistas, el planteamiento del problema y los objetivos buscan analizar, observar las necesidades, motivaciones, contenidos y estrategias didácticas *sostenido de los procesos de observación, reflexión, diálogo, construcción de sentido compartido y sistematización.* (Sandoval, 2002) que podrían ayudar a desarrollar la habilidad de comprensión lectora en los educandos; los resultados esperados contienen un progreso significativo en el rendimiento académico de los educandos, mayor motivación hacia la lectura, y la generación de una herramienta pedagógica replicable.

Palabras clave: comprensión de lectura, motivación, libro interactivo, innovación educativa, tecnología

Abstract

This research project aims to strengthen reading comprehension in third-grade students, as this is an essential skill for cognitive, social, and communicative development, fostering critical thinking, analytical skills, and improved academic performance in a comprehensive, interdisciplinary, and innovative way through the creation and implementation of an interactive book using ICT mediation and encouraging motivation for reading in third-grade students. The interactive book is structured with narratives inspired by myths, legends, and fantastic characters from Colombian folklore, designed with visual and auditory tools, and intended for independent use by students as well as for teacher support. These readings are appropriate for students aged 7 to 9, providing a variety of texts that allow them to enjoy reading, with elements such as animations, audio, videos, and interactive activities through challenges that reinforce key reading concepts and promote content comprehension. In addition, there are audio recordings, animated images, videos, and exercises that help evaluate and consolidate understanding of the texts, allowing students to develop and strengthen their reading comprehension skills and motivation in an innovative context so that all children can enjoy and develop this skill without exception.

This project is framed within a qualitative approach, action research model, case study, and data collection and analysis techniques such as surveys and interviews. The problem statement and objectives seek to analyze and observe the needs, motivations, content, and teaching strategies sustained by the processes of observation, reflection, dialogue, construction of shared meaning, and systematization. (Sandoval, 2002) that could help develop students' reading comprehension skills; the expected results include a significant improvement in students' academic performance, greater motivation to read, and the creation of a replicable pedagogical tool.

Keywords: reading comprehension, motivation, interactive book, educational innovation, technology

Introducción

La comprensión lectora constituye una competencia clave para el desarrollo académico y personal de los estudiantes, especialmente durante la educación primaria, etapa en la que se consolidan los fundamentos del aprendizaje autónomo y crítico. Llorens Esteve (2015) señala que esta capacidad es imprescindible para el desarrollo integral del estudiante, pues sin ella resulta imposible alcanzar un aprendizaje verdaderamente significativo. Esta habilidad requiere la interacción entre lector, texto y propósito lector. En esta línea, Solé (1986) concibe la lectura como un proceso activo mediante el cual el lector selecciona información pertinente para cumplir un objetivo concreto. Smith (1997) también subraya que la comprensión es la base de toda forma de aprendizaje, lo cual destaca el papel del docente como mediador y facilitador de esta competencia.

En el caso colombiano, la diversidad cultural y la tradición mitológica representan un recurso pedagógico valioso que puede vincular a los estudiantes con su identidad y su imaginario social. Por ello, este proyecto plantea la creación y puesta en práctica de libros digitales interactivos que integran relatos inspirados en mitos, leyendas y seres fantásticos del folclor nacional, con el fin de fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de tercer grado. La muestra incluye a 16 estudiantes de la Escuela Dulce María, en Soacha, Cundinamarca, cuyas edades oscilan entre los 7 y 9 años. Los materiales diseñados incorporan elementos visuales, auditivos y actividades interactivas que fomentan la comprensión literal, inferencial y crítica, tanto para uso independiente como para el acompañamiento del docente.

Cultivar la competencia lectora es un pilar para la consolidación del desarrollo cognitivo y el progreso académico de los educandos, a lo largo de su trayectoria escolar. Los resultados disponibles, que indican un 54 % en lectura crítica en el municipio de Soacha, Cundinamarca, muestran que los niveles de desempeño están por debajo de lo esperado, lo que demuestra la necesidad de promover esta habilidad. Los métodos convencionales no han logrado captar adecuadamente el interés de los estudiantes, lo que motiva la creación de un libro interactivo que facilite un aprendizaje más dinámico y efectivo. La propuesta pretende ser un recurso atractivo que contribuya positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa Dulce María no están alcanzando las competencias lectoras esperadas, lo cual se refleja en bajos resultados académicos y poco compromiso con la lectura. Frente a esta problemática, se diseñó un libro interactivo que integra imágenes, audios, videos y diversas actividades que permiten a los niños fortalecer sus habilidades de comprensión, relacionarse con distintos personajes y niveles de lectura, y asumir un rol protagónico dentro de su propio proceso lector.

El libro interactivo tiene como objetivo potenciar la comprensión, el pensamiento crítico, la motivación y la participación de los estudiantes de manera accesible y clara. Por ello se desarrolló Interlec, un recurso digital que facilita el proceso de lectura, incrementa el interés por leer y, en consecuencia, contribuye a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Uno de los desafíos principales del proyecto consiste en diseñar una estrategia pedagógica apoyada en las TIC que sea innovadora, fácil de emplear, accesible y motivadora para docentes y estudiantes, teniendo en cuenta su contexto, necesidades, intereses y los recursos tecnológicos disponibles. Las actividades propuestas se articulan con los tres niveles de comprensión lectora planteados por el MEN: literal, inferencial y crítico.

Esta iniciativa se fundamenta en un enfoque cualitativo con un diseño de investigación-acción, siguiendo a Hernández, Fernández y Baptista (2016), cuyo propósito es comprender los significados y experiencias construidas por estudiantes y docentes durante la implementación del recurso digital. En la etapa diagnóstica se aplicaron encuestas para identificar motivaciones e intereses lectores, y se elaboró un mapa de empatía que orientó el diseño del libro interactivo. Asimismo, se efectuaron pruebas diagnósticas y actividades en Live Worksheets enfocadas en los tres niveles de comprensión, lo que permitió identificar fortalezas y dificultades antes de la intervención. Durante la implementación se utilizaron observaciones, cuestionarios, diarios de campo y pruebas finales. Los resultados se organizaron en gráficos por asignatura y se clasificaron en tres dimensiones teóricas: comprensión lectora (Cassany y Solé), tecnologías digitales en educación (Martín-Barbero) y aprendizaje significativo (Ausubel). La triangulación de datos permitió contrastar las percepciones de estudiantes y docentes con las evidencias de las actividades realizadas en Interlec, mostrando avances en motivación, participación y comprensión. Este análisis permitió valorar el impacto pedagógico del recurso y fortalecer las

estrategias empleadas, reafirmando el carácter reflexivo y transformador de la investigación-acción.

Justificación

El presente proyecto surge como respuesta a la necesidad institucional de mejorar los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de básica primaria, identificada en el diagnóstico educativo como una de las principales causas del bajo desempeño académico en las distintas áreas. La lectura, concebida como un proceso activo y crítico, permite que los estudiantes interpreten, analicen y reconstruyan significados a partir de lo que leen. Freire (1989, citado en Gottheil et al., 2019) sostiene que leer implica comprender la realidad y transformar el pensamiento, por lo que el docente se convierte en un mediador esencial para que el estudiante adquiera herramientas que fortalezcan su pensamiento crítico y su rendimiento académico.

Desde esta perspectiva, el proyecto Interlec justifica su relevancia al proponer el uso de un libro interactivo de carácter interdisciplinar, que integra contenidos de español, Matemáticas, Ciencias y Sociales, con el objetivo de desarrollar las habilidades de comprensión lectora en sus niveles literal, inferencial y crítico. Esta propuesta pedagógica responde a las causas identificadas en el diagnóstico, donde el diagnóstico inicial realizado en la Institución Educativa reveló un panorama preocupante. Se identificó una marcada desmotivación estudiantil hacia la lectura y una carencia de estrategias didácticas que conecten con sus intereses, lo que resulta en una pobre capacidad de interpretación textual.

Numerosos estudios (Chala y Quinto, 2019; Vásquez y Pérez, 2020) evidencian que la comprensión inferencial constituye la base del pensamiento crítico y del desempeño académico. En esta línea, el proyecto pretende generar un impacto positivo no solo en el área de Lenguaje, sino también en el desarrollo de competencias transversales que fortalezcan la comunicación, la resolución de problemas y la capacidad de análisis reflexivo. Además, se contempla el contexto social y educativo, donde la brecha digital y la falta de recursos tecnológicos limitan el acceso a experiencias de aprendizaje interactivas y enriquecedoras.

Desde el enfoque metodológico, el libro interactivo se desarrolla mediante un proceso de investigación-acción; se diseña teniendo en cuenta las necesidades e intereses de los estudiantes, se evalúa continuamente para mejorar su efectividad y se analiza el progreso de los participantes para realizar los ajustes necesarios (Torrens y Arbolaez, 2020).

En conclusión, el proyecto busca generar un efecto positivo tanto en el contexto escolar como en el social, mejorando la calidad educativa, reduciendo la brecha digital y promoviendo la equidad en el acceso al conocimiento. Se espera que los hallazgos obtenidos puedan ser replicados en otras instituciones con características similares, convirtiéndose en una experiencia significativa para el fortalecimiento de la comprensión lectora en la educación básica primaria.

La inversión en la promoción de la lectura no solo tiene un impacto positivo en el desarrollo individual de los seres humanos, sino también en el desarrollo económico y social sostenible de la sociedad y del país. “Según la UNESCO (2010).

Preliminares: Delimitación del marco de trabajo para el abordaje de la realidad

Diagnóstico de la realidad:

Identificación

La realidad objeto de estudio se centra en las dificultades de comprensión lectora evidenciadas en los estudiantes del grado tercero de la **Institución Educativa Dulce María**, ubicada en el municipio de **Soacha, Cundinamarca**. Este territorio presenta un contexto urbano con alta densidad poblacional, diversidad cultural y condiciones socioeconómicas que oscilan entre los estratos 1, 2 y 3. Dichas condiciones limitan el acceso a recursos tecnológicos y a prácticas pedagógicas innovadoras, generando brechas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El **objeto de estudio** del proyecto se orienta al fortalecimiento de la comprensión lectora en sus niveles **literal, inferencial y crítico**, mediante la implementación de un **libro interactivo interdisciplinar** que integra las áreas de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Sociales. El periodo de indagación comprende el año académico **2024-2025**, tiempo durante el cual se espera consolidar estrategias didácticas significativas que promuevan la lectura como herramienta de aprendizaje transversal.

El contexto institucional muestra una preocupación constante por los resultados obtenidos en pruebas internas y externas, donde se evidencia un bajo desempeño en los componentes de comprensión y análisis textual. Estas falencias repercuten directamente en el rendimiento académico general, ya que la lectura es la base del aprendizaje en todas las áreas. El proyecto busca, por tanto, **incidir de manera directa en la mejora del proceso lector**, transformando las metodologías tradicionales en prácticas activas, lúdicas y mediadas por la tecnología.

La **intencionalidad** del estudio es fortalecer las competencias comunicativas y lectoras desde un enfoque significativo, que conecte los intereses del estudiante con su realidad sociocultural. Su **alcance** es institucional con proyección regional, pues se pretende que los resultados obtenidos puedan ser replicados en otras sedes educativas con problemáticas similares.

En síntesis, este diagnóstico permite reconocer la necesidad urgente de innovar las prácticas pedagógicas, integrando recursos tecnológicos accesibles y estrategias interactivas que promuevan la comprensión lectora como una habilidad esencial para el aprendizaje integral, el desarrollo del pensamiento crítico y la participación activa en la sociedad.

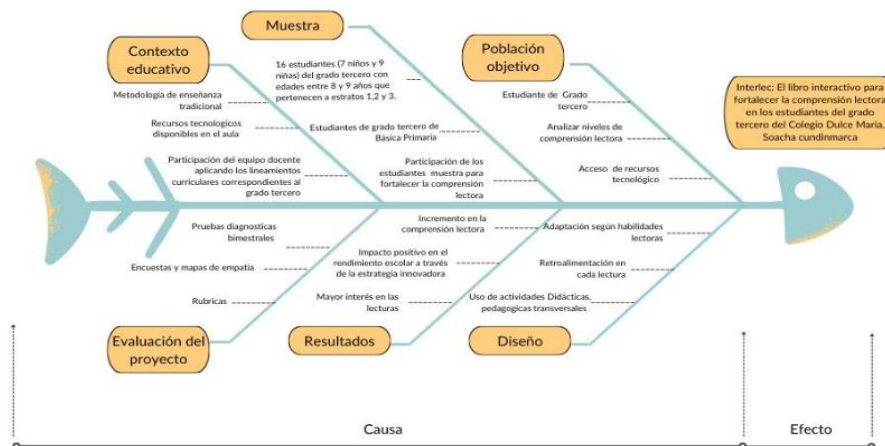
Descripción

El proyecto se desarrolla en la Institución Educativa Dulce María del municipio de Soacha, Cundinamarca, con una población de aproximadamente 95 estudiantes entre los 3 y 12 años. La muestra seleccionada corresponde a 16 estudiantes (8 niños y 8 niñas) del grado tercero de básica primaria, con edades entre 8 y 9 años. Estos estudiantes pertenecen a contextos familiares de estratos 1, 2 y 3, en los que se identifican limitaciones de acompañamiento en el proceso lector y bajo acceso a recursos tecnológicos.

Los diagnósticos institucionales, entrevistas con docentes y observaciones de aula evidencian dificultades en los tres niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítica. Los estudiantes presentan problemas para identificar ideas principales, realizar inferencias, interpretar mensajes y expresar opiniones argumentadas sobre los textos. Asimismo, se observa baja motivación hacia la lectura, especialmente cuando los materiales no se relacionan con su entorno o intereses.

El cuerpo docente manifiesta la necesidad de contar con estrategias más dinámicas, participativas y mediadas por TIC que despierten el interés del estudiante y fortalezcan su proceso lector. Con base en el análisis de la información, se elaboró un diagrama de espina de pescado (Ishikawa) que permitió organizar las causas principales de la problemática:

Diagrama de Ishikawa



- **Metodologías poco interactivas:** Predomina el enfoque tradicional y memorístico.
- **Escasa participación familiar:** El acompañamiento en casa es limitado por falta de tiempo o recursos.
- **Limitaciones tecnológicas:** Pocos equipos y conectividad deficiente.
- **Materiales poco atractivos:** Textos escolares sin elementos visuales o interactivos.
- **Deficiencias en la retroalimentación pedagógica:** Ausencia de seguimiento individualizado.

Estas causas generan como efectos el desinterés, el bajo rendimiento académico y la dificultad para transferir los aprendizajes a otras áreas. De este modo, el diagnóstico evidencia la necesidad de diseñar e implementar un libro interactivo que articule la lectura con elementos visuales, auditivos y lúdicos, favoreciendo la comprensión, la motivación y el aprendizaje significativo.

Formulación

Las siguientes preguntas orientan el desarrollo del proyecto:

- *¿De qué manera una estrategia didáctica mediada por un libro interactivo puede mejorar los niveles literal, inferencial y crítico de lectura en los estudiantes del grado tercero del Colegio Dulce María de Soacha?*
- *¿Qué impacto tiene el uso del libro interactivo en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes?*
- *¿Cómo puede esta estrategia integrarse de manera interdisciplinar en las diferentes áreas del currículo escolar?*

Oportunidades de innovación / alternativas de solución:

Con base en el diagnóstico realizado, se identificaron diversas dificultades en los estudiantes de tercero de básica primaria relacionadas con la comprensión lectora, la conexión de ideas y la motivación hacia la lectura. A partir de este análisis, se proponen varias **oportunidades de innovación y alternativas de solución** que contribuyen al fortalecimiento de las habilidades lectoras, al desarrollo de la motivación lectora y a la mejora del desempeño académico en diferentes áreas del conocimiento.

1. Dificultades para comprender textos

Oportunidades de innovación

Una de las principales oportunidades identificadas radica en el uso de la **tecnología educativa**. La implementación de aplicaciones interactivas centradas en la comprensión de lectura permite generar actividades y ejercicios didácticos adaptados a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. Estas herramientas tecnológicas facilitan el seguimiento individual del progreso de cada estudiante y proporcionan información valiosa sobre su avance.

Asimismo, se propone el uso de **plataformas digitales** que integren recursos audiovisuales como videos, audios y animaciones para mejorar la comprensión lectora y fomentar el aprendizaje autónomo. De igual manera, se contempla la inclusión de **libros digitales interactivos** que involucren diversos niveles de comprensión (literal, inferencial y crítica) y promuevan la lectura de mitos y leyendas colombianas de forma dinámica.

Otro componente clave es la **capacitación docente**, mediante talleres que permitan a los maestros apropiarse de nuevas estrategias didácticas y tecnológicas orientadas al fortalecimiento de la comprensión lectora. Este espacio formativo busca empoderar al docente como mediador activo, capaz de integrar herramientas digitales y metodologías innovadoras en su práctica pedagógica.

Finalmente, se destacan oportunidades desde la **participación comunitaria**, promoviendo la lectura como un ejercicio compartido. Involucrar a las familias en talleres de lectura en casa fortalece los lazos familiares y genera conciencia sobre la importancia del acompañamiento en los procesos educativos.

Alternativas de solución

Entre las alternativas propuestas se encuentra el **fomento de hábitos de lectura**, creando clubes de lectura institucionales que motiven a los niños al intercambio de ideas y experiencias.

También se sugiere establecer un **tiempo diario de lectura en el aula** y la creación de un **“Rincón de la Lectura”**, un espacio atractivo y lúdico donde los estudiantes puedan acceder libremente a cuentos y libros digitales.

Otra alternativa consiste en ofrecer **apoyo a los estudiantes con mayores dificultades** mediante el uso de audiolibros y estrategias multisensoriales que integren lectura, movimiento y creatividad. Además, se plantea la organización de **proyectos comunitarios** como ferias de lectura, concursos de cuentos y participación en la Feria del Libro de Soacha, fortaleciendo así el vínculo entre escuela, familia y comunidad.

2. Dificultades para conectar ideas

Oportunidades de innovación

La segunda categoría de análisis se centra en la dificultad de los estudiantes para conectar ideas o inferir relaciones entre conceptos. Para atender esta necesidad, se propone el uso de **herramientas visuales** como mapas conceptuales, esquemas, infografías y diagramas de flujo, que facilitan la comprensión y organización de la información.

De igual manera, la **tecnología interactiva** representa una oportunidad significativa, al ofrecer entornos digitales donde los estudiantes pueden explorar y construir relaciones entre conceptos de manera lúdica. Este tipo de plataformas promueven el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo.

Otra oportunidad consiste en la **lectura guiada y colaborativa**, fomentando el trabajo en equipo, la formulación de preguntas y la discusión de ideas a partir de textos compartidos. Finalmente, se resalta el uso de **textos variados y contextualizados**, que respondan a los intereses de los niños e incluyan elementos visuales que ayuden a comprender mejor los contenidos.

Alternativas de solución

Como alternativas, se plantea la implementación de **estrategias narrativas**, donde los niños analicen historias con una estructura clara (inicio, desarrollo y desenlace) e incluso creen sus propios relatos con personajes de su preferencia.

Asimismo, se plantea la integración de la lectura con el resto de las áreas curriculares. Al vincular los textos con contenidos de diversas asignaturas, los estudiantes no solo fortalecen su comprensión lectora, sino que desarrollan competencias transversales al conectar ideas entre diferentes campos del conocimiento

3. Dificultades para mejorar el entorno familiar y la motivación hacia la lectura

Oportunidades de innovación

El contexto familiar constituye un factor esencial en la formación lectora. Por ello, se identifican oportunidades para **fomentar la lectura como una actividad familiar**, promoviendo hábitos de lectura compartidos entre padres e hijos. Establecer momentos diarios de lectura en casa y formar pequeños clubes familiares de lectura fortalece los vínculos afectivos y el interés por la lectura.

Otra oportunidad radica en la **participación activa de los padres** mediante talleres y “escuelas de padres”, donde se brinden orientaciones sobre cómo apoyar la capacidad de comprensión textual de los estudiantes.

Además, se sugiere el **fortalecimiento de vínculos afectivos a través de cuentos y narraciones familiares**, incentivando la creación colectiva de historias que promuevan el diálogo, el trabajo en equipo y la creatividad en el hogar.

Alternativas de solución

Se proponen **libros interactivos con actividades familiares**, que incluyan audiolibros o narraciones grabadas por los propios familiares, integrando actividades relacionadas con la historia leída.

Otra alternativa es la **lectura en voz alta y la dramatización de cuentos**, lo cual estimula la participación, la expresión oral y la comprensión narrativa. Finalmente, se sugiere la **creación de un ambiente lector en casa**, designando un espacio acogedor con libros atractivos y promoviendo el cuidado compartido del material como símbolo de compromiso y pertenencia.

Selección de la alternativa más viable

Tras analizar las diferentes oportunidades y alternativas de innovación, se selecciona como estrategia central **la creación e implementación del libro interactivo “Interlec”**, una propuesta interdisciplinar y tecnológica que integra Lenguaje, Ciencias, Matemáticas y Sociales para fortalecer la comprensión lectora en sus niveles literal, inferencial y crítico.

Propósito

Esta estrategia busca estimular el gusto por la lectura en estudiantes de grado tercero de básica primaria mediante una experiencia significativa, creativa e interdisciplinar, que les permita explorar narrativas propias de la cultura colombiana a través de un libro interactivo. El propósito es generar un entorno de aprendizaje que promueva la curiosidad, el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades comunicativas, contribuyendo al fortalecimiento de su desarrollo cognitivo y social de manera integral e innovadora.

Objetivos

Objetivo general

Fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes de grado tercero de la Institución Educativa Dulce María de Soacha, Cundinamarca, que motive la lectura y facilite el desarrollo de habilidades de análisis y comprensión textual, mediante el uso de una estrategia didáctica interactiva e interdisciplinar.

Objetivos específicos

- Diseñar una estrategia didáctica para el desarrollo de habilidades de comprensión lectora, acorde a las necesidades, intereses y motivaciones de la población.
- Implementar la estrategia didáctica mediante la intervención pedagógica con el fin de mejorar las competencias lectoras a través de la participación y el uso de recursos digitales.
- Evaluar el impacto de la estrategia, el interés y la participación de los estudiantes en la realización de actividades de análisis y comprensión lectora.

Matriz de medición de impacto educativo y social:

Objetivos específicos	Contexto de impacto	Indicadores de cumplimiento e impacto	Medios de verificación
Diseñar una estrategia didáctica para el desarrollo de habilidades de comprensión lectora mediante un libro interactivo, acorde a las necesidades, intereses y motivaciones de la población.	Desarrollar actividades que se ajusten a las necesidades de los estudiantes facilitando los intereses del lector y evaluar el progreso para establecer estrategias que motiven y mejoren la comprensión lectora.	Organizar y clasificar las actividades del libro interactivo, asignación de actividades y diseñar una guía para categorizar las actividades y elementos establecidos para la mejora de resultados en evaluaciones.	Observación de clases, evaluación de comprensión lectora, revisión de los recursos propuestos en el libro.
Implementar la estrategia didáctica mediante la intervención pedagógica y el uso del libro interactivo, con el fin de mejorar las competencias lectoras a través de la participación y el uso de los recursos digitales	Fomentar los intereses de los lectores para una mayor motivación al leer, optimizar el aprendizaje permitiendo que cada estudiante avance a su propio ritmo.	Variedad en textos, desarrollo de actividades, adaptabilidad, mayor frecuencia en la lectura	analizar datos en uso, encuestas, cuestionarios, observación en clases.
Evaluar el impacto de la estrategia, el interés y la participación de los estudiantes en la realización de actividades de análisis y comprensión lectora.	Mayor motivación por la lectura, involucrar de manera activa a los estudiantes en actividades de comprensión lectora, mayor participación en clases y en las actividades que se propone.	Participación, interés por la lectura, motivación, comprensión crítica, vocabulario, confianza.	Observación, evaluaciones de comprensión lectora, análisis de datos significativos

Marco de referencia

Marco contextual

Esta propuesta se va a trabajar con 16 estudiantes de tercero primaria de los cuales son 8 niñas y 8 niños entre 7 a 9 años del colegio Dulce María ubicado en el municipio de Soacha Cundinamarca; colegio de carácter privado fundado en el año 2008, cuenta con un enfoque Activo y Participativo basado en proyectos, tiene aprobación oficial para los ciclos de Preescolar y Básica Primaria donde se generará observación y el planteamiento de hipótesis con los resultados obtenidos y los procesos en comprensión y análisis en los diferentes niveles de aprendizaje dónde se busca el desarrollo y fortalecimiento de la habilidad de comprensión lectora por medio de la implementación del libro interactivo INTERLEC.

Revisión de estado del arte

A continuación, se presenta el estado del arte del estudio, tanto a nivel internacional, nacional y local.

Revisión de estado del arte

La comprensión lectora ha sido una competencia clave en el proceso de enseñanza – aprendizaje y por ello ha surgido diferentes investigaciones que han abordado esta problemática con relación a los últimos años, distintas perspectivas, niveles educativos y las propuestas que se han llevado a cabo para mejorar la comprensión lectora usando herramientas mediadas por las TIC. A continuación, se presenta una síntesis de antecedentes relevantes, los cuales están a nivel internacional, nacional y local.

Antecedentes Internacionales

En la edición 2022 del Informe PISA, realizado por la OCDE que es una evaluación internacional que mide las habilidades y conocimientos de estudiantes de 15 años en áreas clave como lectura, matemáticas y ciencias estos resultados indicaron que los estudiantes con una mayor capacidad para comprender y utilizar textos escritos obtienen mejores resultados en

destacó la importancia del desarrollo de esta habilidad en los estudiantes para el procesamiento de la información en la era digital en la que hemos estado inmersos después de la pandemia en el cual se demostró que la implementación de estas tecnologías en el aula han aumentado la motivación y el compromiso de los estudiantes logrando así experiencias de aprendizaje más efectivas y personalizadas mejorando las prácticas educativas en la escuela. Por ejemplo, el uso de audiolibros y videos educativos han sido estrategias eficaces para mejorar la comprensión lectora, permitiendo al estudiante avanzar a su propio ritmo lo cual es importante en la interpretación y reflexión de textos complejos.

También la investigación de Laureano Yupanqui (2021) llevada a cabo en la ciudad Punu (Perú) titulada “Las tic para mejorar la comprensión y producción de textos en estudiantes del 5to grado”. El objetivo general de esta investigación fue determinar la influencia del uso de las TIC en la comprensión y producción de textos. La metodología fue de enfoque cuantitativo, de tipo experimental y de diseño cuasiexperimental. La muestra de estudio estuvo conformada por 41 estudiantes de quinto grado. La sección “A” formó parte del grupo experimental, con 19 estudiantes; la sección “B” formó parte del grupo control, con 22 estudiantes. Para la recolección de los datos utilizó la prueba de entrada y salida y en una de sus conclusiones sustentó que el uso de las TIC mejoró significativamente el nivel de comprensión de textos en el grupo experimental en los estudiantes, resultado menor que el nivel de significancia por lo tanto existió diferencia significativa entre el promedio de notas del grupo control y experimental.

De igual manera, Flórez Álvarez (2024) en su Propuesta pedagógica “Comprensión lectora en secundaria mediada por TIC” realizada en México, cuyo objetivo fue plantear una práctica alternativa, didáctica y lúdica que permitiera a los estudiantes el fortalecimiento de la comprensión lectora mediada por las tecnologías de la información y comunicación TIC. La propuesta se sustentó a partir del modelo constructivista donde el estudiante adquiriera habilidades cognitivas como solución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico y creativo entre otras. La investigadora eligió la problemática después de haber realizado una reflexión e indagación en el contexto educativo, cuya población fue a catorce estudiantes del tercer grado de secundaria se concluyó que la falta de motivación era uno de los principales factores del bajo desempeño en los niveles de competencia en comprensión lectora por ello

buscó las estrategias pedagógicas activas y participativas mediadas por el uso de las TIC. La investigadora diseñó la estrategia estructurada a partir de aplicaciones de software gratuitos con aplicaciones y plataformas como quizziz, wattpad, el libro total u Overdrive, canva, YouTube etc. Donde los estudiantes interactuaron en el proceso para desarrollar las habilidades de la competencia lectora siendo motivantes logrando así, un impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje y en el fortalecimiento de la habilidad de comprensión lectora.

Antecedentes nacionales

Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2020), resalta en sus lineamientos curriculares la importancia de fomentar las habilidades lectoras desde los primeros grados escolares de manera progresiva a lo largo de la educación básica y media ya que la comprensión lectora es una competencia fundamental para el desarrollo académico e integral de los estudiantes que les servirá a lo largo de la vida. La lectura no sólo es una habilidad académica, sino también un factor clave para el desarrollo del pensamiento crítico, la comprensión del mundo que lo rodea y la capacidad de comunicarse eficazmente. Y así, alcanzar no solo los estándares de calidad sino también poder responder a los requerimientos que propone el mundo. Lo que se espera de este proceso escolar es la formación de estudiantes hábiles en el conocimiento, hábiles en la interpretación, destacados en el saber y saber hacer. Por eso se ha venido trabajando para el fortalecimiento de esta competencia lectora con diferentes propuestas.

Entre estas propuestas tenemos el Plan Nacional de Lectura, Escritura, Oralidad y Bibliotecas Escolares (PNLEO) "Leo la vida"(2024), es la nueva apuesta del renovado Plan Nacional de Lectura, Escritura, Oralidad y Bibliotecas (PNLEOB) de los ministerios de Educación y de las Culturas, y la Biblioteca Nacional de Colombia. Este plan tiene como propósito fomentar la lectura, la escritura y la oralidad como prácticas socioculturales para promover el acceso y la apropiación de los saberes, los conocimientos y las memorias; así como fortalecer la formación integral y el buen uso de las bibliotecas escolares y públicas. El PNLEOB genera una articulación entre los dos ministerios alrededor de apuestas como la creación y producción de contenidos locales; la acción territorializada de los planes; la asesoría para la formulación de planes de lectura, escritura y oralidad territoriales que respondan a las necesidades de los departamentos y municipios del país y la alfabetización de niños, niñas,

jóvenes, adultos y familias, entre otras acciones y poder contribuir a las prácticas de lectura, escritura y oralidad en la construcción de un país más justo a nivel social y ambiental.

Por otro lado, tenemos Ruiz (2023) en su proyecto de grado *el uso de las tics en el fortalecimiento de la comprensión lectora un análisis a partir de experiencias docentes documentadas* en el cual analizó los usos que se les ha otorgado a las Tics como recurso didáctico en los procesos de lectura en los estudiantes de los cursos cuarto y quinto de educación básica primaria tomando como referencia experiencias sistematizadas de maestros en el transcurso del año 2014 al 2020. En el cual evidencio una reflexión que después del COVID- 19 la educación debía estar a la vanguardia con el mundo digital en el cual han estado inmersos nuestros estudiantes y no seguir en contra vía sino se deben responder a las necesidades, motivaciones e intereses de los estudiantes dónde se ha tenido que romper paulatinamente con los paradigmas tradicionales con respecto a las prácticas , ya que las TIC se convirtieron en herramientas que han facilitado el proceso de enseñanza aprendizaje donde el docente ha sido el guía y mediador cultural y el estudiante un agente autónomo y crítico en la adquisición de saberes.

También se encuentra a Herrera Sepúlveda (2021) con su trabajo titulado “Cuadernia, Como Recurso Lúdico Pedagógico Para el Desarrollo de la Comprensión Lectora en los Estudiantes de Tercero Y Quinto de la Institución Educativa Técnica Francisco José de Caldas” de Socotá del departamento de Boyacá, sector rural que realizó una investigación de tipo cualitativa, método de investigación - Acción Educativa y desarrollado con una muestra compuesta por 34 estudiantes, 22 de grado tercero y 12 de grado quinto. Cuadernia 3.0 fue un software educativo que permitió crear libros digitales con actividades interactivas que permitieron en este proyecto desarrollar actividades lúdico-pedagógicas incentivando la motivación por la lectura enfatizando en los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y critico- intertextual). Durante el desarrollo de este proyecto se alcanzaron los resultados que favorecieron el mejoramiento académico en las diversas áreas del conocimiento, la motivación al estudiante a leer que les permitió desarrollar esta habilidad de una manera interactiva dando un aporte valioso en el avance de comprensión lectora. Para los docentes este proyecto aportó en los planes de mejoramiento y se concluyó que el uso de herramientas TIC han sido estrategias

motivantes que promovieron los procesos de enseñanza-aprendizaje de una manera interdisciplinar y significativa.

La investigación de González, Paz, Castañeda y Restrepo (2023) titulada “El uso de un libro electrónico interactivo para potenciar la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado a través de una estrategia pedagógica con enfoque constructivista” ubicada en el corregimiento de San Antonio de Prado en Medellín tuvo un diseño metodológico con un enfoque mixto teniendo en cuenta aspectos cuantitativos y cualitativos cuyo fin fue obtener una visión profunda de la intervención, tipo de investigación descriptiva, modelo de investigación Acción pedagógica. Los investigadores realizaron un diagnóstico inicial de las deficiencias de comprensión lectora y así diseñaron e implementaron en el aula una estrategia pedagógica con un enfoque constructivista y el uso del libro electrónico interactivo por medio del E – BOOK CREATOR la elección de esta herramienta se basó en su accesibilidad y facilidad de uso promoviendo la participación y la autonomía de los estudiantes. Los resultados mostraron que esta estrategia tuvo un impacto positivo en la comprensión lectora de los estudiantes del grado quinto mejorando el proceso enseñanza- aprendizaje, fomentando un aprendizaje significativo, motivador e interdisciplinar.

Encontramos el proyecto realizado por Tirado Rendon (2024), titulado “Estrategia Didáctica Mediada por Objetos Virtuales de Aprendizajes para el Fortalecimiento de la Comprensión Lectora en los Niños y Niñas del Grado 5 de la Escuela Normal Superior del Nordeste el proceso de esta investigación fue diseñar una estrategia didáctica mediada por Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) fortaleciendo la comprensión lectora literal en veinte niños y niñas de quinto para ello realizaron una prueba diagnóstica para luego diseñar el OVA. La investigación se realizó bajo un paradigma mixto con el método hipotético-deductivo, bajo un estudio descriptivo de tipo cuasiexperimental. Como resultados los estudiantes mejoraron significativamente luego de presentar las actividades pedagógicas mediadas a través del OVA direccionadas a mejorar la comprensión lectora bajo los componentes sintáctico, pragmático y semántico; los estudiantes obtuvieron mayores destrezas para resolver preguntas comprendiendo los contenidos y se evidenció mayor deficiencia en el componente sintáctico lo

los cuentos, eventos como ‘Dulce Pijamada intercultural, conversatorios entre otros fueron actividades que favorecieron el intercambio de experiencias entre los países participantes y donde fomentaron nuevos aprendizajes.

Tenemos el proyecto de Carrillo (2021) titulado “Gamificación y Comprensión lectora” fue una propuesta de innovación dirigida a estudiantes y docentes de grado quinto de primaria encontrada en el repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá que surgió durante la pandemia cuyo objetivo era fortalecer los niveles de lectura inferencial, literal y crítico a través de la gamificación. Esta herramienta permitió que el estudiante interactuara con juegos para tener un aprendizaje autodirigido y colaborativo y para los docentes un recurso que le ayudaría en la creación de material que facilitó en los estudiantes el acercamiento con los contenidos esta estrategia se apoyó con la metodología aula invertida en la cual los estudiantes realizaban diferentes juegos en una página web titulada “la caverna de la lectura”. Esta propuesta estaba compuesta por tres fases que se categorizaron como misiones donde cada una de ellas tenía sensibilización que consistía en una activación de conocimientos, implementación apropiación de la lectura y la evaluación que le permitía conocer el desarrollo adquirido en la lectura alcanzando el objetivo propuesto.

La propuesta didáctica hacia la lectura crítica (Gómez, 2021), cuyo objetivo era fortalecer la lectura crítica por medio de un ambiente virtual de aprendizaje llamado Critik-app como estrategia de lectura y la propuesta didáctica utilizada fue desde la Pedagogía Conceptual, se hicieron pertinentes en el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes en sus niveles: literal, inferencial y crítico; asimismo, en sus componentes humanos tales como: afectivo, cognitivo y expresivo. De esta manera, el planteamiento de este proyecto promovió el desarrollo de seres humanos críticos, reflexivos, autónomos y constructores de su historia a partir de una herramienta pedagógica didáctica, interactiva e innovadora. En una de sus conclusiones destaco la posibilidad de adaptar las intenciones principales de la secuencia didáctica guiada por la Pedagogía Conceptual a ambientes virtuales de aprendizaje en la cual se fortalecieron los procesos de lectura crítica y se llevaron las prácticas tradicionales de enseñanza a una evolución potenciando el interés y motivación por parte del lector, por lo cual se evidencio que la implementación de recursos didácticos, remotos e interactivos fueron de vital importancia para este proyecto.

La revisión de estos antecedentes demuestra la importancia de fortalecer los niveles inferenciales, literales y críticos de la comprensión lectora una habilidad clave para el aprendizaje significativo y la formación de ciudadanos críticos, y que su desarrollo puede potenciarse mediante el uso de tecnologías educativas que surgieron después de la pandemia como una necesidad e hicieron transformar las prácticas pedagógicas. Estas investigaciones evidenciaron que el uso de recursos digitales debe ser adaptados a las necesidades, motivaciones e intereses de los estudiantes para que sean eficaces y ayuden a resolver la problemática planteada promoviendo una enseñanza más efectiva y equitativa. Estos aportes respaldan la pertinencia del presente proyecto, que propone el diseño y la implementación de un libro interactivo como herramienta didáctica para mejorar la comprensión lectora en sus distintos niveles, articulando enfoques contemporáneos con las necesidades e intereses del contexto educativo intervenido.

Marco teórico

Este proyecto se fundamenta en tres categorías teóricas principales entre ellas tenemos **(1) Comprensión lectora** con Daniel Cassany ya que aporta diferentes enfoques prácticos y estrategias que ayudan en el proceso enseñanza- aprendizaje de la lengua enfatizando en la habilidad lingüística de la lectura el cual se articula con los **niveles literal, inferencial y crítico** propuestos por Solé (2021). **(2) tecnologías digitales en la educación** desde el enfoque crítico de Jesús Martín Barbero (2023) sobre la alfabetización mediática, la interactividad en el aprendizaje, la participación de los estudiantes y la mediación docente en el uso de tecnologías. **(3) aprendizaje significativo** aporta al fortalecimiento de la comprensión lectora al permitir que los nuevos contenidos se relacionen con los saberes previos y experiencias cotidianas de los estudiantes logrando así los niveles de comprensión lectora.

Comprensión Lectora

La lectura es muy importante para el ser humano ha surgido como la necesidad que ha tenido el hombre para comunicarse es una práctica social el cual el contexto juega un papel fundamental ya que estamos leyendo todo el tiempo desde muy pequeños inconscientemente con sus diferentes formas de lectura imágenes, símbolos como lo plantea Ana Teberosky y Emilia Ferreiro, en su artículo *"Más allá de la alfabetización"* (1996) mucho antes de la escolarización formal los niños ya están desarrollando nociones sobre la lectura como práctica de comprensión por medio de la formulación de hipótesis sobre el sistema de escritura y el sentido del texto resaltando la importancia de las dimensiones sociales y contextuales; la lectura es una práctica cultural y cognitiva que implican estas dimensiones y el papel activo que desempeña el lector como constructor de significado debido a esto la lectura tiene su significado social en el mundo en el que se está inmerso como nos dice Cassany *leer es comprender*.

Es notable la importancia de la lectura de no sólo leer por leer sino comprender lo que se lee, pues es uno de los grandes desafíos que enfrenta la sociedad por ello surgen diferentes propuestas por ejemplo la nueva apuesta del renovado plan nacional de lectura, escritura,

buenos resultados por eso surge la importancia para los investigadores de este proyecto tratar esta problemática y tratar de mitigar este fracaso que ha predominado en las prácticas y metodologías, llevarlas a cabo con otra perspectiva buscando que la concepción de la lectura y el desarrollo de esta habilidad sea de una manera diferente buscando estrategias didácticas e innovadoras como lo sugiere Daniel Cassany

La enseñanza de la lengua se debe realizar en contextos donde el estudiante se sienta cómodo y deseoso de ahondar en textos que le permitan y ayuden a mejorar su comprensión lectora, el autor da una visión en la cual la rapidez al leer puede dificultar una adecuada comprensión lectora y una lectura menos rápida permite una mejora en la comprensión lectora permitiendo que el lector pueda interpretar y desarrollar escenarios mejorando su vocabulario y gramática y la manera en que percibe la sociedad.

Desde esta perspectiva, la enseñanza tradicional de la lengua no tendría ningún sentido y estaría incluso negando sus fundamentos. Por esta razón, Bronckart (2007), en su propuesta didáctica basada en el interaccionismo-socio discursivo, no niega el sistema de la lengua, sino que lo entiende desde su relación con la actividad humana. En esta, el estudiante es un agente activo de la lengua y de esa forma la adquiere y la aprende.

Cassany afronta la lectura como un proceso que debe involucrar la comprensión y de esta manera un análisis profundo de lo que se está leyendo sin importar si son novelas, cartas o publicidad que se ve en la calle logrando con esto una evaluación más asertiva en el desarrollo de la comunicación afectiva con sus semejantes. Por otro lado, en algunos artículos y conferencias, Teberosky enfatiza la importancia de la interacción del lector con el texto y el contexto en la construcción del significado.

Por esto descubrir el interés, el placer y un gran número de beneficios que la lectura le brinda, el poder de signos gramáticos, y la creación de innumerables cuentos que ahondaron en su imaginación donde los estudiantes deben sentirse cómodos y felices leyendo, es interesante analizar cómo vive el alumno los ejercicios de redacción (Cassany, 1994) las cuales pretenden que exprese sus emociones y sentimientos y de una y otra manera los proyecte y con el pasar de

la comprensión de lectura no sean más tareas obligatorias y se conviertan en una motivación y un gran interés que las va a servir para su vida.

El modelo de Cassany comienza otorgando gran importancia a la lectura debido a la relevancia que tiene ésta en la vida de las personas, más concretamente en los niños, tanto a nivel académico en su aprendizaje escolar como en su vida cotidiana. Cassany, (2001) sostiene que: La lectura es uno de los aprendizajes más importantes, indiscutibles e indiscutibles, que proporciona la escolarización. La alfabetización es la puerta de entrada a la cultura escrita y a todo lo que ella comporta: una cierta e importante socialización, conocimientos e información de todo tipo. Además, implica en el sujeto capacidades cognitivas superiores. Quien aprende a leer eficientemente desarrolla, en parte, su conocimiento. En definitiva, la lectura se convierte en un aprendizaje trascendental para la escolarización y para el crecimiento intelectual de la persona (Díaz, Recuperado en 2017). Cassany (2001) entiende la comprensión lectora como algo global que a su vez está compuesta por otros elementos más concretos. Estos elementos reciben el nombre de micro habilidades. Su propuesta se basa en trabajar estas micro habilidades por separado para conseguir adquirir una buena comprensión lectora (Díaz, Recuperado en 2017).

La competencia lectora sería entonces una capacidad ilimitada del ser humano, que se va actualizando a medida que la sociedad va cambiando. La competencia lectora cambia, como también lo hacen los textos, los soportes, el tipo de información, el tipo de lector, etc. Esta supone “un aprendizaje amplio, multidimensional, que requiere la movilización de capacidades cognitivas, afectivas y de inserción social” (Solé, 2011, p. 59).

Por ello, la lectura es uno de los aprendizajes más importantes que proporciona el entorno, es un instrumento de aprendizaje donde se puede aprender cualquier disciplina del ser humano, además, la adquisición del código escrito implica el desarrollo de capacidades cognitivas superiores como: la reflexión, el espíritu crítico, la conciencia, etc. La lectura se convierte en un aprendizaje trascendental para la escolarización y el crecimiento intelectual de la persona.

Debido a la importancia de la lectura el verdadero reto en la educación es lograr en los estudiantes la comprensión lectora que es un proceso que ayuda para toda la vida y de ella

El poder leer, comprender e interpretar cualquier tipo de texto con un objetivo y una intencionalidad clara, le permite a una persona la autonomía para desenvolverse en la sociedad de la información y la comunicación. Por esta razón, la enseñanza de la lectura comprensiva debe ser un propósito primordial de la escuela, y un deber que compete a los docentes de todas las áreas que intervienen en el proceso educativo de los niños (solé 1998).

Nieto (2015) señala que se debe tener en cuenta los niveles en los que se debe medir a un alumno y sus dificultades de comprensión lectora, y poder idear actividades provechosas para los estudiantes, los divide en los siguientes:

Nivel literal: se basa en la observación, identificación de detalles y ordenación de elementos.

Nivel inferencial: se basa en la comparación y la relación causa – efecto para poder explicar ciertos hechos, es decir, predecir, analizar, y sintetizar información. Es necesario un conocimiento previo para poder relacionar hecho o elementos.

Nivel crítico o reflexivo: se basa en la opinión y crítica subjetiva desde un punto de vista argumentativo.

Con base al aporte hecho por Nieto podemos evidenciar la importancia que tienen cada uno de los niveles de comprensión lectora, es muy relevante para el buen desempeño académico de los estudiantes. Puesto que si ellos tienen un buen dominio de cada uno de estos se les facilitara más llevar a cabo un buen proceso Lecto-escritor y esto conllevara a una buena comprensión lectora y así mismo un buen desempeño académico en las demás áreas escolares. Por otra parte, encontramos a Cedeño (2015) quien afirma que los niños logran desarrollar su nivel de comprensión lectora durante los primeros años de vida y que dicha comprensión lectora puede clasificarse en los siguientes 3 niveles que son:

Nivel literal: leer literalmente es hacerlo conforme al texto. Solicita respuestas simples, que están explícitas (escritos en el texto, pero requiere que conozcas las palabras).

Nivel inferencial: buscamos relaciones que van más allá de lo leído, explicamos el texto más ampliamente, agregando informaciones y experiencias anteriores, relacionando lo leído con nuestros saberes previos, formulando hipótesis y nuevas ideas. La meta del nivel inferencial es la elaboración de conclusiones.

Nivel crítico: emitimos juicios sobre el texto leído, lo aceptamos o rechazamos, pero con fundamentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo donde interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído

En este orden de ideas el autor permite analizar detalladamente los niveles de comprensión lectora para de esta manera facilitar el análisis de la comprensión lectora en el que se encuentran los estudiantes del grado 3 del colegio Dulce María de Soacha Cundinamarca Niveles de la comprensión lectora. Según Catalá et al. (2001) en el proceso de lectura debe asegurarse que el lector va construyendo una idea de su contenido y que puede obtener lo que lo interesa en función de sus objetivos. Por ello, los componentes de comprensión lectora son inseparables y se les ha clasificado como literal, Re organizacional, inferencial y criterial.

Nivel de comprensión literal

Para comprender un texto es importante recuperar información literal, según Cassany (2006) “La comprensión literal de las palabras, es decodificar su significado semántico: elegir la acepción adecuada al contexto, de entre las que incluye el diccionario, y obtener todos los semas pertinentes” (p.116), por lo tanto este nivel se trata de la competencia para interpretar lo que pretende decir el texto y a la vez tener la pericia para extraer la información que está explícita dentro del mismo, es decir, que los estudiantes han desarrollado su comprensión literal cuando dan respuestas concretas a preguntas relacionadas con la estructura del texto, lugar, personajes, acciones y en general elementos que están escritos en él.

De acuerdo con Catalá et al. (2001), en este nivel el lector es capaz de reconocer la información explícita en el texto leído, como nivel elemental de la comprensión es aquel en el que más inciden las escuelas. Según Delgado et al. (2009), consiste en la capacidad del lector de

evocar escenas bajo la misma secuencia presentada en el texto. Se refiere al recuerdo de las ideas principales y secundarias, además de diversos acontecimientos.

Según Pérez (2005), en este nivel prevalecen en el lector acciones como reconocer y recordar, por lo que las posibles preguntas en una evaluación lectora se dirigirán a localizar e identificar determinados elementos, al reconocimiento de atributos de los personajes, al recuerdo de relaciones causa-efecto. Sin embargo, limitar las actividades de comprensión lectora al nivel literal no es una buena idea ni es lo mejor para el desarrollo de capacidades al respecto. Esto último a raíz de que el Ministerio de Educación (2005) ha reconocido dicha limitación.

En un nivel de literalidad, se recogen formas y contenidos explícitos del texto y podrían plantearse cuatro indicadores: captar el significado de palabras y oraciones, identificar detalles, precisar coordenadas espaciotemporales y secuenciar sucesos (Sánchez, 1986). Nivel de comprensión reorganizativa. Para Catalá et al. (2001), aquí el lector sintetiza la información leída. Por ello, elabora esquemas, organizadores y resúmenes. Con estos textos usuales en las actividades académicas se consolidan o reordenan las ideas. Aunque para Márquez, Díaz, Muñoz y Fuentes (2016), solo se trataría de un segundo nivel de comprensión literal, para Delgado et al. (2009), consiste en la capacidad de sintetizar de forma comprensiva lo leído, es decir, recrear la información adquirida, consolidando ideas en base a información explícita del texto.

Para Sánchez (1986), en este nivel se desarrolla el análisis de la estructura interna del texto, y no restringe al plano escrito. También puede darse a nivel oral en una conversación grupal, a nivel gráfico por medio de organizadores visuales de la información como un mapa mental e inclusive a nivel plástico como un dibujo o una pintura. Algunos indicadores de este nivel de comprensión serían: captar y establecer relaciones, reelaboración y generalización, establecer comparaciones, por ejemplo, entre el comportamiento del hombre citado en el texto con las actuaciones del hombre en su entorno sociocultural.

Nivel de comprensión inferencial.

Comprender el sentido local y global del texto mediante inferencias de información explícita requiere gran atención por parte de los docentes a la hora de proponer estrategias que desarrollen este nivel en los estudiantes, para Cassany (2006) El nivel inferencial “Es la capacidad de recuperar los datos implícitos convocados en el texto, que contribuyen de manera

decisiva a elaborar su coherencia global y a construir el significado relevante del escrito”, por lo tanto y como él mismo lo dice, la lectura inferencial implica no sólo dominar elementos léxicos y semánticos, sino sintácticos y pragmáticos que, permitan al lector activar datos previos y contextuales imprescindibles para la comprensión. (Cassany, 2006)

Según Catalá et al. (2001), se produce cuando el lector utiliza en paralelo la información explícita del texto y sus experiencias personales, conjeturar e hipotetizar. Por ello, al razonar e imaginar el lector podrá ir más allá de lo que le comunique o informe la página impresa. Se refiere a que el lector se muestra capaz de relacionar el significado que él le atribuyó al texto con sus experiencias y conocimientos previos, y poder plantear hipótesis o inferencias (Delgado et al., 2009). El hecho de que, generalmente, la inferencia sea asociada con informaciones implícitas en el texto se debe a McKoon y Ratcliff (León, 2003). El carácter conector, complementario y globalizante de la inferencia ha sido sostenido por Cortez y García (2010). Cabe resaltar que los trabajos de Bartlett han sido decisivos para la mayoría de las investigaciones acerca de cómo la mente humana procesa los textos. Ahí ya se planteaba que los lectores eran capaces de añadir elementos extraídos de su propia memoria para elaborar sus representaciones mentales del texto.

Las investigaciones de Bruner y Schank siguieron esa misma senda, al punto que son muchos los especialistas que se han sumado a la idea de que las inferencias constituyen el núcleo de los procesos de comprensión (León, 2003). De manera que esto se debería a la necesidad del lector por activar procesos cognitivos más complejos que le ayuden a comprender significados subyacentes, reconocer relaciones y funciones partiendo de datos explícitos, además de formular conclusiones. De lo anterior, se puede afirmar que las inferencias son representaciones mentales construidas por el lector durante el proceso de comprender uno o más mensajes leídos. Es probable que el lector pueda hacer más inferencias mientras más ricos y amplios sean sus saberes previos. No obstante, esto no asegura que se produzcan las inferencias necesarias para comprender un texto.

Nivel de comprensión criterial

El nivel crítico involucra un análisis más profundo en el cual el lector desarrolla sus propias reflexiones y genera respuestas subjetivas. En este nivel, se espera que el lector se sumerja en la perspectiva de los personajes, expresando sus pensamientos utilizando sus propias

la educación en la era digital. El autor nos invitó a reflexionar sobre cómo las tecnologías de la información y la comunicación transformarán nuestras formas de aprender y conocer, y cómo estas transformaciones impactarían en la construcción de nuestras identidades. En particular, Jesús Martín – Barbero destacó la importancia de desarrollar competencias digitales y críticas en los estudiantes para que puedan navegar de manera efectiva en un mundo cada vez más complejo y conectado.

Lo que resulta especialmente relevante de este trabajo es la mirada crítica del autor hacia la incorporación de las tecnologías en la educación. En 2003, ya alertaba sobre los peligros de una visión instrumentalista que reduce la tecnología a una herramienta al servicio de los contenidos tradicionales. Esta visión sigue siendo pertinente en la actualidad, donde la masificación de las tecnologías digitales no siempre se traduce en una mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Barbero plantea la necesidad de construir nuevas explicaciones que superen los límites del paradigma tradicional. Los libros interactivos, al ofrecer múltiples formas de representación del conocimiento, pueden contribuir a este objetivo. Al permitir la interacción activa del estudiante con el contenido, estos recursos promueven la construcción de significados y la generación de nuevas ideas, lo que a su vez favorece el desarrollo de un pensamiento crítico y creativo.

Jesús Martín-Barbero, en su seminal obra "De los medios a las mediaciones", nos brinda una mirada profunda sobre la influencia de los medios de comunicación masiva en la construcción de las decisiones políticas. El autor argumenta que los medios no son meros reflejos de la realidad, sino espacios decisivos donde se configuran los discursos y las acciones políticas, moldeando así el proceso de toma de decisiones.

Para Barbero, los medios masivos se insertan de manera estratégica en la vida cotidiana de las audiencias, incidiendo en sus imaginarios, expectativas y comportamientos. Al definir los temas que ocupan el centro del debate público, los medios sesgan la orientación de las audiencias, orientándolas hacia ciertas problemáticas y silenciando otras. De esta manera, los medios no solo informan, sino que también construyen una realidad social determinada,

influyendo en la forma en que los individuos perciben el mundo y, por ende, en las decisiones que toman.

La capacidad de los medios para incidir en la construcción de las decisiones políticas se debe a varios factores. En primer lugar, los medios masivos son capaces de llegar a grandes audiencias de manera simultánea, lo que les otorga un poder de influencia sin precedentes. En segundo lugar, los medios están estrechamente vinculados a los intereses de grupos económicos y políticos, lo que condiciona los contenidos que difunden y las perspectivas que promueven. Finalmente, los medios han desarrollado sofisticadas técnicas de persuasión y manipulación que les permiten influir en las opiniones y actitudes de las audiencias de manera sutil y eficaz.

Jesús Martín-Barbero, en su obra *De los medios a las mediaciones*, enfatiza en que debe existir un enfoque vincule procesos comunicativos y sociales con dinámicas permitiendo así un análisis más amplio de la comprensión lectora, lo cual es fundamental para nosotros que como investigadores queremos crear un libro interactivo que ayude a mejorar los problemas de comprensión de lectura de los estudiantes de Básica Primaria y sabemos que esto se debe hacer por medio de actividades lúdicas que estén incluidas dentro del mismo libro, así tendremos la posibilidad de captar más la atención de los estudiantes. según Martín-Barbero (1987), los procesos de recepción de información, entre ellos la lectura, no son lineales ni homogéneos, sino que están mediados por el contexto cultural, las experiencias previas y las prácticas cotidianas de los sujetos.

Las mediaciones así como lo indica el autor Jesús Martín-Barbero, se refiere a que la lectura no depende únicamente del texto, sino que es muy importante la interacción que ocurra entre el lector, el contenido y el contexto en el que ocurre la lectura, es importante buscar alternativas adicionales que logren captar la atención del estudiante, que no sea algo monótono, que el lector sienta felicidad, esté tranquilo, se motive al momento de tener un texto en sus manos, eso sin lugar a duda haría que se tenga un avance positivo y significativo según Seymour Papert el cual fue un precursor a la hora de promover el uso de los computadores no solo como herramientas didácticas, sino como espacios para pensar y crear. Inspirado por Piaget, Papert creó el construccionismo, una teoría del aprendizaje que se centra en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando construyen activamente algo que tiene sentido en el mundo. En Mindstorms (1980), Papert presentó el lenguaje de programación Logo como una manera de

estimular el pensamiento computacional entre los niños. A la diferencia del aprendizaje receptor, el construccionismo promueve la exploración, el error, la curiosidad y la autonomía.

Papert (1980) defendió que la tecnología debe servir a la creación y no solo replicar los modelos convencionales en los medios digitales. Sus conceptos siguen siendo importantes hoy en día en contextos de aprendizaje como Scratch, la robótica educativa y el movimiento maker. A su vez el sociólogo Manuel Castells presenta una perspectiva estructural del papel de la tecnología en la sociedad actual. En su trilogía *La era de la información* (1996-1998), Castells propone el concepto de sociedad en red, en la que el conocimiento y la habilidad de gestionar la información se vuelven fuentes esenciales de poder.

En el campo de la educación, Castells señala el riesgo de que se produzca una exclusión tecnológica. La «brecha digital» no solo se refiere a la falta de acceso a equipos o a la conectividad, sino también a la falta de igualdad en el desempeño de las capacidades fundamentales para participar activamente en la sociedad de la información. Según Castells (2001), la educación debe tener un papel activo en la democratización del conocimiento en el ámbito digital. Esto no solo implica poner a disposición la infraestructura tecnológica, sino además diseñar políticas que sean inclusivas y que permitan desarrollar las habilidades informáticas, el pensamiento reflexivo y la participación de los ciudadanos en las redes.

En el influyente artículo *Nativos digitales, inmigrantes digitales* (2001), Marc Prensky argumenta que los jóvenes que han crecido envueltos en la tecnología poseen un estilo de aprendizaje diferente al de las anteriores generaciones. A estos alumnos los denomina «nativos digitales», en contraste con los «inmigrantes digitales», que han tenido que aprender a adaptarse a las formas de comunicación de la era digital.

Prensky (2001) plantea la necesidad de rediseñar la educación para adecuarla a las preferencias de los nativos digitales: un enfoque interactivo, visual, lúdico y orientado a la acción. En vez de imponer a los estudiantes los métodos de enseñanza habituales, las escuelas deben adaptarse a los modelos de aprendizaje del siglo XXI.

Sin duda, esta teoría ha tenido sus detractores por su forma de simplificar las cosas entre generaciones. Estudios más recientes (Kirschner y De Bruyckere, 2017) han dicho que no todos los jóvenes tienen un gran dominio de lo tecnológico y que el hecho de estar siempre expuestos a la tecnología no significa que sean más competentes o que puedan pensar de una forma más

crítica. Aun y así, la idea de Prensky ha sido un buen punto de arranque para hacer modelos de educación más atractivos y en los que los estudiantes sean el protagonista.

Henry Jenkins presenta el concepto de la cultura participativa, en la que los usuarios no son simples consumistas de contenido, sino creadores activos. En *Convergence Culture* (2006) y *Participatory Culture in a Networked Era* (2016), Jenkins analiza cómo adolescentes desarrollan destrezas de gran complejidad como trabajo en equipo, la creación de historias en diferentes medios e inteligencia grupal en comunidades en línea, sitios web de seguidores y sistemas de redes sociales.

Para Jenkins, el aprendizaje significado también tiene lugar dentro y fuera del salón de clases, en entornos donde los adolescentes participan de manera voluntaria en una variedad de actividades que integran la creatividad, la solución de problemas y la cooperación. Este aprendizaje no formal puede y debe ser integrado en entornos educativos de manera formal.

Jenkins et al. (2009) sugieren que la Alfabetización del siglo XXI exige no solo saber leer y escribir, pero también saber interactuar en un entorno digital. Esto incluye destrezas como la creación multimedia, la interacción cultural y la gestión ética de la información. En esta línea, las aulas se deben abrir a las nuevas formas culturales digitales y fomentar una sociedad crítica y participativa.

Cristóbal Cobo, en *Invisible Learning* (Cobo y Moravec, 2011), plantea una reflexión sobre los modelos educativos que tenemos hoy en día. Su punto de vista es que una gran parte del aprendizaje significativo no se da en entornos académicos ni se considera importante en las escuelas. Este tipo de aprendizaje no visible tiene que ver con el uso de habilidades sociales, la metacognición, el pensamiento crítico y el aprendizaje por cuenta propia.

Cobo argumenta que un enfoque desmesurado en la obtención de contenido del plan de estudios y el uso de la tecnología como un medio limitan el potencial de transformación del aprendizaje digital. En su lugar, propone crear vivencias que estimulen la independencia, la creatividad y el razonamiento sistémico.

También defiende el desarrollo de meta habilidades digitales, es decir, la habilidad de comprender críticamente el rol de la tecnología en nuestras vidas, más allá de su uso técnico. En ese sentido, el reto no es solo saber utilizar las herramientas digitales, sino también aprender a aprender en ambientes en los que esas herramientas actúan como mediadores.

Tecnología y Comprensión Lectora

Moreira-Cedeño (2020): Exploró estrategias metodológicas innovadoras para la comprensión lectora, enfatizando el papel de las TIC en el proceso educativo

Estas estrategias conciben la educación como un proceso amplio y continuo, en el cual la escuela representa solo uno de los diversos componentes que intervienen en la dinámica enseñanza–aprendizaje. Dichas prácticas permiten articular otros elementos, como la familia y la comunidad, reconociendo al estudiante como el centro del desarrollo formativo. Las estrategias innovadoras incorporan nuevos espacios y actores como participantes esenciales del proceso educativo. De esta manera, los ambientes escolares se entienden como escenarios relevantes, no únicamente como lugares de estancia, sino como entornos que producen conocimiento y en los que el aprendizaje puede relacionarse, dialogar y coexistir. Además, intervienen figuras sociales, padres de familia, profesionales, representantes culturales y personas vinculadas a la vida cotidiana, quienes amplían la perspectiva tradicional del aula y permiten integrar otros tipos de saberes que complementan los definidos por el currículo. En síntesis, el conocimiento se genera y se comparte colectivamente dentro de un conjunto integral.

Gabriel José Araujo Bedoya, coautor del libro "Educación y tecnología digital" (2024), desarrolla una perspectiva informada sobre la integración tecnológica en el contexto educativo, tanto colombiano como latinoamericano. Su contribución se centra en analizar cómo las dinámicas culturales, sociales y económicas de la región influyen en la adopción y el impacto de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En "Educación y tecnología digital" (Araujo Bedoya 2024), Araujo Bedoya explora las particularidades del entorno educativo latinoamericano, destacando los desafíos y las oportunidades únicas que presenta la incorporación de herramientas digitales. Su análisis probablemente aborda temas cruciales como la brecha digital, el acceso equitativo a la tecnología, la pertinencia de los contenidos digitales para las realidades locales y las políticas públicas necesarias para fomentar una integración tecnológica efectiva y significativa en la educación.

Su perspectiva regional es fundamental para comprender cómo las tendencias globales en tecnología educativa se manifiestan y deben adaptarse a los contextos específicos de Colombia y otros países latinoamericanos. Al considerar las características propias de la región, Araujo Bedoya ayuda a contextualizar la discusión sobre la tecnología educativa, evitando la aplicación acrítica de modelos desarrollados en otros entornos. Su trabajo invita a reflexionar sobre la necesidad de construir enfoques pedagógicos y tecnológicos que respondan a las necesidades y realidades de los estudiantes y educadores latinoamericanos.

Es probable que su contribución en el libro también explore el papel de la tecnología en la promoción de la inclusión educativa, el desarrollo de habilidades digitales relevantes para el siglo XXI y la transformación de las prácticas pedagógicas tradicionales. Al ofrecer una mirada panorámica de la integración tecnológica en el ámbito educativo latinoamericano, Gabriel José Araujo Bedoya aporta una visión valiosa para investigadores, educadores y responsables de la formulación de políticas en la región.

Vivianna Gisela Bastidas Santana, coautora del libro "Educación y tecnología digital" (2024), aporta una perspectiva valiosa y práctica gracias a su experiencia directa en la aplicación de tecnologías en el aula. Su contribución se centra en la integración efectiva de herramientas digitales para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En "Educación y tecnología digital" (Bastidas Santana 2024), comparte estrategias y reflexiones sobre cómo las tecnologías pueden ser utilizadas de manera pedagógica para fomentar la participación estudiantil, personalizar el aprendizaje y desarrollar nuevas competencias. Su enfoque se basa en la experiencia real en el aula, ofreciendo ejemplos concretos de cómo implementar recursos digitales para abordar diversos estilos de aprendizaje y necesidades educativas.

Su perspectiva, sin duda, enriquece la obra al proporcionar un vínculo directo entre la teoría y la práctica. Al compartir sus experiencias en la aplicación de tecnologías, Bastidas Santana ofrece a los educadores herramientas y conocimientos prácticos para innovar en sus propias aulas, considerando los desafíos y las oportunidades que surgen al integrar lo digital en el contexto educativo actual. Su voz es fundamental para comprender cómo la tecnología puede transformar la educación desde la experiencia del docente.

Julio César Macías Villarreal, un miembro clave del equipo de estudio diagnóstico en 2024, aporta una valiosa perspectiva a la comprensión e implementación de tecnologías en la

El Grupo de Investigación y Desarrollo en Educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación (GIDETIC) de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) se ha consolidado como un referente en la investigación sobre la integración de las TIC en la educación colombiana. A través de sus diversas publicaciones, los miembros de GIDETIC han explorado en profundidad la formación docente en tecnologías, el desarrollo y la evaluación de recursos digitales, y las estrategias pedagógicas innovadoras mediadas por la tecnología. Un ejemplo de su producción se encuentra en el artículo "Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en Colombia: Un estudio de caso" (García 2022), donde se analiza el nivel de desarrollo de las competencias tecnológicas en docentes de diferentes niveles educativos y se proponen estrategias para fortalecer su formación en este ámbito. Esta investigación es crucial para entender los desafíos que enfrenta el sistema educativo colombiano en la integración efectiva de las TIC.

Una contribución relevante del grupo se enfoca en el diseño y la evaluación de recursos educativos digitales. En su publicación "Diseño y validación de un modelo de evaluación de recursos educativos digitales interactivas" (Rodríguez 2021), GIDETIC presenta un modelo para asegurar la calidad pedagógica y técnica de los materiales digitales utilizados en el aula. Este trabajo es fundamental para garantizar que la tecnología se utilice de manera efectiva y contribuya al aprendizaje significativo de los estudiantes.

Además, GIDETIC ha investigado sobre la implementación de metodologías activas apoyadas por las TIC. En un estudio reciente, "Aprendizaje basado en proyectos y herramientas digitales: Una experiencia en la educación superior colombiana" (Pérez, 2023), se examina el impacto de la combinación de estas estrategias en el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios. Esta línea de investigación destaca el potencial de la tecnología para transformar las prácticas pedagógicas y promover un aprendizaje más dinámico y participativo. En conjunto, las publicaciones de los investigadores del GIDETIC de la UNAB ofrecen una visión integral y fundamentada sobre los retos y las oportunidades de la integración de las TIC en la educación colombiana. Sus estudios proporcionan evidencia empírica y modelos teóricos que pueden orientar las políticas educativas, la formación docente y el diseño de recursos digitales para mejorar la calidad de la educación en el país

Aprendizaje Significativo

El término *"aprendizaje significativo"*, planteado por David Ausubel en 1963, se refiere a la integración de nuevos conocimientos en la estructura cognitiva del estudiante de una manera que tenga sentido y se conecte con lo que ya sabe. Según este autor, el aprendizaje es efectivo cuando el contenido es pertinente, apropiado para el nivel del estudiante y está vinculado a sus experiencias previas.

Según Ausubel (1983), *"el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñese consecuentemente"* (p. 40). En este sentido, el diseño de materiales educativos, como un libro interactivo, debe tener en cuenta los conocimientos previos del estudiante y establecer conexiones significativas entre lo nuevo y lo ya aprendido.

Por su parte, Novak y Gowin (1988), quienes desarrollaron los mapas conceptuales como herramienta para el aprendizaje significativo, sostienen que los recursos educativos deben fomentar la organización de ideas, la reflexión y el pensamiento crítico. Un libro interactivo bien diseñado puede apoyar este tipo de aprendizaje al incluir ejercicios que estimulen la comprensión y el análisis.

En el contexto de la educación básica, la motivación es un componente clave que promueve el aprendizaje. Según Vygotsky (1978), el aprendizaje se potencia mediante la interacción social y el uso de herramientas mediadoras, como los libros y los recursos tecnológicos. Un recurso accesible, innovador y fácil de usar se convierte en una herramienta mediadora que incentiva a los estudiantes a participar activamente en la lectura.

Además, según Bruner (1960), la educación debe estar estructurada de manera que los niños aprendan los conceptos por sí mismos. Por ello, los recursos deben ser dinámicos, retadores y adaptados a sus intereses. Un libro interactivo puede incluir juegos, preguntas, respuestas y componentes visuales que ayuden a fortalecer la comprensión del lector.

Por último, uno de los principales objetivos de la educación primaria es el desarrollo de la comprensión lectora. Según Solé (1992), comprender un texto implica construir significado a partir de la interacción entre el contenido del texto y los conocimientos previos del lector. Por lo tanto, un libro orientado al análisis debe fomentar la deducción, el pensamiento crítico y la interpretación.

La lectura como proceso cultural mediado

Martín-Barbero enfatiza en que la lectura es más que la codificación de palabras o frases, es un conocimiento que se adquiere más por medio de experiencias, vivencias, a través de algo cultural y social, la comprensión lectora se adquiere más afrontando nuestras realidades (Martín-Barbero, 1987). Estos procesos se influyen por factores como:

- **El entorno cultural:** Las prácticas culturales, como las tradiciones orales y los discursos cotidianos, moldean cómo los lectores comprenden y resignifican los textos.
- **La experiencia previa:** Las lecturas pasadas, el acceso a la educación y los conocimientos acumulados influyen en cómo se interpreta un nuevo contenido.
- **La hibridación cultural:** En el contexto de América Latina, las tensiones entre la modernidad y la tradición generan prácticas de lectura híbridas, donde los lectores combinan referentes locales con influencias globales (Martín-Barbero, 1987).

Las mediaciones en la enseñanza y comprensión de la lectura

Los recursos tecnológicos, los medios de comunicación y el sistema educativo son mediaciones que tienen relación con la comprensión lectora, lo que quiere decir que se debe saber utilizar los anteriores escenarios para sacar el máximo provecho y obtener mejor comprensión lectora. Según Martín-Barbero (1987), estas mediaciones condicionan no solo el acceso a los textos, sino también las formas en que se interpretan.

Por ejemplo, en contextos donde la educación es mínima, las prácticas lectoras pueden estar más vinculadas a la oralidad y la interacción comunitaria.

Asimismo, el autor destaca que el desarrollo de la comprensión lectora no se logra por medio de unir palabras, sino de las experiencias que vive cada individuo en el lugar que se encuentre, y que estas se den saber aprovechar desde su contexto social, histórico y cultural, otorgándoles significados que trascienden la intención original del autor.

Relevancia de la comprensión de la lectura en la sociedad contemporánea

Saber leer de manera crítica es fundamental hoy en día en nuestra sociedad, si miramos a nuestro alrededor tenemos sobreabundancia en información, es por esto la importancia de formar estudiantes en edades tempranas, creando buenos hábitos de lectura, interés por leer, debemos ir a la vanguardia de la sociedad y se debe dejar a un lado un poco el método de enseñanza tradicional aplicado a la comprensión lectora, ya que para los estudiantes que no alcanzan los niveles suficientes se vuelve un terror para ellos agarrar un libro y leerlo, se debe innovar en ese sentido, pensando en otras estrategias que motive a los estudiantes a leer. Martín-Barbero (1987) subraya que las mediaciones no solo facilitan, sino que también pueden obstaculizar este proceso, especialmente en contextos de desigualdad social. Por eso, nosotros como investigadores queremos crear e implementar nuestro libro interactivo que sirva como alternativa adicional para ayudar a mejorar y borrar esas dificultades que tienen los estudiantes a la hora de leer.

En conclusión, según Martín-Barbero, los medios masivos desempeñan un papel fundamental en la construcción de las decisiones políticas y educativas, Al definir los temas de debate, construir imaginarios sociales y modelar comportamientos, los medios ejercen un poder significativo sobre la opinión pública y, en última instancia, sobre los procesos democráticos. Es por ello que resulta fundamental desarrollar una mirada crítica y reflexiva sobre los medios, reconociendo tanto sus potencialidades como sus limitaciones.

Martín-Barbero nos invita a repensar el rol del docente no solo como transmisor, sino como facilitador y mediador cultural en un mundo cambiante.

Estrategias Didácticas y Metacognitivas

Chilquillo Rebatta (2021) halló que las estrategias metacognitivas desarrolladas a través del enfoque de lectura interactiva favorecieron el rendimiento lector en estudiantes con dificultades específicas de aprendizaje, especialmente en los niveles de inferencia y reflexión

los estudiantes con dificultades de aprendizaje, quienes enfrentan barreras adicionales en el acceso, procesamiento y aplicación de la información escrita. Dichos estudiantes, que presentaron desafíos específicos de tipo cognitivo, lingüístico o atencional, requirieron de estrategias pedagógicas diferenciadas para poder desarrollar su competencia lectora.

En el contexto latinoamericano, los resultados obtenidos en la prueba ERCE 2019 aplicada por el LLECE ratificaron que más del 50% de los estudiantes de tercer y sexto grado se ubican en los niveles más bajos de desempeño en lectura. Esta situación reflejó no solo una baja calidad educativa, sino también una profunda desigualdad estructural, donde los estudiantes con necesidades educativas especiales fueron los más afectados.

Las causas de este fenómeno incluyeron la falta de materiales pedagógicos adaptados, escasa capacitación docente en estrategias inclusivas, limitada inversión en recursos tecnológicos y una débil articulación entre los servicios de apoyo psicopedagógico y el aula regular. Todo ello constituyó un obstáculo para que los estudiantes con dificultades de aprendizaje pudieran tener una experiencia educativa significativa y equitativa.

Comprensión Lectora y Pensamiento Crítico

Gamboa-Rubio et al. (2021): Analizan la influencia de la comprensión lectora en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación primaria, destacando la importancia de estrategias que fomenten la reflexión y el análisis.

La UNESCO también subraya para el ámbito de la lectura aspectos relevantes como: la necesidad de trabajar con múltiples textos, el énfasis en la comprensión literal y racional, y la aplicación de estrategias de lectura comprensible como el seguimiento o la relectura para lograr una adecuada comprensión de los contenidos escritos. Asimismo, señala que existe una menor presencia de conceptos vinculados con la decodificación, la reflexión y la evaluación, elementos

que resultan especialmente pertinentes en la actualidad debido a que los niños acceden a contenidos de diversa calidad a través de Internet. Del mismo modo, el estudio destaca la importancia de incorporar una variedad de textos para que los niños puedan leer, analizar y razonar empleando estrategias de comprensión lectora que deben integrarse en las prácticas del aula, dado que se trata de una dificultad de aprendizaje que afecta a un amplio número de estudiantes en la región (UNESCO, 2020).

Por su parte, Ausubel (1963) plantea que el aprendizaje significativo se define por la relación que se establece entre los nuevos conocimientos y los saberes previos. En la actualidad, se reconoce que nuestro pensamiento tiende a mantener estructuras existentes y que aprendemos a partir de aquello que ya forma parte de nuestro marco cognitivo.

Contextualización Cultural en la Enseñanza

Nidia María Rentería Rentería (2020) señala que la labor docente está expuesta a diversas situaciones que impulsan a investigar o indagar sobre hechos específicos que ocurren en el aula. Esto permite reconocer, diseñar y aplicar nuevas estrategias orientadas a mejorar la práctica pedagógica y enriquecer los procesos didácticos con los estudiantes.

No obstante, a pesar de estos esfuerzos, persisten problemas que demandan un abordaje distinto y que, en ocasiones, resultan difíciles de enfrentar; entre ellos se encuentra la baja comprensión lectora en el componente pragmático de los estudiantes de quinto grado, la cual ha generado, en la institución intervenida, resultados académicos deficientes y bajos desempeños en las pruebas

externas. Considerando esta situación, el proyecto desarrollado tomó como base la lectura de cuentos afro chocoanos como recurso para fortalecer la comprensión lectora a nivel pragmático. Esto brinda a los estudiantes la posibilidad de conocer su contexto social, cultural, político y económico, así como las particularidades del entorno al que pertenecen, facilitando la adquisición de conocimientos que impactarán positivamente en su rendimiento académico y en los resultados de las pruebas Saber y otros exámenes externos.

La lectura es un proceso cognitivo a través del cual se establece una relación entre el lector y el texto, generando comprensión mediante la identificación de la idea o ideas principales que contiene y del mensaje que transmite el autor. Este proceso permite reconstruir significados o conocimientos de acuerdo con la capacidad interpretativa y el interés del lector.

Marco conceptual

Comprensión lectora

La comprensión de lectura hace referencia a las capacidades de cada individuo para comprender y procesar el significado de las ideas planteadas en un texto reconstruyendo el contenido en el sentido que se relaciona con el contexto, es decir que la comprensión se determina por aspectos del texto, aunque también se debe considerar un conocimiento previo existente en el lector el cual está configurado conforme al contexto en el cual se encuentre, toda vez que interrelaciona varios procesos intelectuales en el lector (López y Campo, 2018)

Teniendo en cuenta lo anterior, la comprensión lectora hace énfasis en el proceso por medio del cual los lectores reconstruyen y atribuyen significado a los textos tomando como punto de partida los conocimientos previos y aquellos adquiridos durante el proceso de lectura e interactuar con el contexto, lo cual los lleva a descubrir significados explícitos e implícitos en los contenidos textuales.

Es importante entender que la lectura ocurre en varios niveles diferentes y cómo estos niveles interactúan. El nivel más bajo, se encuentra por encima de muchos niveles de procesamiento aún más bajos que están más allá del alcance de este documento. El reconocimiento exitoso de palabras (ya sea la pronunciación o, más raramente, el reconocimiento del significado sin poder pronunciar) es un requisito previo para los niveles más altos de comprensión. Si no se pueden reconocer algunas palabras, los niveles más altos pueden compensar hasta cierto punto.

Nivel Literal

Nivel de interpretación literal, es el nivel más básico de la comprensión lectora. Se trata de la habilidad del lector para reconocer y retener la información que se encuentra explícitamente en el texto. Incluye el reconocer hechos, personajes, situaciones, eventos y secuencias de tiempo. La lectura de interpretación literal no implica la necesidad de interpretación, sino que se trata de prestar la atención directa a lo que ha escrito el escritor. Es un nivel fundamental para la

comprensión lectora, ya que sin el control de este se no puede progresar hasta los demás tipos de comprensión.

Nivel Inferencial

Este nivel requiere que el lector sea consciente de su habilidad para ir más allá de lo que está escrito, y deducir la información oculta del texto y sus propios conocimientos previos. Esto incluye establecer conexiones causales, prever acontecimientos, identificar las emociones o los propósitos de los protagonistas, y entender los significados simbólicos o implícitos. La deducción es un ejercicio activo en el que el autor lee el texto, y llena los vacíos con su propia información, experiencia y razonamiento lógico.

Nivel Crítico

El nivel crítico de la comprensión lectora consiste en hacer juicios de valor acerca del contenido, la estructura y la intencionalidad del texto. En este nivel, el lector evalúa la solidez de los argumentos, la veracidad de las fuentes, la integridad del mensaje y la posible parcialidad o manipulación. A su vez, compara la información del texto con sus principios, su conocimiento y su perspectiva, y forma una opinión propia sobre el contenido leído. Este nivel exige un pensamiento reflexivo, una actitud analítica y su propia autonomía

Tecnologías digitales de la Educación

Los recursos tecnológicos en educación constituyen un conjunto de instrumentos, plataformas, medios y metodologías basados en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que están diseñados para facilitar, mediar o mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas abarcan desde dispositivos físicos (como computadoras, tabletas y tableros digitales) hasta las aplicaciones, los entornos virtuales de aprendizaje (LMS), los entornos de simulación, la educación basada en inteligencia artificial y los medios interactivos.

Su incorporación a los contextos educativos transforma las dinámicas pedagógicas tradicionales, lo que permite una educación más personalizada, flexibles y accesible. Por otra parte, fomentan el aprendizaje autónomo, en equipo y significativo al hacer más fácil la interacción con contenidos y entornos virtuales multimodales. Las tecnologías digitales asimismo contribuyen a la educación inclusiva al proporcionar alternativas que se adaptan a las diversas exigencias y estilos de aprender.

Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo, tal y como lo propone David Ausubel, es un proceso a través del cual los conocimientos nuevos se incorporan de una manera importante y duradera a la forma de pensar del estudiante. A la diferencia del aprender de memoria, este método requiere que el material tenga un sentido lógico y emocional, es a decir, que sea fácil de comprender y que esté conectado con lo que el alumno ya conoce.

Para que ocurra el aprendizaje significativo, es fundamental que el estudiante esté motivado para aprender, que se active el conocimiento previo y que haya una enseñanza eficaz. El rol del profesor es clave en la creación de contextos de enseñanza que promuevan la reflexión, la relación y el uso del conocimiento en la vida real. Este tipo de aprendizaje promueve la comprensión profunda, el pensamiento crítico y la aplicación del saber a nuevas circunstancias. Por lo tanto, es esencial en los enfoques de enseñanza que se centran en el alumno y se orientan al desarrollo de las competencias y la independencia de pensamiento.

Ley 1618 de 2013	Artículo 2	La educación inclusiva debe garantizar el acceso y la participación de todos los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje
Decreto 1421 de 2017	Artículo 2.2.	Los establecimientos educativos deben implementar estrategias para apoyar a los estudiantes con discapacidad en el acceso y la participación en los procesos de enseñanza y aprendizaje

Fuente: revisión de la normatividad colombiana en materia de educación.

Marco de trabajo creativo y de innovación

El presente proyecto se enmarca en un enfoque de **innovación educativa sustentado en el modelo Design Thinking**, adaptado a las necesidades del contexto escolar de básica primaria. Este modelo, ampliamente reconocido por su aplicabilidad en el ámbito pedagógico y tecnológico, promueve una metodología centrada en el usuario en este caso, los estudiantes, donde la empatía, la creatividad y la experimentación constituyen los ejes fundamentales del proceso de diseño e implementación de soluciones educativas.

El proyecto **Interlec** busca **motivar y fortalecer la comprensión lectora** de los estudiantes de grado tercero de la Institución Educativa Dulce María, en Soacha, Cundinamarca, mediante la creación e implementación de un **libro interactivo digital**. Esta herramienta pedagógica integra **actividades diseñadas en la plataforma Live Worksheets**, que facilitan la participación activa del estudiante a través de ejercicios de comprensión literal, inferencial y crítica, acompañados de recursos visuales, auditivos y de retroalimentación inmediata.

Características del modelo de innovación

El modelo Design Thinking aplicado en este proyecto se caracteriza por ser:

1. **Centrado en el usuario:** prioriza las necesidades, intereses y niveles de comprensión de los estudiantes, reconociendo sus estilos de aprendizaje y contextos familiares y escolares.
2. **Colaborativo:** involucra activamente a docentes, familias y estudiantes en la co-creación de contenidos y actividades interactivas, fortaleciendo el sentido de comunidad educativa.
3. **Interactivo:** promueve la experimentación y la mejora continua del recurso educativo a partir de la retroalimentación recibida en cada fase.
4. **Interdisciplinar:** articula la comprensión lectora con otras áreas del conocimiento, integrando actividades que desarrollan competencias comunicativas, tecnológicas y

cognitivas.

5. **Tecnológicamente inclusivo:** utiliza plataformas accesibles como **Live Worksheets** y herramientas gratuitas que permiten una implementación sostenible en contextos educativos con limitaciones de recursos.

Fases del modelo de innovación

A partir del enfoque Design Thinking, el marco de trabajo del proyecto Interlec se desarrolla en cinco fases secuenciales adaptadas al contexto escolar: Mapear, Idear, Decidir, Prototipar y Testear. Cada fase contribuye a consolidar la propuesta didáctica, fortaleciendo la comprensión lectora a través del uso creativo de tecnologías educativas.

1. Fase de Mapeo (Empatizar y Definir)

El proceso inicia con una fase de mapeo, donde se busca comprender en profundidad la realidad educativa del aula y las necesidades específicas de los estudiantes. En esta etapa se analiza el contexto institucional y sociocultural de la población infantil de Soacha, identificando las causas de las dificultades en la comprensión lectora, tales como la desmotivación, el uso de metodologías tradicionales y el escaso acompañamiento familiar.

Para obtener una visión integral, se aplicaron instrumentos como encuestas diagnósticas, entrevistas a docentes y observaciones de aula, cuyos resultados orientaron la definición del problema central: la necesidad de innovar en la enseñanza de la lectura mediante herramientas digitales interactivas.

En esta fase, se elaboraron mapas conceptuales y diagramas de causa-efecto que permitieron categorizar los factores asociados al bajo desempeño lector. Asimismo, se identificaron los recursos tecnológicos disponibles en la institución, lo cual permitió establecer la viabilidad técnica para el diseño del libro interactivo.

2. Fase de Ideación (Generar ideas creativas)

Una vez delimitadas las necesidades, se llevó a cabo la fase de ideación, cuyo propósito fue generar soluciones creativas y contextualizadas. Se realizaron lluvias de ideas colaborativas entre docentes y estudiantes para determinar cómo el libro interactivo podría favorecer el desarrollo cognitivo y motivacional de los niños.

A través de mapas mentales digitales se organizó la estructura de los contenidos y se definieron las secciones del libro: lectura, actividades interactivas y retroalimentación. Se decidió integrar actividades de arrastrar y soltar (drag and drop), relación de columnas, selección múltiple con audio y ordenamiento de secuencias narrativas mediante Live Worksheets, una plataforma que permite personalizar las actividades según los niveles de comprensión lectora.

La ideación también incluyó la incorporación de recursos multimodales imágenes, audios, videos cortos y efectos de sonido con el fin de captar la atención de los estudiantes y promover la interpretación crítica de los textos.

3. Fase de Decisión (Seleccionar las mejores alternativas)

En la fase de decisión, se seleccionaron las ideas más viables en términos pedagógicos, tecnológicos e institucionales. Para ello, se aplicaron encuestas participativas a estudiantes y docentes, quienes evaluaron cuáles temáticas y dinámicas del libro resultan más motivadoras y adecuadas.

Los resultados evidenciaron preferencia por narrativas basadas en mitos y leyendas colombianas, así como por actividades que integrarán juegos de palabras, crucigramas y rompecabezas interactivos. Asimismo, los docentes manifestaron el interés de contar con una herramienta que facilitara el seguimiento del progreso de sus estudiantes.

Los criterios de selección se basaron en la viabilidad pedagógica (alineación con los objetivos de aprendizaje), viabilidad tecnológica (acceso y manejo de las plataformas), viabilidad

institucional (compatibilidad con el PEI) y viabilidad comunitaria (posibilidad de involucrar a las familias).

4. Fase de Prototipado (Construcción y retroalimentación)

Durante la fase de prototipado, se desarrolló una primera versión del libro interactivo Interlec, estructurada en unidades temáticas que abordan distintos niveles de comprensión lectora. Este prototipo se implementó inicialmente con un grupo piloto de 16 estudiantes de tercer grado, quienes exploraron las actividades y brindaron retroalimentación en tiempo real sobre su experiencia de uso.

Las observaciones realizadas permitieron identificar ajustes necesarios, como el aumento del número de pistas visuales, la simplificación de las instrucciones y la diversificación de los tipos de ejercicios. Esta etapa se complementó con reuniones de coevaluación docente, donde se analizaron los resultados preliminares y se propusieron mejoras en la interfaz y en la secuencia didáctica.

La plataforma Live Worksheets facilitó la recopilación automática de resultados, posibilitando un análisis cuantitativo y cualitativo del desempeño lector de los estudiantes además esta plataforma permite descargar las actividades. De esta forma, el prototipo se consolidó como un entorno de aprendizaje flexible, dinámico y adaptativo.

5. Fase de Testeo (Evaluación del impacto y mejora continua)

La última fase corresponde al testeo del prototipo, cuyo objetivo es evaluar la efectividad de la estrategia didáctica y su impacto en el proceso de comprensión lectora. Para ello, se aplicaron cuestionarios y encuestas de percepción a estudiantes y docentes, así como una evaluación diagnóstica y final para comparar los avances en los niveles literal, inferencial y crítico.

El análisis de los resultados permitió determinar el grado de mejora alcanzado y las potencialidades del libro interactivo como herramienta pedagógica. Asimismo, se prevé la

implementación gradual del recurso en los demás grados de primaria y la socialización de los resultados en la comunidad educativa, fomentando una cultura de innovación y mejora continua.

El testeo no solo busca validar la efectividad del prototipo, sino también establecer un modelo replicable en otros contextos educativos, adaptando los contenidos y actividades según las características socioculturales y tecnológicas de cada institución.

Conclusión del marco de trabajo

El marco de trabajo creativo e innovador del proyecto Interlec representa una apuesta pedagógica transformadora, al integrar la tecnología digital con la enseñanza de la lectura desde un enfoque participativo, inclusivo y significativo.

El uso del Design Thinking ha permitido que cada fase del proceso de diseño esté orientada a la empatía, la experimentación y la mejora constante, consolidando una propuesta educativa que responde a las necesidades reales del aula.

A través del libro interactivo y las actividades en Live Worksheets, se promueve no solo la comprensión lectora, sino también la autonomía, la motivación intrínseca y la alfabetización digital de los estudiantes. De esta manera, el proyecto Interlec se consolida como un modelo de innovación educativa replicable y sostenible que contribuye al fortalecimiento de la calidad educativa en contextos vulnerables.

Marco metodológico

Desde un enfoque cualitativo, esta investigación pretende comprender e intervenir la realidad educativa del grado tercero del Colegio Dulce María de Soacha, Cundinamarca, particularmente en lo relacionado con el desarrollo de la comprensión lectora y sus respectivos niveles (literal, inferencial y crítico). De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2016), el enfoque cualitativo permite explorar a profundidad los significados, percepciones y prácticas de los actores educativos dentro de su contexto natural, favoreciendo una mirada interpretativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este marco, se adopta un diseño metodológico de investigación-acción, que implica una dinámica cíclica de diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión, orientada a transformar la práctica pedagógica a través de la participación de docentes y estudiantes. La implementación de tecnologías digitales en la educación, particularmente a través de un libro interactivo, se concibe como una estrategia innovadora para promover el aprendizaje significativo, entendiendo que los estudiantes construyen activamente el conocimiento, vinculando los contenidos con su realidad y experiencias previas. Así, la investigación acción permite no sólo describir y analizar la situación educativa, sino también generar procesos concretos de mejora en la comprensión lectora desde una perspectiva colaborativa y reflexiva.

La elección del proyecto de investigación reacciona con la necesidad de cambiar la práctica pedagógica a través de un proceso de reflexión y participación. Este método le permite actuar sobre un tema determinado, mientras que el conocimiento surge de la experiencia, en observaciones, planificación, intervención y evaluación continua. Los inspectores cooperan con los estudiantes para convertirse en un agente activo de cambios en la educación, examen y reparación de estrategias basadas en evidencia de clase.

En este contexto, el proyecto proporciona la integración de las tecnologías digitales con la educación, especialmente mediante el uso de un libro interactivo como un recurso pedagógico indirecto. Este tipo de herramienta no solo promueve el acceso dinámico al contenido y la motivación, sino que también aumenta las habilidades cognitivas, de comunicación y tecnología. Interactuar con un libro digital como una forma de mejorar la comprensión de lo que se ha leído

a través de recursos visuales y auditivos, así como actos que estimulan reflexiones y análisis importantes.

Desde el punto de vista del aprendizaje, intenta asegurarse de que los estudiantes no recuerden el contenido de manera mecánica, sino que los comprendan y los comprendan con el conocimiento anterior y una escena importante. En este sentido, la mediación pedagógica para crear experiencia en la lectura, esto es muy importante y complejo, que contribuye a la verdadera capacitación. El discurso entre lectura, tecnología educativa y métodos positivos es un camino real y una conversión para mejorar los procesos de lectura en la educación primaria.

Enfoque de investigación

Esta investigación es parte del enfoque de calidad que le permite encontrar detalles de los procesos educativos relacionados con el desarrollo de la comprensión lectora del grado tercero. Este enfoque se basa en la necesidad de explicar la experiencia, la conciencia y la conversión en el contexto de la escuela como parte del proceso de investigación. Después de eso, el enfoque cualitativo se desarrolló a partir de las opiniones de Hernández, Fernández y Baptista (2016), así como su contribución al uso de un libro interactivo como estrategia pedagógica.

El enfoque cualitativo, según Hernández, Fernández y Baptista (2016), se caracteriza por una comprensión profunda de los fenómenos sociales y educativos desde el punto de vista de las entidades relacionadas con su contexto natural. Este enfoque no tiene como objetivo resumir los resultados, pero sí a explicar la realidad específica, el reconocimiento de la subjetividad, la experiencia y el significado son los elementos básicos en la creación de conocimientos, la investigación cualitativa basada en el proceso lógico y táctil que debe investigar y describir, y luego crear opiniones teóricas dadas de General (Esterberg, 2002). En el contexto de la educación, ofrece un análisis indispensable de la realidad, la conciencia y el proceso que afecta la capacitación de los estudiantes, especialmente relacionada con el desarrollo de habilidades como comprender lo que leen.

Aplicado al presente proyecto, el enfoque cualitativo permite comprender detalladamente cómo interactúan con los textos los estudiantes de grado tercero del Colegio Dulce María de Soacha, cómo construyen significados a partir de lo que leen y cuáles son sus dificultades en los diferentes niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítica. A través de la observación directa, las entrevistas, el análisis de las producciones escritas y otras técnicas cualitativas, es posible captar la dinámica real del aula y recoger información valiosa sobre los procesos cognitivos y emocionales implicados en la lectura.

En este marco, el libro interactivo se presenta como una herramienta pedagógica que no sólo enriquece la experiencia lectora, sino que se convierte en un medio para generar datos cualitativos relevantes. Su diseño digital permite la inclusión de textos, imágenes, audios, vídeos y actividades interactivas que apelan a diferentes estilos de aprendizaje, facilitando una mayor motivación e implicación por parte de los alumnos. Además, al registrar las interacciones de los estudiantes con el contenido, obtenemos insumos que nos permiten analizar cualitativamente cómo construyen el significado, cómo responden a los retos de comprensión y qué estrategias de lectura emplean.

El enfoque cualitativo, por lo tanto, no sólo orienta la interpretación de los fenómenos observados en el aula, sino que también informa la forma en que se diseña y evalúa la intervención pedagógica. Al considerar la voz de los estudiantes, sus contextos y experiencias individuales, este enfoque proporciona una visión más humana y contextualizada del aprendizaje, que es esencial para promover procesos de aprendizaje significativos y fortalecer eficazmente los niveles de comprensión lectora mediante el uso consciente y reflexivo de recursos digitales como el libro interactivo.

Tipo de investigación o diseño metodológico

El método aplicado a este estudio es investigación- acción ya que no solo analiza la situación, sino que también se interviene para transformarla por medio del estudio de

actividades, una estrategia que permite identificar los problemas reales del contexto educativo a través de una reflexión sistemática, la participación de las personas relacionadas y la conciencia de la práctica pedagógica. Según Hernández, Fernández y Baptista (2016), la investigación científica es un estudio cualitativo que no solo trata de comprender la situación, sino que también interfiere con ella para mejorarla a través del diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión.

Este diseño metodológico es particularmente pertinente para el presente proyecto, cuyo objetivo es fortalecer los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítica) en estudiantes de tercer grado del Colegio Dulce María de Soacha, mediante el uso de un libro interactivo como recurso pedagógico innovador. La investigación acción permite al docente no sólo ser observador del problema, sino también convertirse en agente de cambio, diseñando e implementando estrategias concretas, y analizando su impacto en el desarrollo de las competencias lectoras.

La investigación se desarrollará en ciclos de acción-reflexión, en los que se aplicará el libro interactivo en el aula, se observarán los comportamientos y resultados de los alumnos, se recogerán datos cualitativos (observaciones, registros de actividades, diarios de clase) y se realizará una valoración crítica de los avances o dificultades encontradas. A partir de estos hallazgos, se ajustarán las estrategias pedagógicas, promoviendo una mejora basada en la experiencia y las evidencias contextuales.

Además, este proyecto contribuye a la capacitación vocacional de los maestros porque contribuye a la investigación, un enfoque reflejado e importante para su práctica. La participación de los estudiantes como materias de experiencia educativa también les permite restaurar sus voces y conciencia en la lectura y el uso de tecnologías digitales, enriquecer un análisis y promover una comprensión más profunda de este fenómeno.

En síntesis, la investigación acción se presenta como una vía metodológica idónea para generar transformaciones significativas en la enseñanza de la lectura, permitiendo la articulación entre teoría y práctica, entre innovación pedagógica y análisis crítico, y entre el uso de

herramientas tecnológicas y el desarrollo de procesos de comprensión lectora desde un enfoque cualitativo.

Tipo de estudio:

El presente trabajo se enmarca en el tipo de investigación aplicada, dado que busca responder a una necesidad educativa concreta mediante el diseño, implementación y evaluación de una solución innovadora. Según Hernández, Fernández y Baptista (2016), la investigación aplicada tiene como propósito utilizar el conocimiento teórico y metodológico disponible para resolver problemas reales en contextos específicos, generando transformaciones prácticas y medibles.

En el caso de este proyecto, la investigación se orienta a mejorar los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico) en los estudiantes de grado tercero del Colegio Dulce María de Soacha, mediante el uso de una estrategia didáctica basada en un libro interactivo. Esta propuesta integra recursos digitales con fines pedagógicos, alineándose así con los principios de la tecnología e innovación educativa, núcleo central de esta maestría. La innovación no solo radica en el uso del libro como recurso multimedia, sino en el enfoque pedagógico que lo sustenta: la participación de los estudiantes, el diseño centrado en sus intereses y motivaciones, y la evaluación continua de su impacto en el proceso lector.

El carácter aplicado de este estudio se potencia a través de la investigación-acción, ya que el docente-investigador actúa directamente en el contexto educativo, identificando una problemática, diseñando una intervención tecnológica adaptada al entorno, y evaluando su efectividad mediante técnicas cualitativas. La investigación no se limita a la producción de conocimiento teórico, sino que propone una solución concreta, contextualizada y replicable, que contribuye al mejoramiento de las prácticas de enseñanza-aprendizaje a través de la tecnología.

De este modo, el proyecto se inscribe en la investigación aplicada al conjugar teoría, innovación pedagógica y tecnología digital con el objetivo de transformar una situación educativa específica. Así, responde tanto a los fines académicos de la maestría como a los desafíos reales del aula, aportando una estrategia sostenible que puede ser adaptada a otros contextos educativos similares.

Técnicas de recolección de información seleccionadas

En concordancia con el enfoque de la investigación-acción propuesto por Sampieri (2022), se empleó una combinación de técnicas cualitativas con el objetivo de obtener información pertinente y profunda sobre la problemática de estudio, orientada a fortalecer los niveles de comprensión lectora mediante el uso de tecnologías digitales, específicamente un libro interactivo, en estudiantes de tercer grado del Colegio Dulce María.

La elección de técnicas e instrumentos se sustentó en la necesidad de explorar tanto las percepciones y experiencias de los participantes como los cambios observables en sus desempeños, permitiendo así una triangulación de datos que fortalezca la validez del estudio entre estas técnicas fueron:

1. Observación Participante:

En la observación participante el investigador hizo parte al grupo o entorno objeto de estudio, participó activamente en sus actividades mientras observaba, interactuaba y documentaba la información importante. Este enfoque permitió un conocimiento profundo y contextualizado de los fenómenos sociales, ya que el investigador estuvo en el contexto y vivió las experiencias de los participantes. En este proyecto el propósito de la observación participante fue registrar los comportamientos, niveles de atención, participación, interacción con el recurso digital y evidencias del aprendizaje significativo durante las sesiones de lectura con el libro interactivo. Esta técnica permitió obtener información directa y contextualizada sobre el desenvolvimiento de los estudiantes durante la implementación del recurso educativo, facilitando una mirada integral sobre los procesos cognitivos y actitudinales de los estudiantes.

2. Cuestionarios y Encuestas:

Según Sampieri, un cuestionario es una herramienta para recopilar información a través de un conjunto de preguntas diseñadas para medir una o más variables. Puede ser

utilizado tanto por docentes como por estudiantes, adaptándose a las necesidades específicas de la investigación o evaluación en curso.

Esta técnica permitió medir percepciones, actitudes y niveles de satisfacción respecto al uso del libro interactivo y los procesos de lectura. Los resultados de estas encuestas permitieron cuantificar datos subjetivos y establecer comparaciones entre el estado inicial y final del proceso.

3. Pruebas de Comprensión Lectora:

Esta técnica tuvo como propósito evaluar el progreso de los estudiantes en los niveles literal, inferencial y crítico de la comprensión lectora lo cual se aplicaron al inicio con una prueba diagnóstica y al finalizar el proyecto como una posprueba. Estas pruebas constituyeron un medio objetivo para medir los avances concretos en la habilidad lectora de los estudiantes tras la aplicación del recurso interactivo.

4. Diarios de Campo:

En un archivo digital del docente investigador cuyo propósito fue documentar experiencias, percepciones, dificultades, logros y evolución del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se utilizó para documentar la realidad del contexto, comprender el problema y diseñar estrategias de intervención. Esta técnica sirvió como un recurso introspectivo que permitió al investigador analizar de forma continua y crítica su intervención, lo cual es esencial en el marco de una investigación- acción.

Relación de las técnicas de recolección con las categorías de análisis

A continuación, existe un resumen de la relación entre los métodos utilizados, las herramientas y el análisis, considerados en este estudio, asegurando un conjunto de datos confiables y contexto de apoyo a las soluciones pedagógicas con conciencia y la mejora de la práctica educativa.

Título del proyecto	Interlec: El libro interactivo para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes del grado tercero de Primaria del Colegio Dulce María de Soacha, Cundinamarca.				
Metodología	Enfoque cualitativo. Tipo de investigación - acción				
Pregunta	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	Instrumentos
¿De qué manera una estrategia didáctica mediada por un libro interactivo puede mejorar los niveles literal, inferencial y crítico de lectura en estudiantes del grado tercero del Colegio Dulce María de Soacha?	Fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes de grado tercero de la Institución Educativa Dulce María de Soacha, Cundinamarca, que motive la lectura y facilite el desarrollo de habilidades de análisis y comprensión textual.	Diseñar una estrategia didáctica para el desarrollo de habilidades de comprensión lectora, acorde a las necesidades, intereses y motivaciones de la población.	1. Comprensión Lectora.	Niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico	Prueba diagnóstica, observación participante diarios de campo prueba final mapa de empatía
		Implementar la estrategia didáctica mediante la intervención pedagógica con el fin de mejorar las competencias lectoras a través de la participación y el uso de recursos digitales.	2. Tecnologías digitales en la educación		Encuesta para conocer gustos y expectativas en torno al diseño del libro interactivo. Rúbrica de evaluación del libro interactivo
		Evaluar el impacto de la estrategia, el interés y la participación de los estudiantes en la realización de actividades de análisis y comprensión lectora.	3. Aprendizaje significativo.		Observación participante diario de campo

Técnicas de análisis de información seleccionadas

En concordancia con el enfoque de investigación-acción y siguiendo las directrices metodológicas de Sampieri (2022), el análisis de la información recolectada en este estudio se estructuró a partir de técnicas cualitativas y cuantitativas, con el propósito de interpretar rigurosamente los datos obtenidos a través de diferentes instrumentos. Esta variedad de enfoques permite comprender el fenómeno de estudio de manera integral, considerando tanto las evidencias numéricas como las narrativas, en coherencia con la naturaleza dinámica y participativa de la investigación-acción.

1. Análisis de contenido

Tipo Cualitativo

Aplicación: Entrevistas semiestructuradas, observaciones participantes y diarios de campo

Esta técnica permitió identificar patrones, categorías emergentes, significados y relaciones temáticas dentro de los discursos de los estudiantes y docentes, así como en las anotaciones reflexivas del investigador. La codificación se realizó en dos etapas:

Codificación abierta: Centrada en unidades de significado relacionadas con las categorías del estudio

Codificación axial: en la que se agruparon los datos bajo temas recurrentes. Este proceso favoreció la interpretación profunda de aspectos como la comprensión lectora, la integración de tecnologías digitales, y la construcción de aprendizajes significativos.

2. Análisis estadístico descriptivo

Tipo Cuantitativo

Aplicación: Resultados de encuestas y cuestionarios, así como de las pruebas diagnósticas y finales de comprensión lectora

Se emplearon promedios medidas de tendencia central (media, moda) y porcentajes para describir el comportamiento de las variables cuantificables. Este análisis permitió identificar niveles de comprensión literal, inferencial y crítico, así como las percepciones del estudiantado y docentes sobre el uso del libro interactivo como herramienta pedagógica.

3. Análisis comparativo pretest-postest

Tipo: Cuantitativo

Aplicación: Pruebas de comprensión lectora aplicadas antes y después de la intervención

El análisis comparativo permitió evaluar el impacto de la implementación del libro interactivo en los niveles de comprensión lectora. A través de la comparación entre los resultados del pretest y postest, se identificaron mejoras en la capacidad de los estudiantes para identificar información explícita, inferir significados implícitos y emitir juicios críticos sobre los textos leídos.

4. Triangulación de datos

Tipo: Cualitativo y cuantitativo (integrador)

Aplicación: Conjunto completo de instrumentos (entrevistas, observaciones, diarios, pruebas y encuestas)

La triangulación permitió validar los hallazgos mediante la contrastación de información obtenida por diferentes técnicas e instrumentos. Esta estrategia aumentó la confiabilidad del estudio, al permitir corroborar que los resultados emergentes de los distintos métodos coincidieron

o se complementaron en su significado. Asimismo, facilitó una visión holística del impacto del recurso digital en los procesos de comprensión lectora y aprendizaje de los estudiantes.

Estas técnicas de análisis posibilitaron la comprensión e interpretación sistemática de los datos recolectados, asegurando coherencia metodológica con el enfoque investigativo, pertinencia frente a los objetivos planteados y profundidad en la valoración de los cambios observados durante y después de la intervención educativa.

Aplicación y análisis de los resultados preliminares

La aplicación de los instrumentos de recolección de información se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de investigación-acción, cuyo propósito fue comprender, intervenir y transformar la práctica pedagógica relacionada con la comprensión lectora en estudiantes de tercero de básica primaria. El proceso incluyó la construcción, validación, aplicación, recolección, sistematización y análisis de los datos, orientados a fortalecer la propuesta didáctica del libro interactivo *Interlec* como innovación educativa interdisciplinar.

Construcción y validación de los instrumentos

Se diseñaron tres instrumentos principales:

1. Encuesta diagnóstica de intereses lectores (dirigida a los estudiantes), con el fin de identificar sus hábitos, motivaciones y dificultades frente a la lectura.
2. Entrevista semiestructurada de satisfacción (dirigida a docentes y estudiantes), orientada a recoger percepciones sobre el uso del libro interactivo y su impacto en la comprensión lectora.
3. Rúbrica de observación y registro docente, utilizada para valorar la participación, la motivación y el progreso en los niveles de comprensión (literal, inferencial y crítico).

La validez de contenido se garantizó mediante la revisión por juicio de expertos, en la que participaron dos docentes del área de lenguaje y tecnología, quienes evaluaron la coherencia, pertinencia y claridad de los ítems. A partir de sus sugerencias se ajustaron redacciones y escalas de valoración.

Procedimiento

El proyecto se desarrolló en cinco fases principales, coherentes con el modelo de innovación Design Thinking adaptado al enfoque de investigación-acción:

1. Fase de Empatizar: diagnóstico de intereses y necesidades lectoras mediante encuestas y mapas de empatía.
2. Fase de Definir: identificación de los problemas centrales y formulación de los objetivos pedagógicos y tecnológicos.
3. Fase de Idear: desarrollo de lluvias de ideas y diseño del esquema narrativo heyzone y de las actividades interactivas en *Live Worksheets*.
4. Fase de Prototipar: creación del primer modelo digital del libro *Interlec* e implementación en contextos reales de aula.
5. Fase de Evaluar y Retroalimentar: análisis de resultados mediante entrevistas, observaciones y encuestas de satisfacción, con el fin de ajustar los contenidos y fortalecer su aplicabilidad.

Este procedimiento permitió avanzar en ciclos de mejora continua, en coherencia con la metodología de investigación acción (diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión).

Producto o resultado esperado

El producto final del proyecto es el libro interactivo *Interlec*, un recurso digital interdisciplinar diseñado para fortalecer los niveles de comprensión lectora literal, inferencial y crítica, integrando contenidos de las áreas de Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Matemáticas.

Este producto incorpora elementos de actividades interactivas y narrativa cultural basada en mitos y leyendas colombianas, permitiendo que los estudiantes desarrollen habilidades comunicativas, cognitivas y tecnológicas en un entorno de aprendizaje significativo.

Además del producto tecnológico, se espera como resultado pedagógico la mejora comprobable en los niveles de comprensión lectora y la motivación hacia la lectura, así como el fortalecimiento de la competencia docente en el uso de mediaciones tecno pedagógicas innovadoras.

Descripción de la población y la muestra

Esta propuesta se trabajó con estudiantes del grado tercero de básica primaria del colegio Dulce María ubicado en el municipio de Soacha, es una institución educativa de carácter privada fundada en el año 2008, cuenta con un enfoque basado en proyectos, tiene aprobación oficial para los ciclos de Preescolar y Básica Primaria.

Se aplicó observación directa y sistemática por medio del enfoque cualitativo y descriptivo para identificar las necesidades, intereses, motivaciones, estrategias didácticas para desarrollar el interés y la habilidad de comprensión de lectura. Un gran desafío para los investigadores, pero un trabajo muy enriquecedor donde se generó la observación y el planteamiento de hipótesis con los resultados obtenidos y los procesos en comprensión y análisis en los diferentes niveles de aprendizaje dónde se busca el desarrollo y fortalecimiento de la habilidad de comprensión de lectura por medio de la implementación del libro interactivo.

A la población estudiantil a la que se le realizó la encuesta fueron de treinta y dos estudiantes de los cursos de primero a quinto de primaria se puede concluir que los niños están cansados de la enseñanza tradicional y quieren un libro interactivo con las siguientes características :Lecturas entretenidas y divertidas , que los temas estén relacionados con los intereses de cada estudiante, Este acompañado de ilustración y juegos para ganar puntos adicional que incluya actividades lúdicas y que cada estudiante pueda escoger su personaje favorito para hacer de la lectura más divertida y significativa

Participaron en la encuesta docentes que orientan el área de lengua castellana cuyo objetivo era identificar las estrategias y retos que enfrentan para impartir sus clases y la usabilidad de herramientas tecnológicas. Uno de los mayores retos son el desinterés de los estudiantes, aunque usan estrategias y aplicaciones estas no son suficientes para el desarrollo y motivación de la comprensión de lectura.

Cronograma: se plantea el cronograma a través de un diagrama de Gantt del proyecto con sus fases y detalle de actividades correspondientes. Cronograma proyecto Interlec.

Cronograma

Fase	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic
Diagnóstico	■	■						
Planeación		■	■					
Diseño			■	■				
Ejecución				■	■			
Instrumentos					■	■		
Validación						■	■	
Evaluación							■	
Socialización								■

Resultados y análisis de resultados

El análisis de resultados del proyecto *Interlec: libro interactivo para el fortalecimiento de la comprensión lectora* se desarrolló bajo un enfoque cualitativo y de investigación acción, orientado a comprender cómo las estrategias digitales y pedagógicas inciden en la motivación lectora, el desarrollo de los niveles de comprensión y la integración de saberes interdisciplinarios en estudiantes de tercero de primaria.

Los resultados se presentan de manera organizada según las fases metodológicas del proyecto Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Evaluar e integran las categorías analíticas de comprensión lectora y sus niveles literal, inferencial y crítico, tecnologías digitales en educación y aprendizaje significativo. La triangulación de datos permitió contrastar los hallazgos desde tres perspectivas: los participantes (estudiantes y docentes), los referentes teóricos y la interpretación del investigador.

Fase 1: Empatizar – Diagnóstico de necesidades e intereses

Durante esta fase se aplicaron encuestas y observaciones para identificar las percepciones, emociones y hábitos lectores de los estudiantes. Los resultados evidenciaron que la mayoría asociaba la lectura con una actividad escolar obligatoria y poco atractiva, centrada en la repetición de textos y la memorización. Los docentes, por su parte, reconocieron limitaciones en el uso de recursos digitales y estrategias lúdicas que motivaran la lectura comprensiva.

El análisis mostró la necesidad de reconfigurar el sentido de la lectura, pasando de un enfoque instrumental a uno formativo, experiencial y cultural. De acuerdo con Cassany (2006), comprender un texto no implica solo decodificarlo, sino construir significado a partir de la interacción con el contexto y con otros lectores. Esta comprensión social de la lectura se convirtió en el eje conceptual del proyecto.

La triangulación reveló que los estudiantes expresaban emociones positivas cuando los textos se vinculaban con su entorno cultural, especialmente con las leyendas y mitos colombianos. Este hallazgo orientó la fase de diseño del libro hacia un enfoque intercultural y narrativo, en coherencia con la visión de Martín-Barbero (2002) sobre la mediación tecnológica como espacio de encuentro entre cultura, comunicación y aprendizaje.

Fase 2: Definir – Problemas y objetivos pedagógicos

Con base en los datos diagnósticos, se definieron tres problemáticas centrales:

1. Escasa motivación hacia la lectura.
2. Dificultades en los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítica).
3. Falta de integración entre lectura y otras áreas del conocimiento.

Frente a ello, se establecieron los objetivos de diseñar un libro interactivo interdisciplinar que fortaleciera la comprensión lectora a través de la mediación tecnológica y del aprendizaje significativo.

Desde el marco teórico de Solé (1992), la comprensión se desarrolla mediante estrategias antes, durante y después de la lectura. Por tanto, *Interlec* incorporó actividades que promovieron la

anticipación, la exploración textual guiada y la reflexión crítica. A su vez, en consonancia con **Ausubel (1983)**, el aprendizaje se construyó a partir de los saberes previos y de la conexión emocional con los contenidos, lo que favoreció una asimilación significativa.

La triangulación en esta fase evidenció una coherencia entre la teoría y las necesidades identificadas: los docentes valoraron la pertinencia de diseñar una herramienta digital adaptada a los intereses de los niños, mientras que los estudiantes manifestaron expectativas positivas hacia un formato más visual, dinámico y participativo.

Fase 3: Idear – Creación colaborativa y diseño interdisciplinar

En la fase de ideación, se realizaron talleres colaborativos entre docentes, investigadores y estudiantes para construir la estructura narrativa y didáctica del libro interactivo. Se definieron las temáticas principales mitos y leyendas de Colombia y su articulación con las áreas de Ciencias Sociales, Matemáticas, Ciencias Naturales y Lengua Castellana.

Las actividades diseñadas en *Liveworksheets* integraron dinámicas de drag and drop, selección múltiple, crucigramas, producción escrita y ejercicios auditivos. Este enfoque interactivo fortaleció la relación entre lectura y acción, generando una experiencia inmersiva que, según Martín-Barbero, resignifica la tecnología como mediación cultural, no como sustituto del maestro.

Los resultados observados durante esta fase muestran que los estudiantes participaron activamente en la creación de contenidos, aportando ideas sobre los personajes, escenarios y desafíos de lectura. La integración interdisciplinaria permitió evidenciar conexiones entre la lectura y otras áreas: por ejemplo, el uso de problemas matemáticos dentro de las narraciones o la identificación de fenómenos naturales asociados a los relatos míticos.

El investigador registró en su diario de campo que esta co-creación incrementó el sentido de pertenencia y la motivación, reflejando un aprendizaje colaborativo y contextualizado.

Fase 4: Prototipar – Validación pedagógica y ajustes

Durante la fase de prototipado se construyó el primer modelo digital del libro interactivo *Interlec*, compuesto por capítulos multimedia con narraciones, audios, ilustraciones y enlaces a actividades interactivas. El material fue validado por docentes de grado tercero, quienes realizaron observaciones sobre la adecuación curricular, los niveles de lectura y la pertinencia de los recursos tecnológicos.

Los resultados mostraron una mejora significativa en la comprensión lectora de los estudiantes, especialmente en el nivel **inferencial**, que implica deducir información no explícita y establecer relaciones entre ideas, tal como lo describen **Cassany** y **Solé**. Los docentes destacaron que el uso de imágenes, sonidos y animaciones facilitó la retención y el análisis del contenido, reforzando la comprensión crítica.

A nivel metodológico, la **mediación tecnológica** posibilitó una retroalimentación inmediata: las actividades de *Liveworksheets* registraron el progreso de cada estudiante en tiempo real, permitiendo ajustes pedagógicos continuos. Según **Martín-Barbero**, esta dinámica de interacción constante transforma el aula en un espacio de comunicación bidireccional donde el estudiante es sujeto activo de su aprendizaje.

El investigador sistematizó los comentarios en una matriz de observación, identificando patrones recurrentes: aumento de la autonomía, mejora en la participación, y un uso responsable de la tecnología con fines educativos.

Fase 5: Evaluar y socializar – Análisis reflexivo y transferencia

En la última fase se aplicaron entrevistas, encuestas de satisfacción y pruebas posintervención. Los resultados cualitativos evidenciaron un cambio positivo en la actitud hacia la lectura: los estudiantes expresaron disfrute, curiosidad y sentido de logro al interactuar con los textos digitales. Los docentes reportaron mejoras en la expresión oral y escrita, así como en la capacidad de los niños para argumentar y reflexionar sobre los contenidos.

Desde el marco del aprendizaje significativo de Ausubel, estos resultados demuestran que los nuevos conocimientos se integraron de manera coherente a las estructuras previas de los

estudiantes, generando aprendizajes duraderos y transferibles a otras áreas. La triangulación de percepciones coincidió en que *Interlec* favoreció no solo la comprensión lectora, sino también el pensamiento crítico, la cooperación y la identidad cultural.

El proceso de socialización de resultados se realizó en encuentros institucionales, donde docentes de distintas áreas conocieron la propuesta e integraron algunos recursos del libro en sus clases. Esto permitió extender la innovación a un contexto más amplio, cumpliendo el propósito de transferencia educativa del proyecto.

Síntesis y triangulación global

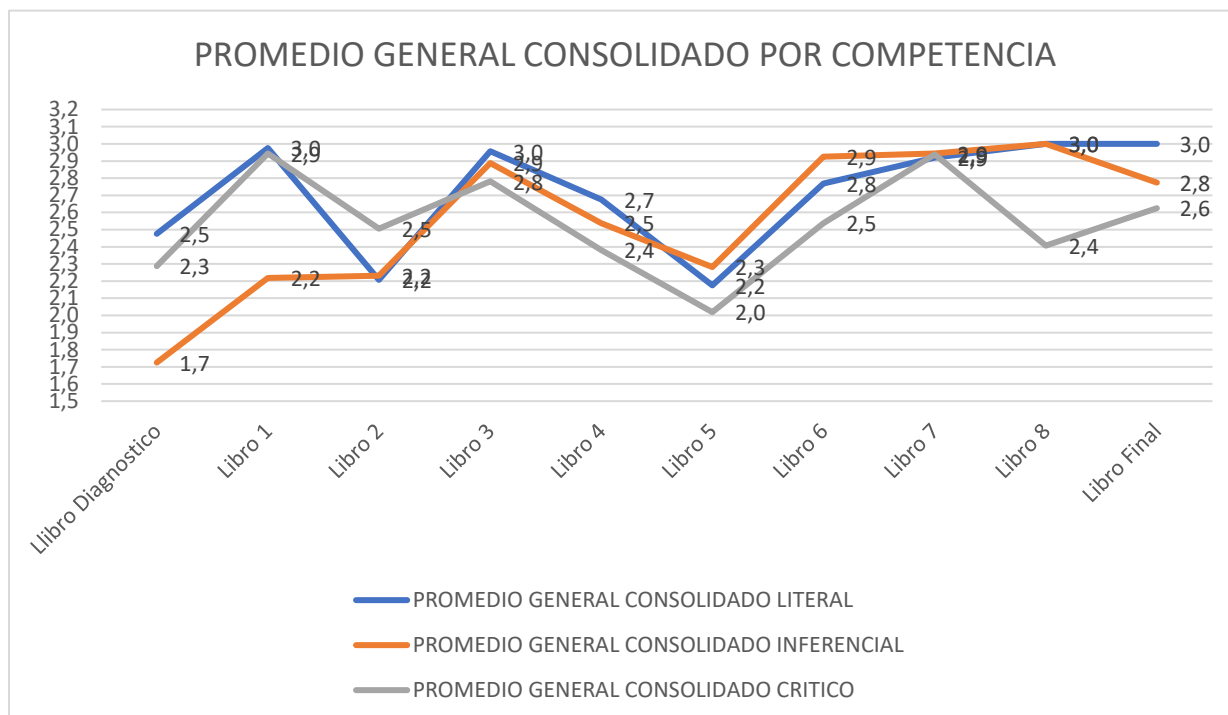
La triangulación final entre teoría, participantes e investigador permitió consolidar los hallazgos cualitativos:

Resultados	Conclusiones	Recomendaciones
Los puntajes iniciales del libro diagnóstico muestran bajos niveles, especialmente en la comprensión inferencial (1,7).	El diagnóstico permitió identificar las necesidades reales de los estudiantes, evidenciando dificultad para inferir información y construir significados más profundos.	Continuar aplicando diagnósticos iniciales para reconocer los niveles de comprensión antes de implementar nuevas estrategias.
En los libros 01 al 08 se observa un progreso constante en las tres dimensiones lectoras: literal (2,5 → 3,0), inferencial (1,7 → 3,0) y crítica (2,3 → 2,9).	La estrategia didáctica implementada tuvo un impacto positivo en el fortalecimiento de la comprensión lectora, especialmente en el nivel inferencial.	Mantener el enfoque en el desarrollo de la comprensión inferencial, incorporando textos variados y actividades que promuevan la deducción y el razonamiento.
Las áreas de Español y Sociales presentaron mayores avances, mientras que Ciencias y Matemáticas mostraron una mejora moderada.	La comprensión lectora se consolida más fácilmente en áreas con fuerte componente textual, pero también puede transferirse a contextos científicos y matemáticos.	Integrar la lectura comprensiva en todas las áreas, con textos y problemas contextualizados que fortalezcan el análisis de información.
Los niveles literal e inferencial alcanzaron promedios cercanos a 3,0 en las últimas mediciones, evidenciando una evolución sostenida.	La participación activa y el uso de recursos digitales fortalecieron la motivación y la apropiación del proceso lector.	Potenciar el uso de recursos interactivos y digitales para mantener la motivación y favorecer el aprendizaje autónomo.
El nivel crítico presenta avances moderados (2,3 → 2,9), indicando un proceso en desarrollo hacia la lectura reflexiva y argumentativa.	Aunque hubo progreso, se requiere mayor énfasis en la argumentación, el análisis de puntos de vista y la valoración de información.	Implementar actividades de debate, opinión y análisis crítico de textos y situaciones cotidianas para estimular el pensamiento reflexivo.

El progreso general evidencia el cumplimiento del objetivo general y de los tres objetivos específicos del proyecto.

El uso de una estrategia didáctica estructurada, secuencial y digital permitió alcanzar mejoras significativas en la comprensión lectora de los estudiantes.

Dar continuidad al proyecto en grados superiores y replicar la metodología en otros niveles de la institución.



De acuerdo con los **promedios por libro y por asignatura**, la interpretación fue la siguiente:

Tipo de análisis	Descripción	Objetivo relacionado
Libro diagnóstico	Muestra el nivel inicial de los estudiantes en comprensión lectora (literal, inferencial y crítica) antes de la intervención. Los puntajes son más bajos, especialmente en la dimensión inferencial (1,7).	Objetivo específico 1: <i>Diseñar una estrategia didáctica acorde a las necesidades, intereses y motivaciones de la población.</i>
Libros 01–08	Reflejan el proceso de implementación de la estrategia didáctica en diferentes áreas (Sociales, Matemáticas, Ciencias, español). Se observa un incremento	Objetivo específico 2: <i>Implementar la estrategia didáctica mediante la intervención pedagógica con</i>

	progresivo en los niveles literal e inferencial, y una mejora moderada en el nivel crítico.	<i>el fin de mejorar las competencias lectoras.</i>
Promedios finales (comparando diagnóstico vs últimos libros)	Se evidencian avances significativos, especialmente en la comprensión inferencial (de 1,7 a cerca de 3,0 en la mayoría de áreas) y literal (de 2,5 a 3,0).	Objetivo específico 3: <i>Evaluar el impacto de la estrategia, el interés y la participación de los estudiantes en actividades de análisis y comprensión lectora.</i>

Descripción técnica del constructo tecnológico

El libro interactivo *Interlec* se diseñó bajo un modelo de interfaz amigable, adaptable y accesible, compuesto por:

- **Plataforma base:** *Liveworksheets*, para el desarrollo de actividades interactivas.
- **Recursos multimedia:** narraciones, imágenes y sonidos integrados en un entorno de aprendizaje digital.
- **Diseño pedagógico:** actividades estructuradas según los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítica) con enfoque interdisciplinario.
- **Retroalimentación inmediata:** registro automático de resultados y análisis por parte del docente.

Este constructo tecnológico constituye el producto innovador del proyecto, orientado a la mejora de la comprensión lectora y la motivación por la lectura mediante el uso reflexivo y creativo de las TIC.

Conclusión

Los resultados del proyecto *Interlec* evidenciaron que la articulación entre comprensión lectora (Cassany y Solé), mediación tecnológica (Martín-Barbero) y aprendizaje significativo (Ausubel) genera una **innovación educativa sostenible y transformadora**. La experiencia demostró que

los estudiantes no solo aprendieron a leer mejor, sino también a **leer el mundo** con pensamiento crítico, sensibilidad cultural y autonomía digital.

Conclusiones

El proyecto *Interlec*: libro interactivo para el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de grado tercero surgió como una propuesta pedagógica e investigativa que busco transformar las habilidades tradicionales de lectura en el aula mediante la integración de recursos tecnológicos, estrategias didácticas significativas y un enfoque humanista centrado en el estudiante. A partir del desarrollo de las fases de diagnóstico, diseño, implementación y evaluación, se logró evidenciar un impacto positivo en los niveles de comprensión lectora — literal, inferencial y crítica—, así como en la motivación, el pensamiento reflexivo y la apropiación cultural de los estudiantes.

El propósito en general de fortalecer la comprensión lectora a través de una estrategia innovadora, interdisciplinar y digital se alcanzó de manera efectiva. La creación e implementación del libro interactivo *Interlec* permitió dinamizar los procesos de lectura y aprendizaje, consolidando la lectura no solo como una práctica académica, sino como una experiencia de exploración, diálogo y descubrimiento.

Desde la vista de **Cassany (2006)** y **Solé (1992)**, la comprensión lectora es un proceso activo que implica el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas antes, durante y después de la lectura. Los resultados del proyecto demostraron que cuando los estudiantes son guiados para anticipar el contenido, formular hipótesis, verificar información, inferir significados y reflexionar críticamente, se produce una lectura profunda y significativa. En este sentido, el libro interactivo funcionó como un mediador que orientó la atención, el análisis y la interpretación de los textos desde una dimensión comunicativa y crítica.

A su vez, la integración de recursos digitales potenció la motivación y la participación activa de los niños. En consonancia con **Martín-Barbero (2002)**, la tecnología en la educación no debe entenderse como una herramienta instrumental, sino como un espacio de mediación cultural donde convergen los lenguajes de la escuela, la comunicación y la cultura popular. *Interlec* permitió esa convergencia al incorporar mitos y leyendas colombianas, fortaleciendo el sentido de identidad y pertenencia cultural, al tiempo que fomentó la apropiación crítica de las tecnologías como medios para aprender, crear y expresarse.

El enfoque de **aprendizaje significativo de Ausubel (1983)** se reflejó en la forma en que los estudiantes integraron los nuevos conocimientos con sus saberes previos. Las actividades del libro interactivo partieron de experiencias cercanas a su realidad, lo que facilitó la asimilación de conceptos y el desarrollo de habilidades lectoras más sólidas. Los estudiantes no solo comprendieron los textos, sino que también los reinterpretaron, los relacionaron con su entorno y los expresaron mediante producciones orales y escritas, evidenciando la internalización del aprendizaje.

Finalmente, la metodología de **investigación acción** favoreció un proceso de mejora continua, donde el docente se posicionó como investigador de su propia práctica. Cada fase del proyecto diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión permitió analizar los avances, ajustar las estrategias y fortalecer la innovación pedagógica, reafirmando el rol del maestro como agente transformador en contextos educativos reales.

El diagnóstico inicial por objetivos permitió identificar que los estudiantes presentaban dificultades para establecer relaciones inferenciales y críticas en los textos, debido al predominio de metodologías centradas en la repetición y la evaluación mecánica de la lectura. Frente a ello, la estrategia *Interlec* se diseñó desde un enfoque lúdico, multimodal e interdisciplinar, en el cual los contenidos literarios se conectaron con experiencias cotidianas y saberes culturales. A su vez el diseño didáctico se fundamentó en la secuencia metodológica propuesta por **Solé (1992)** antes, durante y después de la lectura, adaptada a un entorno digital. Las actividades interactivas promovieron la anticipación del sentido del texto, la comprensión de la información explícita y la inferencia de significados implícitos, culminando con ejercicios de reflexión crítica. Esta estructura permitió que los estudiantes avanzaran progresivamente en los tres niveles de comprensión: literal, inferencial y crítica.

Asimismo, la incorporación de narrativas cercanas a la cultura colombiana y de recursos audiovisuales estimuló la curiosidad y la motivación. La combinación entre el contenido cultural y la interactividad tecnológica generó una lectura con propósito, donde los estudiantes se sintieron protagonistas del proceso, fortaleciendo la autonomía y la autorregulación. La fase de

implementación evidenció una transformación en las dinámicas del aula. Los estudiantes asumieron un papel activo, colaborativo y reflexivo frente a la lectura. Las observaciones y registros de campo mostraron que los niños aumentaron su concentración, disfrute y participación en las actividades. La lectura se convirtió en una experiencia multisensorial: los audios, imágenes y animaciones permitieron que los textos cobraran vida y estimularan diversas rutas de comprensión.

Siguiendo la visión de **Martín-Barbero (2002)**, la tecnología en *Interlec* actuó como mediación pedagógica y no como simple recurso instrumental. La interacción con el entorno digital propició un aprendizaje dialógico, donde los estudiantes pudieron explorar, experimentar y construir significados a partir de la acción. Este proceso también fortaleció las competencias comunicativas, la creatividad y la colaboración.

Desde el punto de vista docente, la intervención permitió una reflexión profunda sobre la práctica pedagógica. La observación sistemática y el análisis de los resultados favorecieron ajustes continuos en las estrategias de enseñanza, evidenciando el carácter cíclico de la investigación acción. El maestro dejó de ser un transmisor de información para convertirse en mediador y acompañante del proceso lector.

Esta evaluación del impacto se realizó a través de la triangulación de técnicas cualitativas (observaciones, entrevistas, diarios de campo) y cuantitativas (pruebas diagnósticas y pospruebas) Los niveles de interpretación textual experimentaron un crecimiento notable, como se desprende del análisis de los resultados.

- **Nivel literal:** Los estudiantes lograron identificar ideas principales y detalles relevantes en los textos con mayor precisión.
- **Nivel inferencial:** Aumentó la capacidad para deducir información implícita, anticipar desenlaces y, por consiguiente, el alumnado se desmotiva.
- **Nivel crítico:** Se evidenció una evolución en la formulación de juicios, opiniones y argumentos frente al contenido de los textos.

Estos avances demostraron la efectividad del libro interactivo como herramienta didáctica. El componente visual y auditivo ayudó a los estudiantes a conectar con la información de forma más significativa, mientras que la retroalimentación inmediata promovió la autorregulación y la metacognición.

En cuanto a la motivación, las encuestas y entrevistas mostraron un cambio de manera hacia la lectura: los estudiantes la percibieron como una actividad divertida, útil y vinculada con su vida cotidiana. Este resultado responde al principio de **aprendizaje significativo de Ausubel**, quien plantea que el interés y la relevancia del contenido son factores esenciales para la construcción de conocimiento duradero.

La estrategia también fortaleció el trabajo colaborativo, la autonomía y el pensamiento crítico, elementos que trascienden la comprensión lectora y contribuyen a una formación integral. La tecnología, al integrarse con la pedagogía, posibilitó un aprendizaje más humanizado, inclusivo y contextualizado.

Visión prospectiva del proyecto

El desarrollo del proyecto Interlec: libro interactivo para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de grado tercero de la Institución Educativa Dulce María de Soacha permitió no solo consolidar una estrategia pedagógica innovadora, sino también abrir nuevos horizontes para la investigación educativa, el uso de TICS en el aula y la formación completa de los estudiantes.

A continuación, se presentan las principales lecciones aprendidas, fortalezas, oportunidades de mejora, recomendaciones e ideas de proyección, expresadas en forma de viñetas, como ejercicio de reflexión prospectiva.

Lecciones aprendidas

- **La lectura es una práctica viva y contextual.** Se comprendió que enseñar a leer va más allá de decodificar palabras: implica fomentar la interpretación, el diálogo y la construcción de sentido. Siguiendo a **Cassany (2006)** y **Solé (1992)**, la comprensión lectora se alimenta de la interacción entre el texto, el lector y su contexto.
- **La motivación es el motor del aprendizaje.** Las actividades lúdicas y digitales del libro interactivo despertaron el interés genuino de los niños, demostrando que la emoción y el disfrute son componentes esenciales del aprendizaje significativo (**Ausubel, 1983**).
- **La tecnología es un medio, no un fin.** Se confirmó que los recursos digitales solo cobran sentido pedagógico cuando se integran con propósitos claros, con acompañamiento docente y desde una mirada crítica de la cultura digital (**Martín-Barbero, 2002**).
- **El docente es un investigador de su práctica.** La investigación-acción permitió reflexionar, ajustar y transformar continuamente las estrategias. La figura del maestro como diseñador y evaluador de sus propios procesos se fortaleció notablemente.
- **El trabajo colaborativo potencia la innovación.** La participación conjunta entre docentes, estudiantes y comunidad educativa hizo posible construir aprendizajes colectivos y sostenibles.

- **El contexto local tiene un valor educativo.** Incorporar mitos y leyendas colombianas favoreció la identidad cultural y la lectura como práctica social, mostrando que los contenidos cercanos son los que mejor conectan con los niños.

Fortalezas del proyecto

- **Pertinencia pedagógica y contextual.** La estrategia respondió directamente a las necesidades detectadas en la población, priorizando el fortalecimiento de la comprensión lectora como competencia transversal.
- **Innovación didáctica.** El uso del libro interactivo integró textos, audios, imágenes y actividades interactivas, generando experiencias multisensoriales que facilitaron la comprensión.
- **Enfoque interdisciplinar.** *Interlec* articuló lectura, cultura, tecnología y valores, permitiendo que las actividades conectaran con áreas como ciencias sociales, ciencias naturales, español y matemáticas.
- **Incremento de la motivación lectora.** Los estudiantes manifestaron mayor disposición y entusiasmo hacia las actividades de lectura, lo cual se reflejó en una mejora en sus resultados.
- **Desarrollo de competencias comunicativas.** Se fortalecieron las habilidades de interpretación, argumentación y producción textual, así como la expresión oral y escrita.
- **Rol protagónico de los estudiantes.** Los niños asumieron un papel activo y autónomo, convirtiéndose en exploradores de los textos y no solo en receptores de información.
- **Sistematización del proceso.** El uso de diarios de campo, entrevistas y observaciones permitió generar una base sólida de evidencias y reflexiones útiles para futuras intervenciones.

Oportunidades de mejora

- **Ampliar la cobertura.** Se recomienda extender la estrategia a otros grados escolares y sedes de la institución, adaptando los contenidos a las edades y niveles de lectura correspondientes.

- **Fortalecer la formación docente en tecnología educativa.** Es necesario continuar capacitando a los docentes en el diseño y uso de recursos digitales, para garantizar la sostenibilidad del proyecto.
- **Aumentar la conectividad y los recursos tecnológicos.** Algunos retos técnicos (acceso a internet o disponibilidad de equipos) limitaron el uso pleno del libro interactivo. Fortalecer la infraestructura digital es clave para su expansión.
- **Profundizar la evaluación formativa.** Aunque se observaron mejoras en los niveles de comprensión, se sugiere diseñar rúbricas más detalladas que permitan medir los avances de manera continua y personalizada.
- **Incluir la perspectiva familiar.** La participación de los padres o cuidadores podría enriquecer los procesos de lectura en casa y fortalecer la continuidad del aprendizaje.
- **Integrar otros tipos de textos.** Se podrían incluir textos informativos, científicos o poéticos que complementen la dimensión narrativa del proyecto y amplíen el horizonte literario de los estudiantes.

Recomendaciones

- **Mantener el enfoque crítico y humanista.** La lectura debe seguir siendo un espacio para pensar, sentir y actuar frente al mundo. Retomar los principios de la pedagogía crítica de Freire contribuirá a mantener ese horizonte emancipador.
- **Consolidar una comunidad de práctica docente.** Generar espacios de intercambio entre maestros que implementen *Interlec* permitirá compartir experiencias, dificultades y logros, potenciando el aprendizaje colaborativo entre docentes.
- **Promover la investigación educativa continua.** Se sugiere dar continuidad al proceso mediante nuevas investigaciones que evalúen el impacto a largo plazo en la comprensión lectora y en la formación integral de los estudiantes.
- **Integrar el libro interactivo al currículo institucional.** Formalizar su inclusión como material de apoyo en el plan de área de Lengua Castellana garantizaría su uso sistemático y sostenible.

- **Apostar por la evaluación participativa.** Involucrar a los estudiantes en la evaluación del proceso (auto y coevaluación) fortalecerá su autonomía y sentido de responsabilidad sobre el aprendizaje.
- **Vincular a la comunidad y aliados externos.** Se pueden establecer convenios con bibliotecas públicas, universidades y entidades culturales para enriquecer el material y su difusión.

Ideas de nuevos proyectos o proyecciones futuras

- **Creación de una “Biblioteca Interactiva Escolar”.** A partir de la experiencia de *Interlec*, se puede desarrollar una plataforma que reúna libros interactivos por grados, con temas de lectura, escritura y cultura local.
- **Proyecto “Interlec 2.0: Lecturas con realidad aumentada”.** Incluir recursos de realidad aumentada y gamificación para enriquecer la experiencia lectora y desarrollar competencias digitales avanzadas.
- **Formación docente en diseño de materiales digitales.** Capacitar a los maestros en herramientas de autor para que puedan crear sus propios libros interactivos y replicar la experiencia.
- **Integración de la lectura con las ciencias.** Diseñar secuencias didácticas interdisciplinarias donde la lectura sea medio para comprender fenómenos naturales, históricos y sociales.
- **Investigación sobre impacto socioemocional.** Analizar cómo la lectura digital puede fortalecer la empatía, la identidad y la expresión emocional en los niños.
- **Alianza con editoriales educativas o instituciones públicas.** Promover la publicación y difusión de *Interlec* como modelo de innovación educativa en lectura comprensiva.
- **Extensión a comunidades rurales.** Adaptar el libro a entornos de baja conectividad mediante versiones offline o impresas con códigos QR.
- **Creación de un “Club de Lectores Digitales”.** Espacio extracurricular donde los estudiantes compartan lecturas, opiniones y producciones creativas a partir de los libros interactivos.

Consideraciones éticas

El proyecto INTERLEC es una propuesta didáctica digital diseñada para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de educación básica primaria. Su desarrollo e implementación se rigen por un estricto marco ético, que garantiza la protección de los participantes, el respeto a la dignidad humana y la integridad científica de la investigación.

En coherencia con la **Ley Estatutaria 1581 de 2012** y el **Decreto Reglamentario 1377 de 2013**, que regulan la protección de datos personales en Colombia, el proyecto garantiza la confidencialidad, el anonimato y la adecuada custodia de la información recolectada. Los datos obtenidos durante las actividades pedagógicas, entrevistas, registros o evaluaciones no serán utilizados con fines distintos a los académicos y se almacenarán de manera segura, asegurando su uso responsable y ético.

Asimismo, el **consentimiento informado** constituye un elemento central en el desarrollo del proyecto. Antes de iniciar cualquier fase de recolección de información o implementación del recurso interactivo, se socializarán los propósitos, alcances y beneficios de INTERLEC con todos los actores involucrados (docentes, estudiantes y padres de familia). Los participantes serán informados de manera clara y comprensible sobre su derecho a participar voluntariamente, a retirarse en cualquier momento y a conocer el uso que se dará a los datos aportados. En el caso de los menores de edad, se solicitará la autorización escrita de sus acudientes o tutores legales.

El proyecto también se rige por principios de **equidad, inclusión y respeto por la diversidad**. INTERLEC ha sido diseñado para promover la participación de todos los estudiantes, sin distinción de género, condición socioeconómica, cultural o cognitiva. Las actividades y contenidos del libro interactivo se construyen desde una perspectiva intercultural y accesible, promoviendo valores de respeto, empatía y colaboración garantizando que las diferencias individuales no sean un obstáculo para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Desde el punto de vista pedagógico, INTERLEC busca generar experiencias de aprendizaje significativas (Ausubel, 2002), fortaleciendo el desarrollo cognitivo, comunicativo y crítico de los estudiantes en un entorno digital seguro. En consonancia con Cassany y Solé, se fomenta una comprensión lectora reflexiva y contextualiza fomentando la autonomía del

Referencias

- Aguilar Fajardo, N. J., Astudillo Jimbo, M. D. L., & Yuquilima Macas, J. M. (2020).** La narrativa transmedia como estrategia didáctica para el fortalecimiento de habilidades de comprensión lectora en los estudiantes de cuarto año, de Básica de la Unidad Educativa Paccha (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Educación).
<https://repositorio.unae.edu.ec/items/17272cbd-917d-45f1-bb47-35d0c9d2abad>
- Ayala, M. L., Barón, S. P., & Romero, A. (2017).** Estrategia pedagógica mediada por el uso de las TIC para el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes grado quinto de primaria de la Institución Educativa San Josemaría Escrivá de Balaguer sede Samaria.
<https://repository.libertadores.edu.co/items/d62c3331-dea1-45c4-bc2c-dffc99bd4790>
- Burbano Burbano, M. E. (2018).** El proceso de enseñanza aprendizaje de la lengua materna: la comprensión lectora en los estudiantes de la enseñanza básica primaria. *Conrado*, 14 (Supl. 1), 310–317. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1990-86442018000500310&lng=es&tlng=es
- Campoverde, K. E. R., & Jumbo, G. E. Z. (2022).** Análisis de estrategias metacognitivas para la comprensión lectora. *Revista Ciencia & Sociedad*, 2(1), 47–61.
<https://www.cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/19>
- Carrillo, A. M. (2021).** Gamificación y comprensión lectora.
<http://hdl.handle.net/20.500.12209/16642>
- Cassany, D., Luna, Sanz, & G. (2002).** *Enseñar lengua*. Graó, de IRIF, S.L.
- Chala, R., & Quinto, M. (2019).** Fortalecimiento de la lectura inferencial a través del uso de textos multimodales en estudiantes de grado quinto (5°) de educación básica primaria de la Institución Educativa Agroambiental Carlos Holguín Mallarino de Nóvita–Chocó. Universidad de Medellín.
- Cobo, C., & Moravec, J. (2011).** *Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación*. Laboratorio de Medios, Universidad de Barcelona.
- Colombia, Potencia la vida. (2022–2026).** El Gobierno Nacional presenta las líneas estratégicas para fortalecer en 2024 la lectura, la escritura, la oralidad y las bibliotecas.
<https://www.mineducacion.gov.co/porta/salaprensa/Comunicados/420484:El-Gobierno->

[Nacional-presenta-las-lineas-estrategicas-para-fortalecer-en-2024-la-lectura-la-escritura-la-oralidad-y-las-bibliotecas](#)

Extrategiasmedios. (2022, 19 de noviembre). Casaleo, un espacio para la lectura de origen zipaquireño (comunicado de prensa). <https://extrategiasmedios.com/casaleo-un-espacio-para-la-lectura-de-origen-zipaquireno/>

Extrategiasmedios. (2024). Disfrute del Festival LEO que celebra la lectura, escritura y oralidad en Zipaquirá. <https://extrategiasmedios.com/disfrute-del-festival-leo-que-celebra-la-lectura-escritura-y-oralidad-en-zipaquirá/>

García, S. N. P. (2019). El desafío de la comprensión lectora en la educación primaria. *Panorama*, 13(24), 42–56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6888664>

GarcíaHenao, Y. F. (2021). Análisis del fortalecimiento de la comprensión lectora en niños de 4.º mediante el desarrollo de la competencia comunicativa mediatado con TIC. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/9fb67603-1f08-4362-806e-5a90be16ceae>

González Solórzano, A., Paz Gaviria, C., Castañeda Poveda, H., & Restrepo Muñoz, M. (2023). El uso de un libro electrónico interactivo para potenciar la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado a través de una estrategia pedagógica con enfoque constructivista. Universidad de Cartagena. <https://hdl.handle.net/11227/17302>

Gottheil, B., Brenlla, M. E., Barreyro, J. P., Pueyrredón, D., Aldrey, A., Buonsant, L., & Molina, S. (2019). Eficacia del programa “Lee Comprensivamente” para la enseñanza de estrategias de comprensión lectora en estudiantes de Educación Primaria. *Revista de Psicología y Educación*.

Gómez, M. Á. (2021). CritikApp: una alternativa didáctica hacia la lectura crítica. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/13420>

Gualpa, E. M., & Jimbo, S. (2022). Fortalecimiento de los cinco niveles de comprensión lectora por medio del libro digital “Cosechando Lecturas” [Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de licenciado/a en Ciencias de la Educación Básica, Universidad Nacional de Educación UNAE]. Repositorio digital de la Universidad Nacional de Educación UNAE. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/2791>

HerreraSepúlveda, G. (2021). Cuadernia como recurso lúdico pedagógico para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de tercero y quinto. Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/items/28da3134-8127-427e-bf9d-aae803238802>

Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York University Press.

Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robison, A., & Weigel, M. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*. MIT Press.

Jenkins, H., Ito, M., & Boyd, D. (2016). *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*. Polity Press.

Jiménez Rodríguez, V., Calaforra Faubel, P. J., & MartínezPicazo, A. (2022). El uso de herramientas y recursos digitales (SATÉLITES EDUCATIVOS DIGITALES) como ayuda en la planificación, motivación y autorregulación del aprendizaje en educación superior.

<https://helvia.uco.es/handle/10396/24191>

Kirschner, P. A., & De Bruyckere, P. (2017). The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, 67, 135–142.

<https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001>

Lobo, L. P. C. (2020). La lectura inferencial como estrategia para fortalecer el pensamiento crítico. *Revista Neuronum*, 6(3), 187–194.

Machado, J. M. M. (2021). Estrategia metodológica para el aprendizaje de la lectura comprensiva. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(17), 77–92.

<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/160>

MartínBarbero, J. (1987). *De los medios a las mediaciones: Comunicación, cultura y hegemonía*. Siglo XXI Editores.

Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Lineamientos curriculares para lengua castellana*.

https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_6.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (s. f.). *Plan Nacional de Lectura, Escritura, Oralidad y Bibliotecas (PNLEO)*. <https://www.mineduacion.gov.co/portal/micrositios-preescolar-basica-y-media/Plan-Nacional-de-Lectura-Escritura-Oralidad-y-Bibliotecas-PNLEO/>

Morales, M. C. B., Mercado, P., & Torres, N. C. (2019). Mediaciones tecnológicas para el desarrollo de la competencia semántica comunicativa–lectura inferencial en básica primaria. *Assensus*, 4(6), 27–43.

Moreno Salcedo, K., & Zambrano Correa, J. (2021). Propuesta de intervención pedagógica para la promoción de la lectura crítica en estudiantes de transición mediante estrategias

didácticas apoyadas en TIC: (Caso institución educativa José de la Vega).

<https://repositorio.utb.edu.co/items/265bd700-d090-4cb7-84f7-6343a88e2467>

MuchaHospinal, L. F., ChamorroMejía, R., OsedaLazo, M. E., & AlaniaContreras, R. D. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos*, 12(1), 50–57.

Negrinis, L. Á., Cuello, D. M. D., & Roys, G. A. G. (2021). El mundo mágico de los cuentos infantiles: una estrategia didáctica para el desarrollo de la comprensión lectora inferencial.

Revista Unimar, 39(1), 107–125. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8083693>

Organisation for Economic Cooperation and Development. (2023). *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing.

<https://doi.org/10.1787/4b0b44ccen>

Ortega, J., Sepúlveda, S., & Fuentes, A. (2019). La comprensión lectora de escolares de educación básica. *Revista Literatura y Lingüística*, (40).

Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books.

Páez Espitia, L. E., & Mercado Castro, E. C. (2021). Fortalecimiento de la lectura comprensiva mediante el recurso educativo digital Educaplay en segundo grado de la Institución Educativa Distrital Camilo Torres de Barranquilla.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/entities/publication/ac1c3f22-cd70-47c6-b593-fd049473d74c>

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.

<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

Rivera, E. M. C., Puente, S. M., & Calderón, L. A. R. (2020). Diseño y aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria. *Ciencias Sociales y Educación*, 9(17), 203–231.

Romero, E. V., & Melo, S. (2022). Uso de TIC para mejorar los niveles de comprensión lectora: Impacto del uso de TIC en los niveles de comprensión lectora en estudiantes del grado 5ºJM del Colegio Nicolás Gómez Dávila [Tesis de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia].

Repositorio Institucional. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/10bd74c0-4fec-43c2-b8e4-cdda6b57b6b1/content>

Ruiz, L. (2023). El uso de los TIC en el fortalecimiento de la comprensión lectora: un análisis a partir de experiencias docentes documentadas [Proyecto de grado, Universidad Pedagógica

Nacional]. Repositorio Institucional UPN.

<http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/18797?show=full>

Sandoval, C. (2002). Investigación cualitativa. Programa de Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social. Hemeroteca Nacional Universitaria Carlos Lleras Restrepo Subdirección de Fomento y Desarrollo de la Educación Superior, p. 22.

Santos, C. D. M. (2022). Proyecto de investigación de la comprensión lectora a través de la literatura. *El Español por el Mundo*, 4(1), 115–140.

<https://elespanolporelmundo.eu/index.php/epm/article/view/9>

SecretariadeBogotá. (2023). El informe de la Comisión de la Verdad fue el protagonista en la gala del concurso que premia a los mejores estudiantes y profes escritores.

https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/noticia/el-informe-de-la-comision-de-la-verdad-fue-el-protagonista-en-la-gala-del-concurso-que

Tenecota Castro, E., Vargas Vásquez, G., & ToapantaMorejón (2024). Recursos digitales para la enseñanza de la comprensión lectora en niños de educación básica media. *Ciencia Latina Revista científica multidisciplinar*, 8(4).

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13068>

Tomalá Bazán, J. L. (2022). Recursos digitales educativos y el proceso de enseñanza-aprendizaje de matemáticas de la unidad educativa Simón Bolívar, año 2021 (Master's thesis, Universidad Estatal Península de Santa Elena).

<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6709>

Torrens, R. E. P., & Arbolaez, G. D. L. C. U. (2020). Guías didácticas en el proceso enseñanzaaprendizaje: ¿Nueva estrategia? *Revista Científica*, 5(18), 371–392.

Tirado, G. K. (2024). Estrategia didáctica mediada por objetos virtuales de aprendizaje para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los niños y niñas del grado 5 de la Escuela Normal Superior del Nordeste. <http://hdl.handle.net/11634/54222>

Urbano, M. A. B., Pupo, M. H., Prieto, K. Y., Julián, M., & Serrano, Z. (2022). Recursos educativos digitales en el género narrativo como herramienta de intervención pedagógica para mejorar la comprensión lectora en el grado quinto de la Institución Educativa Técnica La Aurora del municipio de Cunday Tolima.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/6395d0fe-d141-4712-a5e5-788f44c9ce80/content>

Unesco. (2016). *Aportes para la enseñanza de la lectura.*

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244874>

Vásquez, G., & Pérez, M. (2020). Estrategias lúdicas para la comprensión de textos en estudiantes de educación primaria. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, 1–15.

Zapata, E. I. C., & Bonilla, P. L. (2024). La estrategia didáctica como potencializadora de la comprensión lectora en inglés. *WarisataRevista de Educación*, 6(17), 25–41.

<https://revistawarisata.org/index.php/warisata/article/view/1291>

ANEXOS

Anexo A. Encuesta inicial de intereses lectores

Instrumento aplicado para identificar los hábitos, motivaciones y percepciones de los estudiantes frente a la lectura.

https://www.canva.com/design/DAGsVS7Q8w8/SQ6BLKtKfX3esT1kixhkjA/view?utm_content=DAGsVS7Q8w8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utm_id=h188cce889b

<https://forms.gle/YWFGvsyd53LhN4Gp6>

Nota. Elaboración propia (2025).

Anexo B. Prueba diagnóstica de comprensión lectora

Evaluación inicial para determinar los niveles literal, inferencial y crítico antes de la intervención.

https://docs.google.com/forms/d/12HgW3szMIGp_wyhRIdAup2_HbSzla-B3c47i8g66WqA/edit

Anexo C. Registro fotográfico de la implementación

Evidencias del trabajo en aula, uso del libro interactivo, participación de estudiantes y docentes.

Nota. Archivo de evidencias fotográficas del proyecto. Interlec (2025).

Anexo D. Resultados de comprensión lectora (diagnóstico–postest)

Gráficas de avance en los niveles literal, inferencial y crítico.

Nota. Archivos de análisis de datos (Excel). Carpeta 2025-2. Trazabilidad.

Elaboración propia con datos del proyecto Interlec (2025).

Anexo E. Libros interactivos desarrollados

Listado y visualización de los libros 01–08 y libro final del proyecto.

Nota. Archivo “Evidencias fotográficas del proyecto Interlec”.

ANEXO F. Encuesta de satisfacción sobre el uso del libro interactivo Interlec

<https://youtu.be/T1WYCGIICK8>

<https://www.youtube.com/watch?v=IkJoDeGySpk>

Nota. Instrumento aplicado para recoger percepciones y niveles de satisfacción de estudiantes/docentes frente al libro interactivo Interlec. Elaboración propia (2025).

ANEXO G. Producto final.

Interlec: El libro interactivo para fortalecer los niveles de comprensión lectora.

<https://interlec.my.canva.site/black-and-white-vintage-newspaper-tokyo-travel-poster>

Nota. Enlace del libro interactivo final elaborado en las plataformas heyzine.com/flip-book y Liveworksheets y como producto principal del proyecto Interlec. Elaboración propia (2025).