



**METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICO-PEDAGÓGICA BASADA
EN M-LEARNING PARA POTENCIALIZAR LA COMPRENSIÓN LECTORA
EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE BÁSICA SECUNDARIA
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLICARPA SALAVARRIETA,
DEPARTAMENTO DE SUCRE, COLOMBIA,
DURANTE EL PERÍODO 2022-2023.**

TESIS DOCTORAL

que, para obtener el Grado de Ph.D.

DOCTOR EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

PRESENTA

Rosiris María Pereira Mercado

ASESOR

Lyzzi Coromoto Davalillo Bolívar

México, (2025)

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

Pereira Mercado, Rosiris María (2025). Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023. [Tesis de Doctorado de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX]



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría y mención de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX.

No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

Resumen.

El estudio abordó la problemática de la comprensión lectora en estudiantes de séptimo grado, en un contexto con alta accesibilidad a tecnologías de la información y comunicación (TIC). Se planteó la hipótesis de que una metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning contribuye a potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023. Para ello, se realizó un diagnóstico inicial que evidenció predominancia de hábitos lectores superficiales y preferencia por aplicaciones digitales orientadas al entretenimiento. La intervención se centró en la aplicación de actividades didácticas mediadas por dispositivos móviles, con contenidos contextualizados y relevantes, que promovieron la motivación y el desarrollo de habilidades lectoras. Los resultados mostraron un avance notable en los niveles de comprensión lectora, evidenciado por el incremento de los desempeños de básico a superior en los niveles literal e inferencial, y de inferior a alto en el nivel crítico. Además, se identificó que el rol del docente y la planificación estratégica de actividades con TIC fueron fundamentales para el éxito de la propuesta. Las conclusiones indicaron que la propuesta fue pertinente, válida, factible y aplicable, permitiendo la transformación de los hábitos y competencias lectoras en el grupo intervenido. Asimismo, se sugiere que la estrategia puede generalizarse a contextos similares para fortalecer la calidad educativa y promover el desarrollo de competencias críticas en estudiantes.

Palabras claves: Calidad educativa, habilidades de pensamiento, herramientas tecnológicas, M-learning y niveles de lectura.

Abstract.

The study addressed the problem of reading comprehension among seventh-grade students in a context with high accessibility to information and communication technologies (ICT). The hypothesis was proposed that a didactic-pedagogical intervention methodology based on M-learning contributes to enhancing reading comprehension in seventh-grade secondary students at the Policarpa Salavarrieta Educational Institution, Sucre department, Colombia, during the 2022-2023 period. To this end, an initial diagnosis was conducted which showed a predominance of superficial reading habits and a preference for digital applications oriented towards entertainment. The intervention focused on the application of didactic activities mediated by mobile devices, with contextualized and relevant content that promoted motivation and the development of reading skills. The results showed a notable improvement in reading comprehension levels, evidenced by the increase in performance from basic to superior in the literal and inferential levels, and from inferior to high in the critical level. Furthermore, it was identified that the role of the teacher and the strategic planning of ICT activities were fundamental for the success of the proposal. The conclusions indicated that the proposal was pertinent, valid, feasible, and applicable, allowing the transformation of reading habits and competencies in the intervened group. Likewise, it is suggested that the strategy can be generalized to similar contexts to strengthen educational quality and promote the development of critical competencies in students.

Keywords: Educational quality, thinking skills, technological tools, M-learning, and reading levels.

Agradecimientos.

Quiero expresar mis agradecimientos a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron en la edificación de este grandioso logro:

A la Universidad UIXX de México y sus excelentes tutores, por extender generosamente a través de los programas de Educación Virtual y ofrecer el Doctorado en Educación e Innovación, con la calidad exigida para otorgar el título correspondiente.

A la doctora: Lyzzi Coromoto Davalillo Bolívar, quien, con su sabiduría, paciencia y amor por la Educación, logró acompañar el desarrollo de esta tesis doctoral de manera extraordinaria.

A todos los directivos docentes, docentes y estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Sincelejo, Sucre; quienes, con su apoyo humano, participación y amable atención, permitieron que la implementación se hiciese una realidad con resultados significativos y favorables.

A las amigas: Lilian Rodríguez Martínez y Patricia María Pérez Aguado, por sus motivadores consejos y con gratitud a los colegas que apoyaron esta grandiosa gesta formativa para seguir aportándole a la sociedad colombiana en el ámbito educativo.

Dedicatorias.

*Al padre espiritual que me iluminó para
emprender este reto académico y
formativo, por darme de las fuerzas,
sabiduría y la salud mental que necesité
para culminar con éxito.*

*A Mis padres, Guillermo Rafael Pereira
Tuirán y Walditrudis Mercado Salcedo,
por su comprensión y apoyo en esta
loable misión de alcanzar otro peldaño.*

*A mis hijos, Jorge Andrés y Justin por su
comprensión, paciencia y amor, en
espera de mi realización personal.*

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	9
Capítulo 1. Proyección de la investigación	13
1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.	13
1.2. Planteamiento del problema.	14
1.3. Formulación del problema (Pregunta de investigación).	20
1.4. Justificación.	20
1.5. Objeto de estudio.	25
1.6. Campo de acción.	26
1.7. Objetivos.	27
1.7.1. Objetivo General.	27
1.7.2. Objetivos específicos.	27
1.8. Hipótesis.	27
1.9. Alcance temático.	28
1.10. Delimitación Espacial y Temporal.	29
CAPÍTULO 2. Fundamentos Teóricos Referenciales.	30
2.1. Estado del arte	30
2.2. Marco Teórico.	40
2.2.1. Teoría Educativa	40
2.2.2. Teoría educativa constructivista.	41
2.3. Marco Conceptual.	52
2.3.1 Comprensión lectora	53
2.3.2 Habilidades de pensamiento	58
2.3.3 Niveles de lectura.	61
2.3.4 Recursos tecnológicos y digitales.	63
2.3.4.1 M-learning.	64
2.4. Marco Contextual.	65
2.5. Marco Legal y Normativo.	67
CAPÍTULO 3. Fundamentos metodológicos y resultados de investigación.	69
3.1. Cuadro Operacionalización de variables.	69
3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.	71
3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.	74
3.2.2.1. Método.	74
3.2.3. Determinación de la muestra y su criterio de selección.	77
3.3. Aplicación de los instrumentos.	78
3.5. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.	80
3.5.1 Caracterización de aspectos de lectura, hábitos y uso de TIC en estudiantes de séptimo	80
3.5.2 Interpretación de aspectos didácticos y pedagógicos, en relación con la lectura y uso de TIC en el aula	93
3.5.3 Análisis de resultados sobre niveles de comprensión lectora y habilidades de pensamiento (fase pretest).	96
3.7. Redacción de resultados y discusión.	103

Capítulo IV: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN	106
4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.	107
4.2. Estructura de la propuesta de transformación.	109
4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.	117
4.4. Implementación de la propuesta	119
CONCLUSIONES	125
RECOMENDACIONES	127
BIBLIOGRAFÍA	130
ANEXOS	140

Índice de figuras.

Figura 1. Niveles de desempeño en Lectura crítica 2017-2021, según pruebas Saber 11°.	
17	
Figura 2. Potencialidades educativas de M-learning.	49
Figura 3. Dispositivos relevantes de la herramienta M-learning	50
Figura 4. Habilidades de pensamiento y su relación con niveles lectores	58
Figura 5. Habilidades esenciales de pensamiento, propuestas por Facione (2015)	61
Figura 6. Niveles de desempeño en lectura crítica, según pruebas Saber 11°	62
Figura 7. Ubicación geográfica del entorno escolar Policarpa Salavarrieta.	66
Figura 8. Categoría de acceso a recursos TIC y conectividad.	81
Figura 9. Clase de dispositivo que posee el estudiante.	82
Figura 10. Tipo de aplicación de mayor uso.	83
Figura 11. Utilidad otorgada al celular.	84
Figura 12. Uso aplicado a la APP de WhatsApp.	85
Figura 13. Sentimiento que produce la lectura.	87
Figura 14. Tipo de material e información que le gustaría leer en la institución	89
Figura 15. Forma deseada para ser evaluado a través de la lectura.	90
Figura 16. Expectativa de la lectura frente a su profesor (a).	91
Figura 17. Representación gráfica de la propuesta	114

Índice de tablas.

Tabla 1. . Comparativo entre lector ingenuo y lector experto, según Martos (2018)	55
Tabla 2. Tipos de lectura en clases, según Guerrero (2021).	56
Tabla 3. Habilidades básicas del pensamiento, según Vásquez (2020).	60
Tabla 4. Criterios de selección de la muestra.	77
Tabla 5. Categoría de acceso a recursos TIC y conectividad.	81
Tabla 6. Tipo de dispositivo que posee el estudiante.	82
Tabla 7. Tipo de aplicación que utiliza el estudiante.	83
Tabla 8. Utilidad otorgada al celular.	84
Tabla 9. Uso aplicado a la APP de WhatsApp.	85
Tabla 10. Sentimiento que produce la lectura.	86
Tabla 11. Tipo de material e información que le gustaría leer en la institución.	88
Tabla 12. Forma deseada para ser evaluado a través de la lectura.	89
Tabla 13. Expectativa de la lectura frente a su profesor (a).	91
Tabla 14. Ponderación y promedios de comprensión de la prueba.	97
Tabla 15. Resultado obtenido de la prueba diagnóstica “Evaluar para Avanzar 2022”.	97
Tabla 16. Resultado del nivel literal.	100
Tabla 17. Resultado del nivel Inferencial.	101
Tabla 18. Esquema estructural de propuesta de intervención a través del M-learning.	111
Tabla 19. Acciones según la fase	116
Tabla 20. Nivel literal, habilidades de observación-memoria-relación.	119
Tabla 21. Nivel inferencial, habilidades de observación-relación-asociación-inferencia.	120
Tabla 22. Nivel crítico, habilidades de observación-relación-asociación-inferencia-análisis-proposición.	121

INTRODUCCIÓN

Uno de los retos que ha tenido el sistema educativo colombiano en los últimos tiempos indiscutiblemente ha sido la lectura, que como proceso de construcción del conocimiento y de desarrollo del pensamiento, se convierte en una capacidad y competencia ideal que posibilita el crecimiento y fundamentación del saber y de la formación integral; objeto central de la Educación en el país. Desde esta perspectiva, las políticas diseñadas para el desarrollo curricular y los sistemas evaluativos internos y externos, se han dinamizado para que desde los entornos escolares se propicie la lectura con sentido transversal, crítico y en condiciones innovadoras que potencie el uso productivo de las nuevas tecnologías en los estudiantes. Es por ello que, los Estándares de Calidad del Lenguaje, los Derechos Básicos de Aprendizaje, las pruebas Saber, Supérate y recientemente Evaluar para Avanzar; están enmarcadas en el imprescindible manejo de las competencias lectoras en sus diferentes niveles de comprensión.

No obstante, a pesar de este imperativo normativo y de estructura curricular articulado a la lectura como proceso, sigue evidenciándose dificultades y bajos desempeños en los resultados de las pruebas que se ajustan a la lectura y sus competencias, en el ámbito Nacional, local y en el contexto educativo Policarpa Salavarrieta de Sincelejo. Por tanto, la problemática motiva la necesidad de plantear la búsqueda de soluciones que transformen e impacten favorablemente las competencias y procesos escolares. De allí que, se pretende a través del estudio: M-learning como herramienta tecnológica, encontrar respuestas para fomentar los niveles y competencias lectoras en los estudiantes con recursos innovadores y significativos.

Por consiguiente, de manera estructural la investigación se desarrolla en cuatro capítulos: en el capítulo I, se presentan los aspectos característicos que definen el problema referido a los bajos desempeños en los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo; que se hace evidente en los resultados internos y externos obtenidos desde el área de humanidades en los últimos años , se formulan los interrogantes que lo definen, que orientan y determinan la secuenciación de los objetivos general y específicos. Asimismo, los aspectos relevantes que justifican el por qué el

estudio impacta en el ámbito escolar, pedagógico, social, tecnológico y de innovación educativa.

En el capítulo II, se articulan los fundamentos teóricos a partir del análisis de la teoría educativa, el aprendizaje significativo, el análisis conceptual que constituye: lectura, niveles de lectura, habilidades básicas de pensamiento, sus fundamentos pedagógicos y didácticos, como también el uso interactivo de las TIC, M-learning y su incidencia en el proceso educativo. De la misma manera, se presenta el análisis referencial con los aportes significativos de expertos e investigadores, relacionados con el estudio en cada una de las categorías fundamentadas en la investigación. Consecutivamente en este capítulo, se desarrolla el marco normativo o legal que regula el fundamento de la lectura, sus niveles y competencias en el sistema educativo internacional y nacional, el uso de los recursos tecnológicos TIC en el ámbito escolar.

En el tercer capítulo, se presentan los fundamentos metodológicos y se relacionan los participantes, los criterios de selección de la muestra, el escenario o contexto institucional, los instrumentos de recopilación de la información para el análisis con su respectiva valoración, medición y confiabilidad. Del mismo modo, se refiere al diseño y procedimiento metodológico con el enfoque y tipo de investigación requerido; articulado a los alcances, a la operacionalización de variables, las hipótesis y las respectivas consideraciones éticas pertinentes.

El capítulo IV, desarrolla la caracterización pre-prueba donde se registra el resultado recopilado a partir de la aplicación de la prueba diagnóstica estandarizada por el MEN a través de “Evaluar para Avanzar”, el cual se complementa con la información que se obtuvo de la encuesta aplicada a docentes del área de humanidades para determinar la incidencia de sus desempeños pedagógico-didáctico en la comprensión lectora de sus estudiantes de séptimo. De la misma manera, se estructura el resultado post-propuesta y su respectiva correlación en referencia con los niveles de lectura, las habilidades de pensamiento fortalecidas y la incidencia del uso interactivo de M-learning en el aula. Posteriormente, se presenta la propuesta de intervención apoyada al M-learning como herramienta tecnológica y se finaliza con la discusión de los resultados obtenidos con la prueba estandarizada que se aplicó (en la fase pos-prueba), donde se interpreta el nivel de incidencia del M-learning como herramienta tecnológica

y las diversas actividades plasmadas para su uso en el aula escolar, en el fortalecimiento de los niveles de comprensión lectora de los estudiantes de séptimo; lo cual se relaciona con la teoría referida para apoyo del estudio.

Finalmente, en sentido secuencial se plantean las conclusiones y recomendaciones, las cuales se sustentan a partir de la articulación de los resultados obtenidos, el nivel de incidencia de la propuesta interviniente y los objetivos propuestos en la investigación; determinando con ello, el impacto generado con la implementación de la propuesta en el contexto escolar de la IE. Policarpa Salavarrieta.

Capítulo 1. Proyección de la investigación

1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.

La investigación titulada “*Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023*” se enmarca de manera precisa y coherente dentro de la línea de investigación “**Innovación educativa y perspectivas tecnológicas**” del programa de Doctorado en Educación e Innovación, esta elección responde no solo a los intereses formativos y profesionales de la investigadora, sino también a las demandas actuales del contexto educativo, donde la incorporación de tecnologías móviles en el aula se presenta como una alternativa innovadora para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La línea de *Innovación educativa y perspectivas tecnológicas* contempla, entre otros aspectos, el diseño e innovación de recursos didácticos, la gestión de tendencias tecnológicas en el ámbito educativo, y la inclusión mediante el uso de herramientas digitales. Todos estos están presentes en el desarrollo de esta investigación, que propone una solución educativa con carácter propositivo y transformador, al introducir una metodología basada en el aprendizaje móvil para fortalecer la competencia de la comprensión lectora, con esto se permite ampliar las posibilidades de interacción de los estudiantes con los textos, fomentar su autonomía en el aprendizaje y mejorar significativamente su desempeño académico.

Por tanto, este trabajo doctoral no solo se alinea de manera lógica con una de las líneas estratégicas del programa doctoral, sino que también demuestra la aplicabilidad concreta de dicha línea a los desafíos reales del sistema educativo actual. Reconocer esta correspondencia entre problema, línea de investigación y solución propuesta evidencia una comprensión clara del rol que debe asumir el investigador en formación: aportar desde su experiencia y formación académica soluciones viables e innovadoras a los problemas educativos del contexto.

1.2. Planteamiento del problema.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), al analizar el problema mundial de la lectura, reporta una agudización significativa de esta problemática a nivel global, consecuencia directa de los efectos generados por el aislamiento social y la implementación del sistema remoto de clases a raíz de la pandemia por COVID-19. De acuerdo con este informe, aunque en las décadas anteriores se habían registrado avances progresivos en los niveles de alfabetización y comprensión lectora, las medidas de confinamiento, el cierre prolongado de las instituciones educativas y las desigualdades en el acceso a tecnologías digitales revirtieron muchos de esos logros.

Es pertinente anotar que, antes de la pandemia, se proyectaba un incremento sostenido en las competencias lectoras, especialmente en poblaciones vulnerables, gracias a las políticas de inclusión educativa y programas de fomento de la lectura implementados en diversos países. No obstante, la crisis sanitaria mundial alteró estas dinámicas de aprendizaje y generó importantes brechas, particularmente en niños, niñas y adolescentes de contextos rurales, en situación de pobreza o con limitado acceso a recursos tecnológicos. La UNESCO destaca que “el efecto significó un aumento del 20% y la anulación de los avances logrados por los sistemas educativos del mundo en las dos últimas décadas” (UNESCO, 2021, p. 2), lo cual evidencia la magnitud de la problemática actual.

Este retroceso no solo afecta la capacidad de los estudiantes para decodificar textos, sino que también debilita habilidades superiores como la comprensión crítica, la argumentación y la capacidad de análisis, pilares fundamentales para el aprendizaje a lo largo de la vida; la situación plantea retos significativos que la educación y la escuela contemporánea deben asumir con urgencia: diseñar estrategias pedagógicas innovadoras, fortalecer los programas de recuperación de aprendizajes, garantizar el acceso equitativo a recursos digitales y promover espacios de lectura que estimulen la motivación y el interés por la comprensión de textos.

En este sentido, la UNESCO insta a los gobiernos, instituciones educativas y actores sociales a establecer políticas robustas y sostenibles que permitan no solo recuperar los aprendizajes perdidos, sino también fortalecer las competencias lectoras

como elemento esencial para el desarrollo cognitivo, social y ciudadano de las nuevas generaciones.

Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2021), anuncia que cerca del 20% de los estudiantes de sus países miembros, no obtiene las competencias lectoras básicas. Situación que se ha presentado desde el año 2009, cuando lo que se busca es desarrollar competencias que formen a las personas durante todo su ciclo vital, siendo en efecto la lectura uno de los aprendizajes que se requieren a lo largo de la vida; por cuanto es una habilidad básica indispensable para desempeñarse en la sociedad del conocimiento (OCDE, 2021). Es decir, no se están logrando las competencias lectoras necesarias para responder a los niveles y exigencias en condiciones de calidad que requiere la Educación del presente desde una perspectiva integral.

A nivel de América Latina y el Caribe, el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE, 2020) del Laboratorio Latinoamericano de la Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) de la UNESCO, al analizar el currículo de 19 países latinoamericanos; entre ellos Colombia, entrega información del área de Lenguaje, entre otras disciplinas, reportando que más de la mitad de los niños de sexto grado alcanza apenas los niveles de desempeño inferiores en lectura para la muestra de países de la región (UNESCO, 2020). Es una problemática que se mantiene en la actualidad y ha sido una constante desde el año 2006. En el caso particular de Colombia, en el área de Lenguaje de 6° grado, el currículo enfatiza el 41% de sus objetivos hacia la lectura sustentada en la diversidad textual. Es decir, se fomenta desde el aula la lectura de diversos géneros literarios, lo que en efecto considera que está por encima del promedio regional (39%).

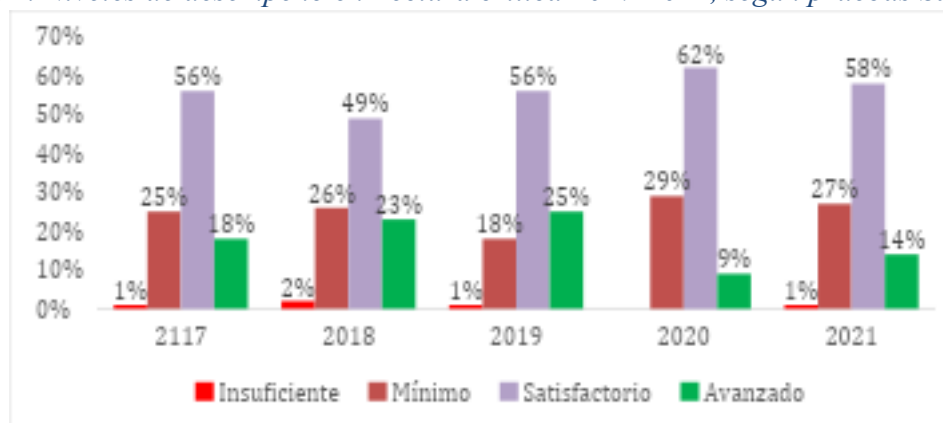
No obstante, el ERCE (2020), pone en evidencia la ausencia de objetivos relacionados con la comprensión lectora literal e inferencial de sexto grado, lo que implica deficiencias en las habilidades de lectura de los estudiantes, en su capacidad determinante para la comprensión lectora. No obstante, plantea orientaciones en su aprendizaje de manera explícita en los textos (UNESCO, 2020). Se trata de estadísticas que evidencian el problema lector en contextos internacionales, que merecen un ingente y dinamizador proceso de resignificación en el aula, por cuanto la comprensión de

lectura es considerada una capacidad que define a la alfabetización crítica (Cassany, 2004). En otros términos, la problemática del proceso lector y cómo ésta incide en el desarrollo de los saberes y competencias pertinentes en los demás componentes de la formación integral del ser humano, urge ser intervenida en pro de su fortalecimiento en la escuela del presente.

Por otro lado, en el escenario Nacional, el resultado en el desempeño lector para Colombia de la última prueba PISA (2018), los estudiantes obtuvieron en lectura un rendimiento menor que la media de la OCDE (412 puntos). Sin embargo, el informe de PISA frente a estos resultados señala: “Si bien el rendimiento de Colombia en lectura en PISA 2018 fue menor que el registrado en 2015, si se considera un periodo más largo, el rendimiento medio mejoró en todas las materias —incluida la lectura— desde que el país participó por primera vez en PISA en 2006” (OECD, 2019, p. 1). En otro sentido, vale admitir que se ha venido mejorando en el proceso lector en razón a las estrategias, propuestas de implementación y tareas agenciadas desde el Ministerio e instituciones escolares en particular, pero, hace falta seguir en esa búsqueda de consolidar óptimos resultados que respondan al nivel exigido por la sociedad del presente.

El panorama mundial que presenta el dominio de la lectura no es ajeno a la problemática particular y local relacionada con la comprensión lectora en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta de Sincelejo, (Colombia), en la cual se presenta dificultades comprobadas en los resultados de pruebas tanto internas como externas. En efecto, las dificultades o bajos desempeños en el nivel de lectura crítica, se hacen evidentes en las pruebas Saber que realiza el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación Superior (ICFES), con lo cual se arroja el desempeño de los estudiantes acerca de aquello que deben saber según niveles de grado. Un registro de estas pruebas que consolida el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes en lectura crítica, lo obtuvo recientemente el grado 11°, por cuanto el 98% de los evaluados cursaron todos los años de escolaridad en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta de Sincelejo (Fig. 1).

Figura 1. Niveles de desempeño en Lectura crítica 2017-2021, según pruebas Saber 11°.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del ICFES interactivo.

Nota: La figura representa el consolidado de los resultados en lectura crítica de las pruebas Saber 11° de los estudiantes del contexto educativo Policarpa Salavarrieta de Sincelejo, Colombia, de cinco años consecutivos, con sus respectivos niveles de medición que estandariza el ministerio de educación Nacional de Colombia a través del ICFES.

En efecto, de acuerdo con los resultados de las Pruebas Saber del grado undécimo para lectura crítica (ICFES Interactivo, 2021), las estadísticas reportan resultados históricos como los que se muestran en la figura 1, donde los datos de los años 2017 a 2021 reflejan el desempeño de los estudiantes en habilidades de lectura y escritura. Si bien el nivel satisfactorio predomina en el desempeño en lectura crítica, el nivel mínimo se mantiene estable e incrementa en 2020 y también en 2021, en comparación con los años anteriores. Lo que en efecto indica que, el contexto escolar aún no logra los desempeños adecuados para alcanzar el nivel de lectura óptimo (avanzado que se asocia con el nivel crítico en lectura) para responder a los estándares y exigencias de las pruebas externas e internas en el componente transversal de lectura.

Según estos registros, los estudiantes de grado undécimo tienen bajo desempeño en los rasgos evaluados en lectura y escritura, los cuales están referidos, en el caso de la primera a recuperar información explícita en el texto, reconocer los tipos de textos, identificar la intención comunicativa, identificar palabras o frases que sintetizan lo comunicado; igual sucede para los rasgos que debe poseer para escribir de manera competente, entre tales, usar los conectores en la relación de proposiciones; prever el uso de expresiones para cumplir un fin; prever el tipo de texto para cumplir un propósito

(poema, carta, cuento), e identificar roles en la comunicación formal y cotidiana (ICFES, 2016). En otras palabras, los resultados evidencian las dificultades de lectura en niveles y en componentes específicos como el semántico, sintáctico y pragmático.

Ahora, si se toma en cuenta que la lectura es transversal a todas las demás áreas del currículo, se puede inferir que un estudiante con deficiencias en lectoescritura e interpretación, difícilmente podrá asimilar a cabalidad los otros contenidos del plan de estudio, situación que es evidente cuando se analizan los resultados agregados de la población estudiantil, en particular de aquella ubicada en los primeros grados de escolaridad, como es el caso del grado 7° de básica secundaria analizado. Es decir, los docentes deben dirigir sus orientaciones para el desarrollo de procesos lectores de manera integral y buscar las alternativas para que el desarrollo de las competencias lectoras sea óptima y ajustada a bases sólidas, dado que de ello depende en gran medida el éxito en el desempeño académico de las demás áreas del saber y grados de escolaridad.

En ese sentido, se interpreta que los estudiantes del entorno escolar de la institución educativa Policarpa Salavarrieta de Sincelejo (Colombia) presentan diversas dificultades en la comprensión lectora; entre los síntomas observados se encuentran: escasa identificación de palabras e ideas clave en los textos, limitaciones para asociar significados, dificultades para interpretar y sintetizar información, poca habilidad para parafrasear y realizar deducciones que permitan una comprensión profunda de los textos. Estas dificultades pueden atribuirse a varias causas, entre las que se destacan: (1) poco hábito de lectura, (2) limitado manejo de vocabulario técnico y sus significados, y (3) insuficientes estrategias de comprensión y análisis textual desarrolladas durante su proceso formativo.

Este hecho obedece en parte, a que los estudiantes provienen de familias donde los miembros del hogar poseen escaso nivel de escolaridad, pues, como queda registrado en el análisis de contexto del Proyecto Educativo Institucional (PEI), el 83% de los padres sólo ha alcanzado la educación básica primaria y el 17% restante es no escolarizado, se trata de núcleos de economía de subsistencia, donde los niños no presencian personas leyendo que pueda servirles de referente para imitar o encontrar ejemplos a seguir (PEI, 2021). Así mismo, el uso de un vocabulario disminuido, también

se explica desde la misma escuela y está relacionado con los métodos de enseñanza, muchas veces vinculadas con la enseñanza tradicional, que aún recurre al aprendizaje memorístico, el cual conlleva a recitar de forma mecánica obviando la necesaria reflexión sobre el asunto estudiado. Es decir, aún falta que se implementen estrategias para fomentar el hábito por una lectura analítica y contextualizada.

Otra causa relacionada con las deficiencias de comprensión lectora es la desmotivación hacia la lectura, en particular cuando el estudiante debe hacer lectura de obras literarias; esto se debe a que el acompañamiento desde seno familiar es deficiente, en primera instancia, porque no motiva al estudiante a cumplir con las agendas escolares y en otras ocasiones porque no compran las obras literarias concertadas para el Plan Lector. En relación al último sentido causativo, más que descuido de estas familias, se explica por los limitados recursos económicos de los cuales disponen. Realidad a lo cual se le adiciona, la rigidez curricular de la institución educativa, marcada por “el asignaturismo a modo de islas” (Morín, 1996, p. 3), donde cada docente se preocupa de su área sin llegar a pensar que pueden encontrarse puntos coincidentes entre distintos campos del conocimiento para favorecer la comprensión lectora en cualquier área disciplinar.

Pese a que las distintas áreas del plan de estudio desarrollan proyectos individuales de aula, no se logra operar una transversalidad efectiva, incluso para componentes tan afines a todas las demás como “el leer bien”, base de todo comprender y éxito académico, por cuanto internamente se considera que la lectura es una responsabilidad que atañe sólo al área de Lenguaje. Sumado a esto, se percibe que existen estudiantes con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, a quienes se tendría que adaptar las estrategias pedagógicas y criterios evaluativos para poder medir en esa búsqueda de la universalidad de los contenidos, procesos y competencias.

Por tanto, las causas antes mencionadas encuentran explicación en la escasa innovación y adopción de estrategias orientadas a la lectura crítica, de allí que la pedagogía y la didáctica son de suma importancia para mejorar estas habilidades; por cuanto los efectos se hacen notables en el fracaso escolar, del cual surge la necesidad de plantear alternativas innovadoras y significativas a los intereses y competencias de los estudiantes; destacando entre éstas Metodología de intervención didáctico-pedagógica

basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora como una herramienta tecnológica que propenda por afianzar el hábito lector, fomentar los diversos niveles de lectura, que conlleve a elevar el nivel crítico de lectura, así como el rendimiento académico y logre permear los resultados de las pruebas de desempeños externos e internos que se plantea la pregunta de investigación.

Cabe resaltar que, de mantenerse esta situación caracterizada por las deficiencias en los procesos de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del Municipio de Sincelejo Sucre, las implicaciones de desempeño, calidad educativa y procesos formativos en torno a esta competencias se irán agudizando en la medida que el educando avance a los siguientes niveles de escolaridad; alcanzando su punto más álgido al ingresar a la educación superior. Para evitar esta problemática, la investigación se enfoca en aplicar la modalidad M-learning para potencializar la comprensión lectora abordando sus niveles (literal, inferencial y crítico) en los estudiantes de séptimo grado de educación básica en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta de la ciudad de Sincelejo Sucre, Colombia.

1.3. Formulación del problema (Pregunta de investigación).

1.2.1 Pregunta General

¿Cómo se puede potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023?

1.4. Justificación.

La comprensión lectora es la columna vertebral del área de Lenguaje, fundamental en la medida que es transversal y necesaria para adoptar posiciones ante otras disciplinas del currículo y de relevancia trascendental por cuanto se puede afirmar que “la evidencia más clara de lo que aprenden los educandos son las comunicaciones orales y escritas que ellos mismos producen, ya sea mientras trabajan el tema o al final del mismo” (Casas, *et al*, 2005, p.42). De ahí que, la investigación busca fortalecer la lectura y sus niveles de comprensión que contribuyan a superar los bajos desempeños

que se han venido obteniendo en las Pruebas Saber, debido a que se trata de un problema generalizado que demanda su pronta y puntual atención, en particular en los primeros grados de escolaridad; puesto que su trascendencia incide en los siguientes grados secundarios y posterior en la Educación Superior.

Por otro lado, desde la relevancia académica la investigación beneficia la consecución de los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA V) y la atención que debe otorgarse a los estándares de desempeño acerca de lo que un estudiante debe aprender. Por consiguiente, es pertinente intervenir desde la implementación de estrategias transformadoras del quehacer que responda a las exigencias de formación integral y competente de los estudiantes. En sentido similar, el estudio responde a la necesidad de desarrollar las competencias pertinentes para fortalecer y alcanzar niveles de lectura crítica en el aula, desde ciclos de grado primarios y secundarios.

Por otra parte, desde la relevancia teórica se hace trascendental dado que toma en cuenta los enfoques centrados en la forma cómo los aprendices asimilan el conocimiento en el aula y los articula con los nuevos paradigmas que apuntan a un aprendizaje centrado en el estudiante, que responde al aprendizaje significativo y por tanto explora los conocimientos previos (planteamientos teóricos de Ausubel (1963), Piaget (2001) y Vygotsky (2013); defensores del paradigma constructivista del aprendizaje). Desde este enfoque, el estudio le aporta al docente herramientas para rediseñar los nuevos contenidos re-significadores de estructuras cognitivas y competencias en el aula y al estudiante le posibilita la construcción de un aprendizaje activo, crítico y transformador. En igual sentido, resulta un estudio novedoso que da cuenta del fortalecimiento de las habilidades básicas de pensamiento como alternativa eficaz para fomentar niveles y competencias lectoras en los estudiantes; propiciados a partir del uso interactivo de herramientas tecnológicas (TIC).

De allí que, la implementación de la de la Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023, desde lo Pedagógico, busca potencializar la comprensión lectora en estudiantes de básica secundaria, por cuanto despierta motivación al ser una herramienta de interés,

correspondiente con las exigencias de los procesos educativos. En tal sentido, favorablemente posibilita soluciones proactivas a la problemática de comprensión lectora, que trasciende la enseñabilidad y el fortalecimiento de saberes y competencias en otras áreas del proceso formativo. Además, fortalece la reflexión con cada uno de los estamentos comprometidos en el proceso, de manera que se realice un trabajo en equipo, coherente con los propósitos planteados por la investigación. Al mismo tiempo, busca impactar de manera positiva en el desarrollo curricular ofertado por la Institución, desde los grados iniciales; fortaleciendo habilidades como: observación, relación, asociación, inferencias, análisis y capacidad de proponer.

Desde la perspectiva de innovación tecnológica-educativa, la metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora resulta de interés en razón a que en las dos últimas décadas las TIC y consigo las redes sociales, han venido cumpliendo un papel preponderante en la vida de todas las personas, se han convertido en escenarios de comunicación, acceso a información y de herramientas de hábitos de lectura; por tanto, pretende aprovechar educativamente los recursos tecnológicos y fortalecer las competencias y procesos lectores en el contexto de la Institución Educativa sujeto de estudio como una alternativa viable, dado que se observa que más del 80% de los estudiantes tienen celulares con acceso a internet. Sin embargo, al indagar sobre el uso que les dan a estas herramientas digitales, se evidencia que mínimamente las emplean como una estrategia de aprendizaje y crecimiento de su capacidad de leer en niveles críticos.

Con respecto a la relevancia didáctica, el estudio permite que los docentes asuman el rol fundamental en la formación de los estudiantes de educación básica, desde la necesidad de actualización e innovación en el manejo de herramientas tecnológicas que ayuden a dinamizar las didácticas de trabajo en el aula, con las cuáles se busca mejorar las competencias básicas de sus estudiantes. Lo anterior, implica una significativa importancia al observarse que sus usos en la práctica pueden contribuir al desarrollo intelectual de los educandos y los motivaría a ser personas creativas, reflexivas, interactivas y activas de su propia construcción. En ese sentido, los orientadores o formadores de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, dinamizarían su quehacer articulando su práctica a partir de la Metodología de

intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora. Asimismo, propiciadora de la formación de individuos capaces de resolver situaciones cotidianas, no sólo en el ámbito educativo sino también en su vida diaria.

En efecto, el uso de estas herramientas se puede realizar en cada una de las áreas, por lo que se convierte en un trabajo que transversaliza e interdisciplinariza todo el currículo. Por medio de ellas, se puede llegar a desarrollar habilidades, competencias y destrezas que permitan una comunicación más eficaz al estimularse las competencias básicas del lenguaje (lectura, escritura, verbalización y escucha); lo que finalmente significa una mejora ostensible de las capacidades para comprender, interpretar, argumentar y proponer, siendo estas habilidades básicas para la adquisición de un pensamiento crítico. Lo cual, en efecto, resulta interesante dado que aleja al estudiante de la lectura de información trivial, literal y poco constructivo para su formación, de la que generalmente se apropia al leer con dispositivos y se encamina una orientación hacia la asimilación de contenidos trascendentales, críticos y necesarios para la fundamentación de su actividad lectora.

En consonancia con lo anterior, los docentes podrán optimizar su labor al poseer herramientas que permitan planificar y evidenciar las consecuencias del uso de herramientas asociadas al M-learning, especialmente en lo relacionado con la comprensión lectora y los procesos comunicativos de sus estudiantes aun cuando éstos están mediados por el uso de aplicaciones y metodologías que tienen en cuenta algunas de las especificaciones necesarias para el aprendizaje virtual o por medio de dispositivos electrónicos; pues ofrece a los docentes herramientas tecnológicas para atender las dificultades relacionadas a los procesos de comprensión lectora. En sentido similar, dinamiza una mirada de leer constructivamente con aquellas herramientas que despliegan mayor interés por los estudiantes del presente.

En lo referido a la relevancia social, el estudio aporta a la comunidad educativa y científica mediante un trabajo de implementación de un sistema que mejore la educación y que genere posibles métodos de aplicación para la transformación de las problemáticas que inciden en los estudiantes. Por ello, en el caso específico, se logró identificar que una de las herramientas que se puede utilizar para el desarrollo y/o fortalecimiento de los

niveles de comprensión lectora, le permita un uso adecuado del M-learning, de tal manera que aprendan a leer correctamente, utilizando sus capacidades, su sensibilidad, imaginación y el aprendizaje significativo; los cuales están mediados por la interacción, así mismo, que haya una conexión, concertación y armonización real entre el uso de los dispositivos electrónicos y la construcción de unas bases prácticas para su aprendizaje.

De esta manera, como valor social, el estudio se centró en ofrecer información sobre la utilización adecuada de una Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya sea al inicio, en el proceso o al final de una clase estableciendo pautas para los docentes y el estudiante. Por tanto, se busca la excelencia educativa para el desarrollo, la creatividad e innovación como elementos fundamentales en la praxis pedagógica. Además, puede ser el punto de partida de otros temas que permitan conocer a fondo la relación entre M-learning, y la creatividad del docente en todas las áreas, innovando en el conocimiento, desarrollando su pensamiento analítico e interactivo, buscando constantemente aprendizajes significativos en sus estudiantes y estableciendo pautas para la creación de ideas que posterior refuerce el proceso comprensivo en los mismos.

En síntesis, la Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, es un estudio de investigación mixta, donde su enfoque cuantitativo resulta del registro estadístico derivado de la aplicación de las pruebas estandarizadas tomadas como modelo (evaluar para Avanzar, 2022) y su respectiva medición del nivel lector a partir de la identificación de los niveles registrados en cada pregunta determinada en el cuestionario-taller; el cual es aplicado a partir del diseño PRE-POST. Del mismo modo, su registro cualitativo se refleja en la caracterización y análisis de los niveles lectores, de los hábitos lectores y estrategias didácticas y pedagógicas del docente: que resulta de la información recopilada a través de entrevistas, cuestionario y matriz de observación.

Desde la relevancia investigativa, el estudio de la Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora, es una alternativa para transformar la realidad de su bajo desempeño en los resultados de

pruebas externas e internas; de la misma manera, se convierte en un escenario propiciador de mejores estrategias de enseñanza y aprendizaje significativo, con el que se hace posible la formación integral, el logro de resultados de calidad y el sentido holístico que requiere la educación del presente.

1.5. Objeto de estudio.

El objeto de estudio está enfocado en la enseñanza-aprendizaje de la lectura, considerada como una competencia fundamental para la formación integral y el desempeño académico de los educandos; por lo cual se requiere analizar la incidencia y el potencial transformador de la Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023, esta investigación se inscribe en el área de la Educación, focalizándose en la enseñanza-aprendizaje de la lectura, considerada como una competencia fundamental para la formación integral y el desempeño académico de los educandos.

La problemática que sustenta este objeto de estudio se articula en torno a la agudización de las dificultades lectoras a nivel mundial, evidenciada en estudios de organismos internacionales como la UNESCO y la OCDE, y se refleja de manera particular en el contexto nacional y local. En Colombia, se han identificado deficiencias en las competencias lectoras mediante resultados de pruebas estandarizadas como las pruebas Saber e ICFES, lo que evidencia la necesidad de intervenir en el proceso de comprensión lectora. Sumado a ello, la situación se agudiza por los factores contextuales como el poco hábito por la lectura, la influencia de métodos tradicionales de enseñanza y las limitaciones socioeconómicas que afectan la formación familiar; lo cual requiere que se exploren estrategias innovadoras que fortalezcan la capacidad interpretativa y crítica de los estudiantes.

La implementación de la Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora representa una alternativa que integra tecnología y estrategias didácticas innovadoras, orientadas a propiciar un ambiente de aprendizaje centrado en el estudiante, esta modalidad busca

estimular, a través del uso de dispositivos móviles y herramientas digitales, el desarrollo de habilidades lectoras en sus niveles literal, inferencial y crítico, y al mismo tiempo fomentar una enseñanza más activa y reflexiva, que permita a los docentes planificar e implementar estrategias integrales que crucen las barreras tradicionales de las asignaturas.

Asimismo, la aplicación del M-learning tiene un impacto directo en la formación integral, ya que no solo se orienta a mejorar las competencias lectoras, sino también a fortalecer habilidades de pensamiento crítico, análisis y síntesis, fundamentales para la alfabetización en la sociedad del conocimiento; de este modo, la investigación se propone abordar la relación entre los avances tecnológicos y el mejoramiento de los procesos de comprensión lectora, considerando factores contextuales y socioeducativos que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes.

1.6. Campo de acción.

El campo de acción se ubica en el área de Lenguaje, con énfasis en la comprensión lectora dentro del contexto de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta de Sincelejo, Sucre, Colombia, en esta institución educativa se ha identificado que los estudiantes de séptimo grado presentan deficiencias en sus habilidades de lectura, evidenciadas a través de resultados estandarizados y evaluaciones internas; dichos resultados reflejan dificultades en la asimilación y procesamiento de información textual, lo que repercute negativamente en su desempeño académico global y en la adquisición de competencias fundamentales para la alfabetización crítica y el desarrollo integral.

Este ámbito, caracterizado por la necesidad de fortalecer la lectura en sus niveles literal, inferencial y crítico, representa el aspecto más afectado por la problemática de investigación, la carencia de estrategias pedagógicas innovadoras y el escaso aprovechamiento de herramientas tecnológicas en la enseñanza de la lectura, han contribuido a que este componente del currículo requiera una atención especial; por ello, se orienta el análisis hacia la metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria, evaluando su potencial para dinamizar y mejorar el proceso

de comprensión lectora y, de este modo, promover un aprendizaje más activo, significativo y acorde a las exigencias de la educación actual.

1.7. Objetivos.

1.7.1. Objetivo General.

Diseñar una metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para la potencialización de la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023

1.7.2. Objetivos específicos.

Caracterizar los niveles de comprensión lectora de los estudiantes del grado séptimo de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, antes de la implementación de la metodología didáctico-pedagógica basada en M-learning, a partir de la aplicación de una prueba estandarizada adaptada de “Evaluar para Avanzar, MEN, 2022”.

Identificar las prácticas y acciones didácticas actuales que inciden en el proceso de comprensión lectora, los hábitos lectores y el uso de tecnologías digitales en los estudiantes de séptimo grado, para contextualizar la intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning.

Elaborar una propuesta de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning que busque potencializar los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado, considerando sus necesidades específicas y el contexto educativo de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta.

1.8. Hipótesis.

Una metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning contribuye a potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023.

De manera concluyente, el capítulo recoge el abordaje de la problemática de comprensión lectora en estudiantes de séptimo, sus causas, consecuencias, evidencias y demás caracterizaciones de contexto, que le dinamizan la amplitud de su incidencia en los procesos académicos y de formación. Asimismo, plantea el estudio que se implementa para dar respuesta interviniente al mismo, sus preguntas generales, específicas y las razones pertinentes que justifican para aplicar el M-learning como herramienta tecnológica posible para mitigar y/o resolver el problema.

1.9. Alcance temático.

La presente tesis doctoral establece un marco que articula los alcances teórico, metodológico y práctico, delimitando el cuerpo de conocimientos que orientarán su desarrollo; en el plano teórico, se sustenta en los aportes del constructivismo y el Aprendizaje Significativo, según lo propuesto por Ausubel (1993), este marco teórico aborda el proceso lector, en sus niveles (literal, inferencial y crítico), y las habilidades de pensamiento; así como el papel de los recursos tecnológicos en el desarrollo de competencias lectoras. Del mismo modo, se incorpora un análisis referencial que recoge aportes recientes de autores e instituciones sobre la interrelación entre la lectura y las TIC, complementado con el marco normativo que respalda las bases oficiales de la intervención educativa.

En cuanto al alcance metodológico y práctico, la investigación se enmarca en un paradigma mixto, combinando enfoques cuantitativos y cualitativos para una comprensión integral del problema; se opta por un diseño cuasiexperimental en el que se aplican instrumentos como encuestas y guías de observación para medir la incidencia de la metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta; a través de esta se permite la recopilación de datos estadísticos y cualitativos que faciliten la interpretación de los procesos formativos y el impacto de las estrategias pedagógicas innovadoras en el aula.

De esta forma, el alcance temático establece de manera precisa los límites y la integración de las dimensiones teóricas, metodológicas y prácticas, proporcionando un

marco coherente para optimizar la enseñanza y el aprendizaje de la lectura en el contexto escolar.

1.10. Delimitación Espacial y Temporal.

La investigación se desarrolló en el departamento de Sucre, ubicado en la región Caribe de Colombia, específicamente en el municipio de Sincelejo, el escenario puntual del estudio fue la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, una institución oficial que brinda formación a niños, niñas y adolescentes de diversos contextos sociales; la cual fue seleccionada por ser representativa del sistema educativo público del municipio y por presentar dificultades evidenciadas en los niveles de comprensión lectora en el grado séptimo de básica secundaria, lo cual constituyó el foco de la problemática abordada.

La elección de esta institución respondió también al interés por incorporar herramientas tecnológicas, como el M-Learning (aprendizaje móvil), en contextos donde el acceso a recursos digitales aún representa un desafío. Se consideró que este entorno educativo ofrecía las condiciones propicias para analizar el impacto del uso pedagógico de dispositivos móviles en el fortalecimiento de habilidades lectoras, así como para proponer estrategias innovadoras de enseñanza-aprendizaje que respondieran a las necesidades reales de los estudiantes.

La investigación fue planificada y ejecutada durante el año 2022-2023, período en el cual se desarrollaron las distintas fases del estudio: planeación, revisión teórica, diagnóstico inicial, diseño e implementación de la estrategia basada en M-Learning, recolección de datos, análisis de resultados y sistematización de la experiencia.

Este marco temporal permitió observar el comportamiento de los estudiantes frente a las herramientas tecnológicas aplicadas y evaluar el efecto del aprendizaje móvil sobre los niveles de comprensión lectora en un ciclo escolar completo. Además, la temporalidad propuesta resultó adecuada para realizar un seguimiento que permitió ajustar las estrategias pedagógicas conforme se obtuvieron los primeros resultados.

CAPÍTULO 2. Fundamentos Teóricos Referenciales.

El capítulo se constituye en el desarrollo teórico de las categorías inmersas en el estudio, dentro de las cuales se destaca el Constructivismo y el Aprendizaje Significativo. En sentido similar, se describe el análisis conceptual referido a la lectura, sus niveles, habilidades de pensamiento, recursos tecnológicos y la incidencia de la metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes. De manera complementaria, se presenta el análisis referencial que consiste en todos aquellos aportes recientes que autores e instituciones han desarrollado de manera articulada con el proceso lector, sus niveles y competencias como también el uso interactivo de dispositivos tecnológicos en apoyo al fomento de los niveles lectores desde el aula. Finalmente, se interpreta la relación del marco normativo o legal que sustenta las bases oficiales de la intervención que se realiza.

2.1. Estado del arte

Desde finales del siglo XX, la **comprensión lectora** ha sido una preocupación central en la educación colombiana. La inclusión de pruebas nacionales como las SABER y la participación en PISA revelaron sistemáticamente bajos niveles de lectura crítica, especialmente en contextos vulnerables (Atehortúa, 2006) (Rueda y Blanco, 2018). Paralelamente, emergió un interés en fortalecer la alfabetización digital como estrategia educativa, en línea con los planteamientos de autores como Cassany (2006) y Freire (1983), quienes resaltaban la importancia de conjugar lectura del mundo y del texto para el ejercicio de una ciudadanía crítica.

En respuesta, el Estado colombiano inició políticas para integrar las TIC en las escuelas. En 2001 se lanzó el programa **Computadores para Educar** (CONPES 3063), liderado por María Isabel Mejía Jaramillo, con el fin de donar y reacondicionar equipos a colegios públicos, siendo pionero en zona rural (García et al; 2020). A pesar de su impacto cuantitativo, los estudios posteriores documentaron desafíos en mantenimiento, infraestructura y uso pedagógico real en regiones apartadas.

En la siguiente década, el **Plan Vive Digital I (2010-2014)** fortaleció este impulso, aumentando cobertura de Internet, puntos comunitarios “Vive Digital” y

capacitación docente en TIC. Luego, entre 2014-2018, estos esfuerzos se consolidaron buscando convertir las TIC en herramientas integrales de innovación educativa; no obstante, se persistió una brecha entre cobertura urbana y condiciones desfavorables de ruralidad y vulnerabilidad socioeconómica.

En el plano pedagógico, figuras como **Mercedes Chaves Jaime** aportaron en los años ochenta y noventa estrategias centradas en espacios didácticos y “práctica deliberada” para mejorar comprensión lectora; su legado y el de Paulo Freire, con su enfoque crítico de la alfabetización, sirvieron de base para posteriores experiencias que buscaron conectar la lectura con el contexto socio-cultural del estudiante .

Durante el tránsito a la era digital (2000-2020), surgieron experiencias nacionales pioneras: desde la implementación de WebQuests en contextos vulnerables (Osorio et al., 2020), hasta proyectos de gamificación (Calle & Castro, 2022) y estrategias M-Learning en poblaciones rurales (Flores, 2021; Frías & Monsalvo, 2021), estas evidencias, aunque sólidas, estuvieron centradas principalmente en entornos urbanos o con acceso a conectividad intermitente.

Este recorrido histórico muestra que, si bien Colombia ha acumulado esfuerzos en dotación tecnológica, formación docente y propuestas lectoras innovadoras, aún persisten vacíos en la investigación aplicada a contextos como Sincelejo, caracterizados por infraestructura limitada, vulnerabilidad socioeconómica y escaso acompañamiento familiar.

El estudio que dinamiza el fundamento teórico y los antecedentes de la investigación, se centra en el desarrollo de las categorías: comprensión lectora, niveles lectores, las TIC y su incidencia pedagógico-didáctica, como también, la evaluación por competencias en el ámbito escolar. Por ello, se referencian aportes significativos y coherentes que agentes investigadores, pedagogos y fuentes científicas de la Educación han gestionado recientemente en busca del fortalecimiento de la calidad en el contexto internacional, nacional y regional; destacando los hallazgos y conclusiones que se pueden articular para fortalecer el enfoque epistémico del estudio.

Diversos estudios han documentado la relación entre las condiciones socioeconómicas, la disponibilidad de recursos tecnológicos y el desempeño en comprensión lectora. Cassany (2006) resalta que el desarrollo de competencias lectoras

en contextos vulnerables se ve condicionado por la disponibilidad de materiales, la mediación docente y el acompañamiento familiar. De igual forma, Bernal y Velásquez (2018) evidencian que, en instituciones con limitaciones de infraestructura y acceso a tecnologías de la información y comunicación (TIC), los estudiantes presentan menores niveles de desempeño lector, situación agravada cuando los hogares carecen de acompañamiento parental y recursos básicos.

En el caso colombiano, Osorio et al. (2020) desarrollaron una estrategia WebQuest para fortalecer la lectoescritura en estudiantes de educación media de contextos vulnerables, demostrando que el uso de recursos digitales, incluso en entornos de conectividad limitada, mejora la motivación y la comprensión lectora. Así mismo, Calle y Castro (2022) aplicaron estrategias de gamificación en niños de básica primaria, observando un aumento en la motivación hacia la lectura y una mejora significativa en las competencias lectoras.

Sin embargo, a pesar de estos aportes, se identifica una brecha importante en la implementación de recursos digitales accesibles y adaptados a los contextos socioeconómicos específicos de zonas como Sincelejo. Los estudios revisados se concentran mayoritariamente en contextos urbanos con condiciones medianamente favorables o en instituciones con algún nivel de acceso a TIC, mientras que las características de la población de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta—marcada por vulnerabilidad económica, limitada infraestructura tecnológica y poco acompañamiento familiar— han sido escasamente abordadas en la literatura.

En el ámbito Internacional, Pascuas et al (2020), en su artículo de investigación realizaron en el contexto colombiano una investigación de enfoque cualitativo con la intención de analizar el impacto de los dispositivos móviles en la Educación en regiones del escenario latinoamericano; para tal propósito, se centran en el estudio de la incidencia de dispositivos M-learning en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula y fuera de ella; empleando un método selectivo de estudios primarios y prácticas desarrolladas con M-learning, determinando en efecto que éstos (dispositivos M-learning) deben ser una prioridad debido a la posibilidad inicial de motivar la implementación de otras estrategias en el aula como la realidad aumentada, realidad virtual, mixta, laboratorios virtuales y remotos, la implementación de mecanismos de

inteligencia artificial (IA) en el ámbito escolar; entre otras formas innovadoras de intervención educativa con las TIC, debido a la forma creativa y práctica de reflejar los textos en el escenario digital. Además, incide en una redefinición del rol del docente dentro y fuera del aula. De allí que, resulte de interés para la presente investigación, dado su significativo aporte a través de los dispositivos M-learning y sus incidencias educativas-digitales.

Rodríguez (2021) en su artículo de investigación, analiza el contexto mexicano con el propósito de reflexionar sobre la importancia de pensar críticamente y de formar una cultura digital en la sociedad, más allá de la mera manipulación informática. Para ello, emplea una metodología de análisis cualitativo, comparando elementos como la relación entre el nivel educativo y la competencia digital, así como el pensamiento y la resolución de problemas según el grado de escolaridad. Utiliza como instrumento esencial una matriz de análisis aplicada a las plataformas digitales emergentes. Concluye que es un imperativo categórico incluir contenidos y temáticas en el sistema educativo orientados a la formación en competencias para el manejo de la información digital, así como a la necesidad de desarrollar desde la escuela habilidades críticas frente a las socio-plataformas digitales. Se trata de una investigación pertinente, ya que resalta la importancia de que la escuela asuma un papel protagónico en el desarrollo cultural relacionado con el manejo crítico de la información que circula en las multiredes.

Tzenguzha et al. (2021), a través de un artículo de investigación realizan su estudio en el contexto ecuatoriano con el propósito de analizar descriptivamente sobre las posibilidades docentes y didácticas de implementar entornos virtuales de aprendizaje en el contexto educativo Julio Enrique Padilla Hernández, Súcua-Ecuador, enfocada a través de una investigación descriptiva no experimental a una muestra aleatoria de 4 docentes y 15 estudiantes, a quienes se les aplicó entrevistas y guía de observación como instrumentos válidos; concluyendo que el uso de TIC es trascendental para el desarrollo de procesos lecto-escritores en estudiantes, fortalece la interacción y el acompañamiento familiar con fines académicos. Asimismo, motivó actualizaciones y capacitaciones docentes para la intervención de clases a través de plataformas digitales. Es una referencia que se articula a los objetivos propuestos, dado que destaca la importancia de los recursos TIC en el aula, las plataformas digitales y la búsqueda de fomentar

habilidades para la lectura y escritura en el aula, como experiencia de práctica pedagógica de otras latitudes.

Por otra parte, Muñoz (2022), en su tesis de maestría en innovación educativa desarrolla la comprensión lectora en estudiantes de tercer año de educación general básica de la escuela Estados Unidos de Norte América, año lectivo 2020-2021; que tiene la intención de diseñar una estrategia pedagógica para el uso de entornos virtuales Lesson Plans en busca del fomento de la lectura y su comprensión, aplicando una metodología de enfoque cuantitativo no experimental a una muestra de 39 estudiantes; concluyendo que el reconocimiento de elementos cruciales que se reflejan en los procesos lectores: motivación, vocabulario, concentración, capacidad analítica, conocimientos previos; cuando no funcionan lo suficiente se convierten en los antagónicos al desarrollo de la lectura en el estudiante. En el sentido semejante, determina que el uso digital de Lesson Plans favoreció el fortalecimiento de los niveles de lectura en estudiantes dadas las posibilidades de implementar actividades significativas. De tal forma que se considera un estudio relevante que aporta a la idea favorable de intervenir la lectura en el aula con didácticas digitales, creativas y motivantes desde los primeros grados de escolaridad.

Flores (2021) en su tesis de doctorado en educación estudia en el contexto ecuatoriano una estrategia digital que incentive la comprensión lectora mediante la integración de M-Learning con el fin de desarrollar la alfabetización verbal de las personas por medio de la integración del m-Learning y el fomento de la alfabetización digital, de manera que les permita desempeñarse exitosamente en la sociedad. Para lograr esta finalidad se formulan el objetivo general y los objetivos específicos. Para ello implementa una app de comprensión lectora, por medio de un estudio de caso integrando técnicas cualitativas y cuantitativas de investigación, En el estudio se eligieron dos grupos de estudiantes de tercer grado de primaria en el área rural de Guatemala: un grupo experimental conformado inicialmente por 37 estudiantes (35 en el post test), que utilizó una app de comprensión lectora como parte de la intervención educativa, y un grupo control con 57 estudiantes (53 en el post test), que continuó con métodos tradicionales. Ambos grupos fueron evaluados antes y después de la intervención

mediante una prueba estandarizada de comprensión lectora, lo que permitió analizar el impacto del uso de la app en el desarrollo de esta habilidad.

Los hallazgos de esta investigación evidencian una mejora significativa en la comprensión lectora de los estudiantes que utilizaron la app educativa, especialmente en los niveles literal, inferencial y crítico, en comparación con el grupo control. La app no solo motivó a los estudiantes, sino que también les permitió interactuar con los textos de manera significativa, activando conocimientos previos y desarrollando predicciones antes de la lectura. El acompañamiento docente y la capacitación permitieron una integración pedagógica exitosa, donde la tecnología se convirtió en una herramienta de aprendizaje y no en un fin en sí misma. Finalmente, los datos del post test reflejaron una mejora sustancial en los estudiantes del grupo experimental: aumentaron sus porcentajes de aciertos en vocabulario (de 72.97% a 78.14%) y comprensión lectora (de 60.13% a 69.00%), superando los resultados del grupo control y confirmando la eficacia de la intervención.

Carvajal (2020), en su tesis de maestría en educación énfasis ambientes de aprendizaje mediados por tic investiga sobre el uso de las TIC para el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria en el área de Ciencias Sociales, aplicada en el contexto educativo Ignaciano de Medellín, con el propósito básico de describir las posibilidades pedagógicas del uso de las TIC frente al desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de undécimo grado. Para lo cual implementa una metodología cualitativa de descripción y análisis de aspectos inherentes a los recursos tecnológicos y su incidencia en el fortalecimiento de la capacidad crítica; aplicada a una muestra de 72 estudiantes; concluyendo que el uso de las redes y plataformas utilizadas fortaleció la interacción y expresión de opiniones de los estudiantes, donde, además, las problemáticas significativas que se discutieron posibilitaron una mayor capacidad de interpretación y participación. Aporta significativamente, debido a que permite la implementación de las tecnologías digitales como estrategia para fortalecer la capacidad crítica, expresión e interacción de los estudiantes con fines académicos, comunicacionales y de conciencia crítica de su contexto y realidad.

Acevedo y Laguado (2021), en su tesis de Maestría en Recursos Digitales Aplicados a la Educación, estudian la comprensión lectora a través de la implementación

de un objeto virtual de aprendizaje como estrategia didáctica para la enseñanza en estudiantes de grado quinto en el contexto de Cartagena; con la finalidad de fortalecer el proceso de comprensión lectora interviniendo con el objeto virtual de aprendizaje a través del uso didáctico de cuentos y leyendas. Emplean una metodología centrada en el enfoque cualitativo de investigación acción-participativa implementada a 35 estudiantes, a quienes le aplica encuestas y guía de observación para la recopilación de la información necesaria para la interpretación. En efecto, concluyen que la estrategia virtual fomentó la interacción de los estudiantes en ambientes de aprendizaje, mejoró la atención, creatividad y hábito de lectura con sentido crítico y posibilitó el trabajo docente desde el enfoque orientador. En ese sentido, se relaciona con el estudio por cuanto implementan el uso de herramientas virtuales para fortalecer la lectura en estudiantes de Educación Básica con resultados favorables a los objetivos planteados.

Arboleda y Pino (2021) en su tesis de Maestría en Educación Virtual aportan con una estrategia didáctica soportada en TIC, aplicada a 16 estudiantes de grados octavo y noveno de la institución escolar Alberto Lebrún Múnera, Bello- Antioquia con la finalidad de fortalecer la capacidad de comprensión lectora apoyada con textos argumentativos en ambientes virtuales de aprendizaje. Para tal fin, implementan la metodología cuasi-experimental con diseño pretest y postest. De este estudio resultó que el nivel de motivación se incrementó, propició cambios en el enfoque tradicional de enseñanza y mejoró competencias comunicacionales, lingüísticas y asertivas en los estudiantes. En efecto, resulta pertinente en razón al uso creativo de herramientas y estrategias apoyadas a los recursos digitales o tecnológicos para fomentar la capacidad lectora y de comprensión crítica en ambientes escolares.

Hurtado y Barahona (2021), en su tesis de Maestría en Educación estudian sobre el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de grado quinto en el contexto Ciudadela de Occidente de Armenia, Quindío, con el propósito de mejorar el proceso de comprensión a través de estrategias lúdico-pedagógicas y del uso de instrumentos sustentados en el enfoque pretest a 22 estudiantes de muestra aleatoria. Utilizan la metodología de procesos sistémicos, críticos y empíricos en una investigación de acción-participativa; obteniendo la idea concluyente que la comprensión lectora alcanza mayores motivaciones al implementar material

pictográfico, concreto, historias asociadas a su contexto o realidad. Además, el estudio dinamiza un ambiente de innovación y creatividad docente frente a su práctica de enseñanza. Es una experiencia que le aporta a la tesis, debido al uso de estrategias lúdicas que despierten ambientes de motivación, creatividad y capacidad de leer críticamente desde lo significativo en el aprendizaje.

Un estudio relacionado con el M-learning y lectura en el aula, lo aporta Frías y Monsalvo (2021), con su investigación en Licenciatura En Educación Básica Primaria , cuya intención fue la de fortalecer la lectura y escritura a través del uso de M-learning como alternativa didáctica en los estudiantes de la institución educativa Distrital Concentración Cevillar, de Barranquilla, Colombia. Para ello, aplica la metodología de investigación fundamentada en el paradigma interpretativo, con enfoque epistemológico introspectivo vivencial; articulado a la investigación cualitativa y método de investigación acción-participativa. En tal sentido, toman una muestra con criterios intencionales representada en 35 estudiantes del grado tercero y sus docentes, a quienes le aplican encuestas y entrevistas, logrando en efecto un dinamismo en la transformación didáctica en el aula desde la mirada docente dado el uso interactivo de los dispositivos digitales, el fortalecimiento de la capacidad de comunicación eficaz, del manejo de la escritura y lectura. Además, se generó una mayor participación del entorno familiar en el acompañamiento de sus actividades, de procesos y se destacó la incidencia negativa que generan los docentes cuando sus competencias de manejo TIC no son idóneas para orientar contenidos y estimular habilidades a través de las mismas. Aporta trascendentalmente al estudio, por cuanto analiza el impacto de las tecnologías digitales del M-learning en el fortalecimiento de procesos educativos, de participación de los actores escolares y del crecimiento lector de los estudiantes.

Klee et al. (2020), en su artículo de investigación plantearon como propósito examinar las concepciones digitales de los futuros maestros a través de un comparativo entre maestros de Estados Unidos y Suecia; aplican una metodología de tipo cualitativo a una muestra intencional de 188 docentes en la primera nación y 121 en la segunda, centrada en pilares básicos de tecnología, lectura digital que compara y analiza concepciones frente a la alfabetización digital y expectativas de la digitalización de los maestros en formación en las respectivas naciones sujetos de estudio. De allí que, resulta

una investigación de interés por cuanto destaca el rol docente frente a las concepciones digitales que transformen su desempeño pedagógico en el aula.

Çebi y Reisoğlub (2022) en su artículo de investigación, realizan en los contextos de Estados Unidos y de Turquía, una investigación aplicada a 510 futuros maestros con la finalidad de determinar las concepciones sobre qué es un docente digitalmente competente a través de metáforas elaboradas a partir de los ejes categóricos: competencia digital, competencia pedagógica y características personales. Es una investigación cualitativa donde se concluye que el ser competente digitalmente implica un manejo de la información, elementos digitales, alfabetización digital, manejo de datos y de seguridad informática, de resolución de problemas. Asimismo, ser pedagógicamente competente implica: guiar a estudiantes, empoderarlos en el manejo de las competencias digitales y estar accesible al cambio de enfoque didáctico; que se articula a una personalidad creativa, innovadora, competente para el trabajo en equipo. Otra referencia que relaciona una perspectiva donde se precisa el rol docente en la implementación de los recursos digitales en la enseñanza. Resulta oportuna al estudio en razón a la importancia que cumplen las competencias tecnológicas de los docentes en su desempeño educativo para beneficio de los estudiantes.

Por otra parte, en referencia al eje del aprendizaje apoyado con los recursos TIC en el aula, se destaca a Puicaño (2024) en su artículo de investigación publicado Perú investigó sobre Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. Con el fin de determinar la influencia del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aprendizaje significativo en una institución educativa del distrito de Camaná, Arequipa. En busca de evidenciar cómo la incorporación de las TIC puede transformar positivamente los procesos educativos, promoviendo aprendizajes más profundos, personalizados y contextualizados, de acuerdo con la Teoría del Aprendizaje Significativos. Para lo cual se empleó un enfoque de investigación básica con diseño no experimental descriptivo-correlacional de corte transversal, trabajando con una muestra aleatoria de 89 estudiantes de secundaria. Se analizaron las variables "Uso de las TIC" y "Aprendizaje Significativo" mediante instrumentos con escalas Likert. Se aplicaron pruebas de correlación y ANOVA con un nivel de confianza del 95%, respetando principios éticos y confidencialidad.

El estudio encontró que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) tiene una correlación muy significativa (77,18%) con el aprendizaje significativo de los estudiantes, lo que significa que las TIC influyen positivamente en cómo los estudiantes comprenden y asimilan los conceptos. Además, los resultados revelaron que las dimensiones del uso de las TIC (operativo, cognitivo y valorativo) afectan de manera específica el aprendizaje, sugiriendo que no basta con usar tecnología superficialmente, sino que se deben aplicar de manera estratégica para maximizar los beneficios.

Kim et al. (2020) , en su artículo de investigación caracterizan cualitativamente las intervenciones de alfabetización digital y su incidencia en la lectura, aplicado a 32 países de ingresos bajos y medianos. Por tanto, los autores utilizan una metodología de análisis de 67 estudios hallados en bases de datos reconocidas internacionalmente, a una muestra aleatoria de 213.464 niños; lo cual les permitió obtener criterios concluyentes en la variación de resultados de habilidades de alfabetización, comprensión de lectura y habilidades de lenguaje oral y apoyo del docente; entre el rango de países de ingresos bajos en relación con los ingresos de países medianos. En efecto, este estudio resulta importante referenciarlo debido a que muestra un análisis de las posibilidades de accesibilidad a recursos digitales, los niveles de alfabetización digital y la incidencia de estos apoyos pedagógicos modernos en procesos de lectura, aprendizaje y de transformaciones pedagógicas articuladas a las vivencias, necesidades, expectativas del estudiante del presente y sus entornos.

Borgonovi y Pokropek (2021) en su artículo de revisión analizan la evolución del uso TIC en estudiantes de 15 años del grado 7, de 28 países en los escenarios: escuela, hogar; entre 2009 y 2018, como la relación incidente en el desarrollo de la lectura. Para ello, implementan una metodología de análisis cualitativo de los resultados PISA de estos países en los consecutivos 2009, 2012, 2015 y 2018. En tal sentido concluyen que, el uso de los recursos TIC aumentó progresivamente en ambos escenarios objetos de estudio, más en niños que en niñas, logrando altos niveles en el tiempo empleado, que no difirió según niveles educativos de padres. No obstante, en coherencia con la variable lectura, se generó un aumento que se mantuvo estable durante los períodos analizados. Por tanto, se considera pertinente referenciar este aporte debido a la caracterización que

registra de uso TIC y su relación con los niveles lectores evidentes en pruebas PISA, asimismo, factores externos como niveles escolares de padres, accesibilidad a tecnologías y hábitos en el uso de las tecnologías digitales según edad y género; con su pertinente comparativo.

En síntesis, los estudios referenciados aportan significativamente a la presente investigación debido a que dinamizan experiencias en el aula que analizan la incidencias de las tecnologías digitales incluidas el M-learning, en los procesos de formación de habilidades de lectura de los estudiantes, en el fortalecimiento de mejores formas de enseñar y de aprender en el aula de manera creativa, motivada y coherente con los intereses y expectativas innovadoras que demanda la escuela del presente en distintos países del mundo. Del mismo modo, ilustran la perspectiva de percibir las nuevas formas de enseñar con el uso interactivo de las tecnologías digitales y comunicacionales en ambientes atractivos, accesibles a la manipulación de los dispositivos para encontrar la información y el conocimiento que le signifique al estudiante.

Por tanto, el estado del conocimiento muestra que si bien existen estrategias tecnológicas que favorecen la lectoescritura y la comprensión lectora, persiste la necesidad de investigar la pertinencia y la efectividad de recursos digitales diseñados específicamente para contextos de alta vulnerabilidad y limitada conectividad; esta tesis doctoral se propone aportar en este vacío, planteando una Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo que permita superar las barreras identificadas y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura en dicho entorno.

2.2. Marco Teórico.

2.2.1. Teoría Educativa

La teoría educativa que sustenta el estudio se fundamenta en el Constructivismo como modelo pedagógico, alrededor del cual se deriva el Aprendizaje Significativo propuesto por Ausubel (1993), que se articula al enfoque de lectura y sus niveles lectores. Asimismo, la estrategia del M-learning como herramienta tecnológica, características, sus potencialidades en la lectura, en los procesos de

enseñanza-aprendizaje y su incidencia en los niveles de comprensión lectora; implican una mirada constructivista relevante para apoyar la investigación y esencialmente, para dinamizar el quehacer en el aula desde el uso interactivo de las tecnologías educativas, que logren fortalecer la asimilación significativa de saberes y competencias en pro de la calidad educativa.

2.2.2. Teoría educativa constructivista.

La investigación se sustenta en la teoría del constructivismo, en ésta, el conocimiento es una construcción auténtica del sujeto que aprende, enmarcado en el qué, cómo, por qué y para qué se establece la dinámica de construcción, generada en el proceso mismo del hecho formativo. Es decir, el sujeto concibe y hace del aprendizaje una construcción de significados, interna por cuanto cada uno reconstruye de manera subjetiva la realidad que percibe y con la que aprende; sin desconectar la mediación facilitada por factores del entorno dentro de los cuales se halla el rol del orientador o facilitador de la construcción misma, esencialmente cuando su enfoque es de interacción social.

Por tanto, en el constructivismo tal como lo interpreta Alfaro, et al (2007), el sujeto construye el conocimiento de la realidad y se hace evolutivo en su proceso biológico y de relaciones sociales con el contexto; destacando principios que le asignan su fundamentación filosófica: interacción hombre-medio, experiencia o saber previo, elaboración del “sentido” a partir de la experiencia, organización activa y el principio de funcionalidad entre la relación conocimiento-realidad. Es decir, la perspectiva constructivista dinamiza el saber hacer en situaciones de contexto, implica la generación de conocimientos a partir de la interacción con el mundo real y con las percepciones o saberes previos de esa misma realidad.

Por otra parte, Ausubel (1993), apoyado desde una postura constructivista, plantea una nueva forma de construcción del sujeto que aprende, asignándole la denominación de “Aprendizaje Significativo”, que, en efecto, implica la participación activa de quien aprende, pero, también, de quien enseña o acompaña el proceso. Desde esa perspectiva, lo aprendido adquiere sentido o significación cuando establece el vínculo y/o relación entre los pre-conocimientos y el nuevo conocimiento que se genera.

Larios y Rodríguez (2006), resaltan que “un aprendizaje es significativo cuando se incorpora a la estructura de conocimiento que posee el sujeto o adquiere significado por estar relacionado con los conocimientos previos” (p. 117). Por ello, esta concepción enmarca el estudio, debido a que su coherencia implica entornos de aprendizajes que adquieren relevancia, despiertan motivación, participación e interacción entre sujetos o aprendices.

2.2.2.3. Teoría constructivista aplicada al proceso lector.

La teoría constructivista asociada desde un enfoque pedagógico y didáctico a la comprensión lectora, recoge los postulados de Vygotsky (2013), de la cual se extrae el énfasis concerniente a los instrumentos mediadores entre medio y el sujeto; donde juega un papel importante el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y el concepto de andamiaje. Por ello, desde la acepción de instrumento mediador, una de las metáforas más populares en Educación, es el concepto de “andamiaje”, la cual está vinculada al concepto de “zona de desarrollo próximo”: menor competencia adulta, mayores posibilidades de ayuda al estudiante (Martínez, et al, 2018). Lo anterior, traducido al lenguaje de la comprensión descansa en las orientaciones didácticas que les ofrece el docente a sus estudiantes para que desde los textos y contextos construyan sus interpretaciones y comprensiones basadas en sus saberes previos y competencias que pueden fortalecer. Es decir, la interacción desde la enseñanza que facilita el intercambio de ideas, juicios y saberes de un adulto orientador con un aprendiz, es una oportunidad de aprendizaje y de avance en el desarrollo de la construcción de conocimiento, adquirido desde la lectura y su comprensión.

De esta manera, en términos constructivistas, la lectura se convierte pedagógica y didácticamente en una estrategia articulada al andamiaje que en el aula se le puede facilitar al estudiante en su desarrollo. Por ello, se concibe que el aprendizaje precede al desarrollo y en tal sentido la enseñanza es posibilitadora del desarrollo; donde se logra una serie de competencias constructivas que hacen del estudiante cada vez menos dependiente de su experto (docente o guía) y más autónomo en la producción y construcción de sus saberes y comprensiones. De allí que, sea la lectura el vehículo adecuado que proyecta al estudiante en condiciones de capacidad y fundamentación para

dar respuesta a sus competencias, apropiación y resolución de los problemas y retos de su realidad contextual.

Desde la perspectiva pedagógica y didáctica, la escuela debe percibir la comprensión como aquel proceso de identificar, relacionar, asociar e interpretar lo relevante del texto e inter textualizar. En términos concretos se traduce en una interacción del lector con el texto; lo que se conoce en lectura como meta-cognición. Sin embargo, es necesario reconocer que, en el caso del niño, deberá permitírsele construir ese proceso a través del desarrollo de sus niveles cognitivos, por cuanto, la precisión lectora, alcanza el dominio óptimo a edades entre los 7 y 8 años. En contraste con la velocidad y comprensión de textos, que son dominadas más tarde en el desarrollo del niño (Sánchez, 2017). De allí que el rol docente debe dinamizar su orientación hacia una lectura como proceso sólido, secuencial y paulatinamente con tendencia a la complejidad, según la madurez cronológica y mental del estudiante.

Retomando el enfoque constructivista en relación con la lectura, es imprescindible tener en cuenta los niveles cognitivos de los estudiantes para asegurar la comprensión, así “mientras que las tareas de precisión son dominadas a las edades entre los 7 y 8 años, la velocidad de la lectura continúa aumentando hasta la edad de 14 años” (Sucerqua, et al, 2016, p. 60). Por consiguiente, es didácticamente oportuno que para fortalecer el proceso lector se implementen estrategias que fortalezcan la capacidad y habilidad de comprensión a partir de una conciencia pedagógica definida entre la edad de los estudiantes y los niveles a orientar: literal, inferencial y crítico. De allí que sea de vital importancia inculcar hábitos de lectura y estrategias de comprensión lectora, basados en una iniciación temprana que define un horizonte estructural de la lectura en su complejidad y puede posibilitar una educación de calidad para los grados y niveles subsiguientes de la vida del escolar.

Desde los postulados de los niveles lectores que el sistema educativo colombiano implementa para desarrollar competencias a partir de la lectura, se destaca el estudio de Durango (2017), quien al igual que otros investigadores de la lectura han abordado el estudio de los niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico e intertextual. En efecto, se plantea “el reconocimiento e importancia de los saberes previos, las predicciones, inferencias y la verificación como procesos imprescindibles para construir

significados posibles en el acto lector” (p. 23). Esto indica que, el leer no solamente es un proceso de leer por leer, requiere que se haga uso de las habilidades que se tienen, para poder decodificar ideas, inferir y dar tu punto de vista frente a un tema determinado. Además, expone que dentro de cada nivel de lectura se hace uso de diferentes habilidades.

En efecto, se puede caracterizar que en el nivel literal se encuentra un lector que se enfoca solamente en lo explícito del texto (nombres, palabras, frases, rasgos, personajes, sucesos, lugar, tiempo y espacio), no dando cabida a inferir e imaginar un poco acerca de lo que puede pasar o da a entender en otro sentido. Este nivel de lectura es el predominante dentro del ámbito académico con enfoque metodológico tradicional. En segunda instancia, de manera secuencial se desarrolla el nivel inferencial, donde se requiere un alto grado de comprensión del texto que se lee, debido a que se basa en la información implícita que está en él, requiere de habilidades para decodificar, abstraer; haciendo relaciones y asociaciones con el contexto local o global donde se encuentra, dándole sentido a lo que lee. Asimismo, en ese nivel de complejidad, el nivel crítico, donde interviene el conocimiento previo, su criterio y su capacidad de relacionar e interrelacionar lo que lee con el contexto -su realidad, siendo capaz de dar a conocer sus puntos de vista de una manera autónoma, reflexiva y crítica.

No obstante, Pérez (2003), determina algunas características implícitas en los niveles del proceso lector, definiéndolo como el acto que vincula a un lector, en torno a un texto y un contexto; donde la interpretación que surja está sujeta a las habilidades, capacidades, realidades y condición cognitiva y de sus niveles literal, inferencial y crítico-intertextual. Por tanto, en el primero explora lo explícito, directo y sencillo de la información, en el segundo nivel, por su parte, el lector infiere, deduce la información del texto, abstrae ideas e información importante; relaciona y asocia en forma lógica y en el crítico interrelaciona los valores sociales y culturales del contexto que implica el contenido, en relación con otros sentidos y realidades. Por ello, sostiene el autor referenciado que es la comprensión global y circular del texto que emplea la lectura desde “lo que se conoce” o desde la “enciclopedia”, desde saberes de diferentes fuentes; siendo capaz de emitir juicios y reconstruir su propio criterio a partir de la identificación de ideologías de los autores leídos en los textos.

En síntesis, es de interés destacar que la comprensión lectora propiciada desde la base del desarrollo de las habilidades de pensamiento en correlación secuencial y estructural con los niveles de lectura, permiten la consolidación de las competencias lingüísticas, sintácticas, semánticas y pragmáticas en los estudiantes; logrando consigo un mayor grado en su capacidad de decodificar, analizar, interrelacionar y proponer. Del mismo modo, potencia un adecuado nivel de conciencia frente aquello que lee y contextualiza, asimismo, forma en capacidad crítica posibilitando al estudiante hacia una mayor y mejor comprensión de su entorno y de los retos, necesidades y problemáticas que se le presentan en el mismo.

2.2.2.4 Teorías asociadas con la comprensión lectora

Con respecto al fundamento teórico de ideas y aportes relevantes sobre la categoría de comprensión lectora, se referencian la relación existente entre aquellas teorías asociadas a la misma. Larrañaga, *et al* (2015), estudian la teoría lineal, interactiva, transaccional, literaria y constructivista; determinando que se articulan a los niveles lectores previstos en los procesos evaluativos por competencias aplicados en las pruebas internas y externas de la Educación colombiana y que reflejan el desarrollo del saber hacer en contexto a partir de la capacidad lectora que se logre fundamentar. Por ello, la teoría lineal, Larrañaga, *et al* (2015), se refiere a “extraer del texto su significado lo más fielmente posible, su sentido explícito o directo” (se concibe teóricamente que esta teoría se relaciona con el nivel lector literal básico o parafrásico), es decir, se realiza un proceso de reproducción explícita propia de la enseñanza tradicional.

No obstante, es innegable que, desde la teoría constructivista, el conocimiento lo construye el estudiante, luego de extraer significados fieles de las situaciones textuales y contextuales; generando consigo una comprensión metalingüística y connotativa e inter-textualizadora de saberes con su contexto, es el nivel esperado en la lectura. Es decir, en esta teoría constructivista de la comprensión, se implementan los niveles lectores inferencial y crítico, que se correlacionan con la teoría interactiva donde se argumenta la comprensión inherente a la asimilación en detalle del significado de lo que se lee: interacción entre lector y lectura; y, por consiguiente, logra construir significados

partiendo de sus conocimientos previos o experiencias en relación con el tema, saberes y temáticas que alimentan el sentido del texto.

Retomando la teoría constructivista estudiada por Larrañaga, *et al* (2015) y su enfoque desde la comprensión lectora, se admite que el lector comprende un texto cuando es capaz de extraer el significado que el mismo escrito le ofrece, el cual, traducido al escenario educativo quiere decir que, el estudiante debe tener cierto dominio de los componentes: semántico, sintáctico y pragmático; como también debe aprender a contextualizar lo dicho en el texto. En efecto, es su mayor logro comprender lo explícito e implícito; logrando con esta dimensión, un discurso fluido, armónico, preciso y contundente. En otras palabras, el enfoque constructivista en la lectura es posible en la medida en que el estudiante integre saberes, sea capaz de codificar y decodificar un sistema de signos presentes en las ideas que se emiten en los discursos y, además, genere aplicaciones del saber aprendido en diversos contextos situacionales o pragmáticos de ser, estar y convivir.

Por su parte, la teoría interactiva de la comprensión lectora sustenta que comprender es desmenuzar, globalizar y detallar con sentido lógico el significado de lo que se lee y se dinamice entre la interacción lector y lectura. No obstante, para que el lector pueda decodificar el sentido o significado de aquello que lee, debe partir de los conocimientos, saberes previos o experiencias en relación con el tema del texto en cuestión. En efecto, este postulado teórico interactivo resulta interesante, sin embargo, la concepción constructivista va más allá, aportando otros componentes que posibilitan la comprensión de textos: el error, las debilidades y falencias que muestra el estudiante; que son un punto de partida para el abordaje de estrategias didácticas, metodológicas y de aprendizaje que resulte significativo y constructivo al proceso lector. Al respecto, resulta de interés anotar la concepción de lectura como un proceso interactivo que está basada en el modelo psicolingüístico (Mantilla, 2017), por cuanto el estudiante interactúa e integra sus saberes previos con la información explícita e implícita del texto motivando un proceso activo posibilitador de la comprensión. De hecho, sostiene el autor que comprender un texto es la capacidad de encontrar en el archivo mental de la memoria, la configuración de esquemas o habilidades mentales que permitan al lector explicar lo leído.

De manera concreta, resulta oportuno distinguir entre el aprendizaje repetitivo o memorístico y el aprendizaje significativo que deriva del enfoque lector. Lo primero que está relacionado con la teoría lineal y da cuenta de lo explícito en la lectura, debe ser trascendido por lo segundo o por lo menos el punto de referencia para lograr un nivel mayor en la comprensión, que parte de los presaberes y alcanza la comprensión teniendo en cuenta el contexto y la relación entre de lo que se lee con otros aspectos de la realidad; estableciendo una interacción significativa que fundamenta la capacidad de leer críticamente, de aprender y de alimentar las estrategias didácticas adecuadas a los niveles esperados en la lectura.

En esta dinámica de conceptualización y relación de las teorías desde el enfoque de la lectura y sus niveles, es de admitir la interacción que se establece entre quien lee y aquello que lee: la existencia teoría transaccional. Que de acuerdo con lo planteado por Mantilla (2017), se enmarca en la relación de la lectura como un direccionamiento bidireccional entre la mirada del lector y la esencia de contenido de lo leído. Es decir, se entiende como un proceso recíproco que ocurre entre el lector y el texto, donde el significado que se crea del texto es relativo, pues dependerá de las transacciones que se produzcan entre los lectores y los textos en un contexto específico (culturas, experiencias, conocimientos). Por tanto, se generan tantos significados como lectores; por cuanto influyen culturas, saberes y capacidades individuales en la interpretación del texto.

Por otro lado, se concibe que la teoría literaria asimilada desde el enfoque de la comprensión lectora, fortalece procesos como: imaginación, el sentido de lo estético y su disfrute, motiva, además, mecanismos comparativos y de interrelación entre elementos textuales. Sin embargo, es de reconocer que puede implicar más que una decodificación de palabras contadas y/o narradas de un texto, contestar preguntas después de una lectura literal, para comparar personajes o relacionar textos; dado que el concepto de comprensión lectora se concibe, para el enfoque constructivista, como un proceso integrador e integral que pretende desarrollar habilidades y competencias para consolidar el buen lector y su saber hacer, desde el desarrollo de estrategias didácticas que fomenten las operaciones mentales básicas de manera estructural, secuencial, articulado al nivel de complejidad requerido en las niveles lectores y niveles de

desempeño definidos y aplicados en la lectura crítica, que evalúa el Sistema Educativo de Colombia.

2.2.2.5. Potencialidades de las tecnologías M-learning para la enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora

Las tecnologías M-learning articuladas e implementadas a la comprensión lectora y sus niveles, resulta una idea interesante que despierta un significativo valor cognitivo y didáctico. Por ello, se concibe a M-learning o aprendizaje electrónico móvil como:

“Una metodología de enseñanza y aprendizaje que se vale del uso de pequeños dispositivos móviles, tales como teléfonos móviles, PDA, tabletas, PocketPC, iPod y todo otro dispositivo de mano que tenga alguna forma de conectividad inalámbrica”, citando un poco a los autores (Fernández, et al, 2015, p.5).

Del mismo modo, Rodríguez, *et al* (2017), al definir M-learning lo conceptualizan como una forma de aprendizaje multimedia sin límites de espacio y tiempo.

Por otra parte, autores como Brazuelo y Gallego (2011), resaltan las bondades de M-learning al campo educativo y la define como modalidad facilitadora de la construcción de saberes, conocimiento y competencias para la resolución de problemas de aprendizaje y el desarrollo de diversas destrezas y/o habilidades de forma independiente, autónoma; debido al aporte de los diversos dispositivos que estén disponibles estratégicamente para óptimos aprendizajes. Por otro lado, es de resaltar que la UNESCO, reconoce la popularidad que en los últimos tiempos ha registrado el uso de dispositivos móviles en todas las culturas del mundo, obviamente en unas más que en otras y registra que la cobertura de redes móviles es casi universal: alcanzando un 90% de la población mundial y un 80% de la población que reside en áreas rurales. Lo anterior, evidencia que los dispositivos móviles forman parte de la cotidianidad de la mayoría de la población, de la cual nadie puede sustraerse, menos aún, ningún escenario escolar debe hacer prohibiciones de su uso en el aula, sino más bien, la idea esencial está en encontrar la mejor manera de aprovecharlos e integrarlos al proceso educativo de manera efectiva (Informe Horizonte, 2020, citado por Fundación Telefónica, 2021).

Así mismo, reconoce la UNESCO (2013), que a nivel mundial los dispositivos móviles se convierten en herramientas posibilitadoras de las nuevas prácticas educativas, que dada la innovación que se va presentando, son aún más propicias para el

aprendizaje. Por lo cual define que éstas han transformado la forma de vivir del presente. De la misma forma, Jiménez (2015), sostiene que “el auge de los dispositivos móviles y sus numerosas funcionalidades ha impulsado el desarrollo del M-learning” (p. 6). Por ello, contextualizando un poco esta carrera tecnológica y de accesibilidad que ha tenido la humanidad en las últimas décadas, con la cual dinamiza de una u otra forma la didáctica de las prácticas de la enseñanza- y el aprendizaje en contextos urbanos e incluso en los espacios de la población rural y dispersa en las grandes ciudades de Colombia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), concibe el m-learning o aprendizaje móvil, como la “educación a distancia virtualizada a través de dispositivos móviles, utilizando para ello herramientas o aplicaciones apropiadas para el desarrollo de los procesos” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016).

2.2.2.6 *Características del M-learning.*

Cantillo, *et al* (2012), sostienen que para:

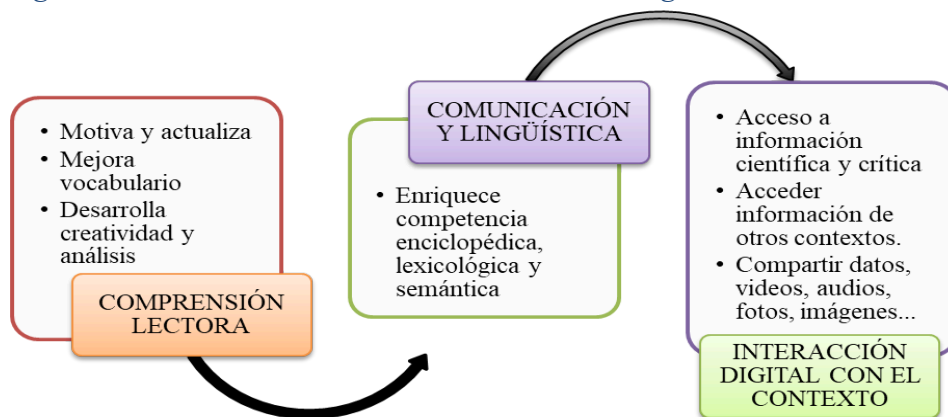
Implementar M-learning implica utilizar un recurso motivador, de interés, pertinente y creativo para producir espacios de aprendizaje constructivo y significativo. Del mismo modo, dinamiza una postura de actualización pedagógica que se articula a las expectativas de las nuevas generaciones. En concreto, M-learning ofrece posibilidades para fortalecer los procesos educativos, el desarrollo de competencias, de destrezas y habilidades (p. 9).

De allí la importancia de M-learning como tecnologías móviles que transforman maneras de enseñar y formas de aprender, que revolucionan los sistemas y modelos educativos existentes en el mundo y del cual, el escenario colombiano se encuentra inmerso en su implementación. De esta manera se hace pertinente lo planteado por la UNESCO, (2021) “a lo largo de los próximos años las tecnologías móviles harán posible que los MOOC (Massive Open Online Courses) y otras formas de educación a distancia ofrezcan evaluación y tutoría más personalizadas” (p. 20).

El M-learning es una herramienta eficaz, con bondades didácticas para la lectura, dado que registra características que estimulan habilidades y destrezas necesarias para fortalecer el proceso lector: la motivación, la observación, la relación y secuenciación lógica, la búsqueda de información, el diseño creativo de los modelos textuales que

ofrece; son acciones iniciales que despiertan un derrotero adecuado para fomentar hábitos y competencias lectoras en el aula de clases. No obstante, es la intención que se pretende, encontrar de manera concreta y medible sus bondades y potencialidades; potencializando con ello, la capacidad de desarrollar habilidades básicas de comprensión y niveles secuenciales de lectura desde lo básico hasta la competencia de leer críticamente relacionando un texto con otro y aplicándolo a su contexto de vida.

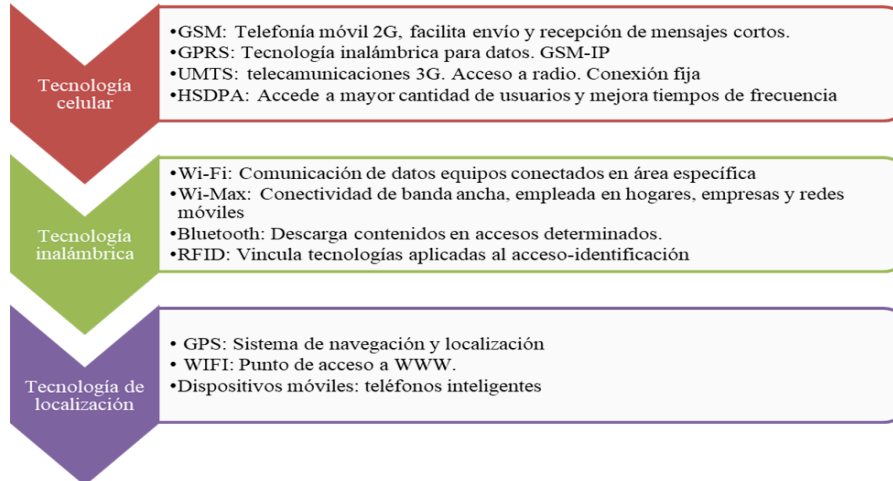
Figura 2. Potencialidades educativas de M-learning.



Fuente: Elaboración propia con base en información de Cantillo, *et al* (2012).

Otro aspecto característico en M-learning es la variedad de dispositivos que enriquecen las posibilidades didácticas de esta herramienta tecnológica. En esa perspectiva, el estudiante tiene la posibilidad de acceder a mucha más información en el aula y en casa que le conducen a un mayor encuentro con distintas, interesantes y constructivas informaciones necesarias para el fortalecimiento de su capacidad lectora. No obstante, la orientación oportuna desde el ámbito pedagógico está en ayudar al estudiante para que efectúe su mejor proceso de discriminación y selección con respecto a la apropiación de contenidos edificantes en su formación integral y fundamentación. Por ello, según una clasificación establecida por e-ISEA (2009), se fijan algunos que se hacen interesantes para alimentar la presente investigación y que se describen en el siguiente esquema.

Figura 3. Dispositivos relevantes de la herramienta M-learning



Fuente: creación propia, tomado de Marco-Guerrero (2011).

Nota: Se clasifican los dispositivos relevantes aplicados a la herramienta M-learning desde diferentes accesibilidades tecnológicas, según lo propuesto por Marco-Guerrero (2011).

Como puede sintetizarse, el uso de la herramienta M-Learning para potencializar nuevas formas de aprender y enseñar y las bondades crecientes de su implementación para una educación interactiva, obedecen a su multiplicidad de dispositivos y la efectiva interacción en las diversas actividades formativas que puede programarse con las mismas. Por ello, dentro de estos aspectos sobresalientes, se pueden destacar, según Cantillo, *et al* (2012), la portabilidad, rapidez y conectividad, eliminación de barreras de acceso a información, adaptabilidad y aplicaciones con interactividad y flexibilidad. Al respecto, la UNESCO (2021) vislumbra que en el futuro inmediato más allá de utilizar los dispositivos móviles, serán programadores de sus dispositivos y aplicaciones para aprender y crear de acuerdo a sus capacidades y expectativas.

2.2.2.7.El M-learning en la comprensión lectora

Una búsqueda de M-learning en el buscador de Google deja conocer gran cantidad de estudios ocupados de investigar el potencial pedagógico de los dispositivos móviles. Encontrándose que son crecientes las aplicaciones diseñadas especialmente para Smartphone, que prometen ayudar a al aprendizaje de un idioma objetivo como, por ejemplo, actividades alrededor de la lectura. Pero el punto de partida de tales

aplicaciones son una serie de principios didácticos que llevan a considerar el aspecto formativo como la génesis esencial para su implementación, estableciendo en ese sentido algunas recomendaciones a tener en cuenta, previas a su desarrollo (Colombia Aprende): determinar el propósito que se persigue, con qué tipo de tecnología, dar cuenta de aquellas competencias y destrezas evidentes en docentes y estudiantes, definir los costos de implementación y evaluar los avances que se registren.

Siendo igualmente importante anticipar las ventajas que tendrá el M-learning diseñado para aprender la comprensión lectora frente a otras modalidades de aprendizaje. Dentro de estas posibilidades favorables que resulten de la implementación de la herramienta M-learning se encuentra el aprendizaje sin necesidad del traslado físico de quien aprende, el acceso a la multiplicidad de informaciones, pruebas de comprensión, acceso a contenidos especializados dirigidos; también permite interactuar con otra persona de manera remota. Es decir, esta herramienta tecnológica contribuye con la creación y realización de nuevos retos y tareas imposibles o muy limitadoras, concebidas así en tiempos pasados; pero que hoy son trascendentales y posibles para fortalecer procesos educativos en diferentes contextos.

Otros aspectos de tipo técnico, consiste en que:

Se ocupan de determinar la suficiencia de recursos materiales y su disponibilidad para el contexto de la población objetivo a cubrir, esto es: Conectividad, complementariedad (presencial, mixta, online), seguimiento (retroalimentación), contextualización (medio para representar la cultura), recursos para fomentar la autonomía (básicos para mantener la motivación), movilidad (adaptar la pedagogía a la versatilidad de tiempos y complejidad de los ejercicios), comunicación e interacción (inmersión en tiempo real con nativos del idioma), portabilidad, sencillez y simplicidad de su interfaz, suficiencia de espacio (almacén, nube), lenguaje audiovisual (imagen, sonido) e implantación gradual (Observatorio de Teleeducación, 2014).

Por consiguiente, a partir de un aplicativo móvil orientado a la fortalecer la comprensión lectora, se busca fomentar el desarrollo de habilidades básicas de la lengua (escritura, hablar, escribir y escuchar de manera aprehensiva) para llegar a ser ampliamente efectivo, aspectos abordados tradicionalmente en las clases presenciales. En efecto, el M-learning es de vital importancia en este proyecto, puesto que busca

incidir positivamente en la enseñanza y aprendizaje de habilidades de pensamiento que sean coherentemente relacionadas a los niveles lectores y de comprensión a través del uso de aplicaciones móviles como herramienta didáctica. Además, es una metodología innovadora que va a permitir validar su funcionalidad dentro del proceso formativo en el aula y en escenarios extraescolares. Por ello, es indispensable mirar los diferentes dispositivos móviles que están en el mercado y especialmente exequibles en la escuela.

En síntesis, los recursos tecnológicos cobran protagonismo en el aula en la medida que se soporten en las teorías del aprendizaje y se incorporen a la planeación como un medio para construir o reconstruir el conocimiento y no como un fin en sí mismo. Desde este enfoque, hoy por hoy la escuela y consigo el rol del orientador pedagógico tiene mayores posibilidades de diversificar su práctica pedagógica y de enriquecer significativamente los aprendizajes; esencialmente cuando logra la motivación en el estudiante desde el uso interactivo de aquellos medios y contenidos que le significan. Es allí donde se conecta la intercomunicación entre quien enseña y quien aprende, es allí donde el aula logra el éxito comunicativo y el proceso formativo se hace enriquecedor, transformador y efectivo para desarrollar las competencias que se requieren en la Educación.

2.3. Marco Conceptual.

Para abordar el desarrollo conceptual es pertinente relacionar los aspectos categóricos que están inherentes en el trabajo doctoral; las cuales se sustentan conceptualmente para fortalecer el componente del marco teórico requerido que orienta el estudio, y que se desglosa en el presente orden estructural:

2.3.1 Comprensión lectora

Leer es un acto humano que consiste en comprender, encontrarle significado, sentido, poner en relación una situación comunicativa con lo que ya sabe y con lo que le interesa. Es, además, un ejercicio físico – fisiológico de percepción visual de unos códigos lingüísticos que concluye en una idea o acción cognitiva reelaborada por factores psíquicos, culturales y sociales propio a la realidad del lector (Aguado, 2004). En tal sentido, la lectura como acción o ejercicio de naturaleza cognitiva asociada a mecanismos físicos y fisiológicos implica una percepción de una realidad o mundo

exterior que se interioriza al encontrarle sentido a aquella idea o realidad asimilada y que vuelve a un campo de exteriorización cuando se lleva a facetas de expresión o contextualización para nuevas movilizaciones del hecho comprendido.

No obstante, siempre se ha discutido y hasta confundido la distinción entre el leer y la lectura, en ocasiones enmarcadas en su misma conceptualización y declarando la segunda como acción aplicada al infinitivo que implica la primera. Por ello, se hace oportuno preguntar ¿qué implica el acto de la lectura en las concepciones y realizaciones de hoy? En efecto, se admite que la lectura es una actividad compleja que parte de la decodificación de los signos escritos y termina en la comprensión del significado de las oraciones y los textos; durante esta actividad el lector debe mantener una actitud personal activa y afectiva, puesto que aporta sus conocimientos para interpretar la información, regula su atención, su motivación, lo ubica en la interrelación de lo que dice el texto y sus conocimientos previos y genera predicciones o preguntas sobre lo que está leyendo. Esta acción compleja requiere de la base de unas habilidades mentales para su posible éxito.

Por eso, hoy se entiende la lectura y su proceso como una actividad intelectual, que implica buscar acciones para que los estudiantes interpreten y reflexionen sobre el texto, pues en la mayoría de estudios que abordan esta categoría al respecto, existe el antecedente que los alumnos no tienen comprensión lectora ni práctica de hábitos para su proceso de formación académica intelectual, de allí que se debe relacionar los niveles de comprensión de lectura con el rendimiento académico y proceso formativo; llegando a afirmar que existe una relación directa o positiva entre ellos. Es decir, un alumno que lee bien en niveles superiores, es en razón a la existe de un adecuado hábito de lectura y difícilmente su desempeño escolar dejaría de ser en niveles alto o superior.

Cuando se habla de lectura se entiende que se requiere aprender a leer comprendiendo lo que se lee. Pues no se pretende que la lectura sea una repetición de párrafos y frases, sino una comprensión de lo que está en el texto, un diálogo con el autor, un ejercicio indirecto de discusión con el otro, y que la misma comprensión lleve a niveles de aplicación que permitan descifrar el mundo del creador del texto; igualmente, se busca aprender a expresarse con claridad y libertad, utilizando distintos medios: expresión oral, escrita, gestual, artística y audiovisual, con empatía y capacidad

de diálogo, pero a la vez con precisión y sustento, desarrollando una comunicación fluida, propositiva, coherente y sabia. En efecto, la lectura implica un sentido humano, de interacción con los demás, de expresión y de madurez mental sobre el mundo.

En el sistema educativo, es necesaria la lectura por competencias, es tan imprescindible como única para desarrollar pensamiento y habilidades de ser, actuar, sentir y decidir; a partir de las percepciones y abstracciones que deriven de este ejercicio mental. De allí que, al hablar de aprendizaje y promoción de procesos lectores implica también el desarrollo de competencias comunicativas y de la implementación de estrategias que permitan entender las ideas principales de un texto, expresarse con fluidez, relacionar dos informaciones distintas y con la propia experiencia de vida, emitir juicios morales, comunicarse con empatía y claridad, usar distintos códigos y lenguajes, es por ello que la lectura es uno de los procesos cognitivos más complejos que lleva a cabo el ser humano y aprender a leer es una tarea difícil y decisiva que deben adquirir los estudiantes. Además, la lectura es la base de posteriores aprendizajes y constituyen una importante distinción en el ámbito social y cultural.

Por consiguiente, la lectura para los estudiantes es el principal instrumento de aprendizaje, pues la mayoría de las actividades escolares se basan en la misma, sus conocimientos e inferencias son producto de esta actividad mental; es decir, es un proceso interactivo, por el cual el lector construye una representación mental del significado del texto, al relacionar sus conocimientos previos con la información presentada por el texto, esto es el producto final de la comprensión depende tanto de los conocimientos de distinto tipo, como de las características del texto, de hábitos, de relaciones culturales y de factores internos-externos de la realidad de quien es el sujeto que lee. Evidentemente se determina que quien lee recibe la denominación de lector, sin embargo, así como existen tipos de lectura, también los hay de lectores. De allí que surja relevante hacer alguna distinción de éstos últimos, siguiendo el análisis que plantea Martos (2018): Lector ingenuo vs lector experto, una aproximación heurística:

Tabla 1. Comparativo entre lector ingenuo y lector experto, según Martos (2018)

Lector Ingenuo	Lector Experto
Descifra mecánicamente, no desarrolla comprensión. Es literal.	Asume una postura a partir del tipo de texto que lee, profundiza en el contenido.
Lee todo de la misma manera y con la misma intención. No discrimina el sentido del texto.	Aplica estrategias eficaces según contenido, intención y nivel de lo que va a leer
Aplica estrategias de lectura poco eficaces, no tiene en cuenta el contexto, su experiencia o pre-conocimientos y no formula conjeturas o predicciones de lo leído.	Parte del contexto y de los presaberes o experiencia para decodificar e inferir del texto o situación que se le presente
Su lectura es explícita, lineal, superficial y denotativa.	Formula conjeturas, predicciones e inter-textualiza lo leído con otros textos o situaciones. Además, varía los modos de leer.

Fuente: creación propia. Adaptado de Martos (2018): Tipologías de lectores del siglo XXI: del lector ingenuo al lector experto.

Clasificar en esencia la caracterización del tipo de lector resulta adecuado para el estudio, por cuanto se tiene conciencia de que el lector a formar con la propuesta debe estar enmarcado en un nivel de lectura complejo y superior para ser competente con las habilidades de pensamiento y la complejidad de saberes, competencias y contenidos que se requiere desarrollar. En consecuencia, se tiene con claridad que en el presente se requiere de las cualidades y habilidades de un lector experto, según lo plantea Martos (2018). No obstante, otro aspecto a resaltar obedece a la caracterización de los tipos de lectura en el aula, aunque varios de ellos tienen dimensión de aplicación en otros escenarios. Por consiguiente, referenciando a Guerrero (2021), se destaca que:

Tabla 2. Tipos de lectura en clases, según Guerrero (2021).

Tipo de lectura	Caracterización
Independiente	Autónoma, sin apoyo y de manera silenciosa.
Cooperativa	Acompañada, en parejas o grupos. Apoya tareas, dudas e investigaciones.
Guiada	Interviene el rol adulto: el profesor guía, orienta, lee en voz alta, motiva las predicciones.
Compartida	El docente lee, los estudiantes siguen la lectura, apoya a quienes requieren del acompañamiento.
En voz alta	El docente lee, apoya el grado de complejidad que tenga el texto, poco predominio de conocimientos previos que la requieren.
Lectura modelo	Orienta bases de lectura a iniciadores del proceso, para dar cuenta del ritmo, entonación, acentuación y gesticulación.
Comentada	Es grupal, desarrolla comentarios y/o discusiones sobre lo leído.
Por episodios	Leer un texto por capítulos o partes.
Por parejas	Leer en parejas por razones de apoyo, intereses compartidos, tareas compartidas. Tiene en cuenta estilo y ritmo de lectura entre pares.
Recreativa	Finalidad lúdica, recreativa, divertida y motivadora sobre contenidos de interés individual o en equipos de lectores.
Digital	Se emplea a través de plataformas digitales o recursos digitales online-offline e integra otras formas de lectura de manera simultánea.

Fuente: creación propia. Adaptado de Guerrero (2021): ¿Cuáles son los tipos de lectura que se pueden implementar en clase? Artículo.

2.2.1.1 Comprensión lectora y su relación con habilidades de pensamiento.

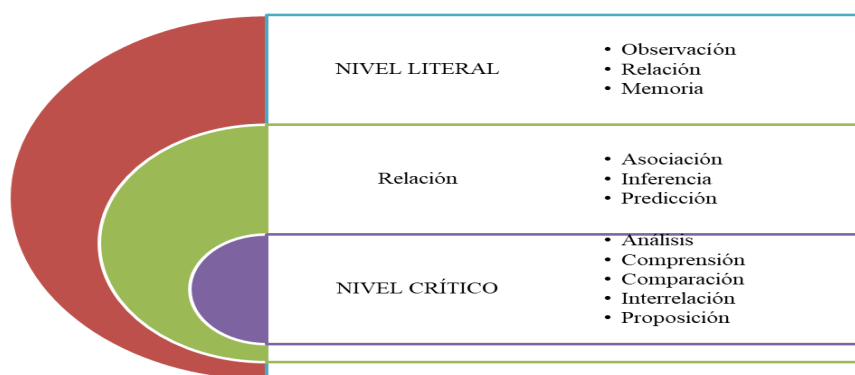
Existe una multiplicidad de conceptos referidos a la lectura y en consecuencia su comprensión, de hecho, denominaciones que se relacionan significando en el ejercicio el mismo proceso. No obstante, un criterio con el que se enfoca el presente estudio, se determina en admitirla como una capacidad mental y personal de encontrar sentidos interrelacionados a aquello que se lee, de abstraer, sacar una esencia lógica, coherente y pertinente de una situación textual a la que se enfrenta el lector y ésta, se corresponden secuencialmente con las habilidades mentales básicas de las que se habla y desarrolla en el aula escolar: observar, relacionar, memorizar, asociar, inferir, deducir, analizar, comprender, y proponer. Asimismo, su nivel de complejidad se articula con los denominados niveles lectores que se orientan para el desarrollo de las competencias en el sistema educativo presente: literal, inferencial y crítico.

De allí que, con respecto a este primer elemento categórico: comprensión lectora, se determina y caracteriza la respectiva conceptualización que la implican en su relación con habilidades de pensamiento propias de la lectura: observar, relacionar, asociar, inferir, deducir, analizar, comprender, predecir y proponer. En efecto, la relación que tiene la lectura con las habilidades básicas de pensamiento y viceversa, es trascendental, por cuanto al lograr la decodificación de una serie de situaciones plasmadas en códigos escritos y/o gráficos, auditivos; es pertinente que el lector conecte su capacidad de revisar con sus órganos perceptivos (vista, oídos, tacto, olfato) y detalle de manera coherente cada elemento para lograr una adecuada percepción, si esto se logra, desarrolla entonces la capacidad de observar. De la misma forma, puede establecer procesos comparativos de relación, de semejanzas, diferencias, ubicación espacial, temporal, aspectos característicos de lo observado y así logra fortalecer su habilidad de relación; que en secuencia lógica puede organizar lo observado y relacionado en grupos, subgrupos y en aspectos similares; alcanzando el fortalecimiento de otra habilidad necesaria para la comprensión: la asociación.

Por otra parte, es coherente admitir que las habilidades de pensamiento desarrolladas en su secuencia de complejidad: observación, memoria, relación, asociación, inferencia, comprensión, análisis, predicción y proposición; posibilitan el

fortalecimiento de los niveles lectores y éstos, en la medida de su avance, reflejan un correcto nivel en la comprensión. Es decir, un óptimo nivel de lectura se debe al desarrollo del pensamiento y éste último se logra fortaleciendo la lectura; son eminentemente correspondientes, en su esencia. Por ejemplo, un estudiante en nivel literal alcanza a desarrollar escasamente las habilidades de observación, memoria y relación; mientras que cuando sus competencias lectoras se hayan en el nivel crítico, es capaz de poner en evidencia el manejo de todas las habilidades básicas o mejor para alcanzar una capacidad crítica al leer, debe ser competente para aplicar integralmente el conjunto de las habilidades de pensamiento requeridas en ese ejercicio lector.

Figura 4. Habilidades de pensamiento y su relación con niveles lectores



Fuente: creación propia.

Nota: la figura destaca la relación existente entre los niveles de lectura que se evalúan en los procesos de pruebas externas: Saber 11° y otras, con las habilidades básicas de pensamiento, incluyendo la secuencia de la complejidad en las mismas.

2.3.2 Habilidades de pensamiento

Conocidas en cierta manera como habilidades mentales, de hecho, por su naturaleza, son aquellas que permiten que los procesos cognitivos que desarrolla el ser humano sobre situaciones y percepciones que realiza, lo lleven a establecer lógica, sentido, uso de la razón; secuencia coherente y organización, precisión de las ideas que se generen; necesarias en la lectura y su comprensión. Pero, se hace importante resaltar que una habilidad es una capacidad de realizar correctamente una acción, es un poder de

movilizar fuerzas, rapidez y dinamismo hacia una acción. Álvarez (1990), las define didácticamente como acciones del estudiante para interactuar con el objeto de conocimiento y transformarlo. Mientras que Brito (2007), citado por Machado, et al, (2009), se enfoca desde la perspectiva psicológica y determina que es una habilidad ejecutora constituida por sistemas de operaciones psicológicas que garantiza la acción consciente del sujeto sobre algo.

Por otra parte, en el diccionario de la Real Academia de la Lengua (actualización 2021) se define como “cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza”, no obstante, Fuentes, et al (2017), en su estudio clasifica la denominación que ha adquirido la conceptualización de las habilidades, definiendo que por algunos autores son concebidas como hábitos; por otros como capacidad; y en el presente son definidas como aspectos psicológicos estructurales, particulares que relacionan acciones y operaciones de manera consciente para leer situaciones y resolver problemas que transformen la realidad; siendo esta última definición, integral a lo teorizado y aplicado en el mundo cognitivo del presente.

Sin embargo, concebir el pensamiento como el ejercicio en movimiento de reelaborar a través de la mente, es una actividad compleja que requiere de la armonía de muchas habilidades físicas, fisiológicas, psicológicas, socio-comunicacionales y sociológicas; que se interconectan y se complementan mutuamente para abstraer de lo percibido por los sentidos (mundo concreto y/o experimentado) y transformar para generar nuevas ideas con sentido lógico, razonable del objeto o sujeto percibido. Ramón (2017), define el pensamiento como “una actividad integral del sistema cognitivo que requiere de la memoria, atención, comprensión, aprendizaje; enmarcado en una intra-subjetividad que le permite a la persona resolver problemas y razonar situaciones” (p. 5).

En efecto, surge pertinente referir que las habilidades de pensamiento son aquellas capacidades que le permiten a la persona asimilar integralmente el contexto a través de la percepción, codificar y decodificar esa realidad y/o experiencia y transformarla en nuevas ideas. Son en consecuencia, capacidades para desarrollar la lectura y comprensión del entorno, de la realidad y situaciones que acontecen; pero que,

requieren de un fortalecimiento paulatino en la maduración mental de cada estudiante. Vásquez (2020), dice que las habilidades de pensamiento son capacidades de la mente que cada individuo construya y organice su conocimiento para aplicarlo en contexto. Al respecto, propone la caracterización de habilidades necesarias:

Tabla 3. Habilidades básicas del pensamiento, según Vásquez (2020).

Habilidad	Caracterización
Atención-observación	Fijar atención, identificar características, detallar, puede ser directa (indica uso de los sentidos) e indirecta (requiere de fuentes secundarias: otras personas o medios de información).
Comparación	Reconoce diferencias, separa partes o elementos de un todo, establece diferencias y semejanzas, permite particularizar o generalizar, establece analogías.
Cambios y secuencias (Clasificación)	Clasifica situaciones secuencialmente, describe, representa, clasifica variables, selecciona, ordena cronológicamente o según secuencia estructural, agrupa elementos específicos.
Memoria	Guardar ideas, recuerdos, situaciones. Cualidad para retener, conexiones temporales firmes.
Planteamiento de hipótesis	Formular e intentar probar o comprobar una idea o afirmación.
Solución de problemas	Emitir una respuesta-producto, resolver situaciones con capacidad lógica.
Creatividad	Capacidad para idear, innovar, crear algo novedoso, distinto de lo habitual. Inventar, transformar, posibilitar lo diferente o poco habitual.

Fuente: creación propia. Adaptado de Vásquez (2020). Habilidades básicas del pensamiento.

Por otra parte, se admite que las habilidades mentales ayudan al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, obviamente, desarrollan habilidades y destrezas relacionadas con la mente; que, en efecto, es un ejercicio que emprende el camino hacia la generación de pensamiento crítico. Puesto que hoy hablar de este último es un imperativo categórico en el sistema escolar de muchas culturas en el mundo: ¿Qué es pensar críticamente? Shaw (2014), citado por Franco, *et al* (2018), lo concibe como procesos, estrategias y operaciones mentales que le ayudan a tomar decisiones, resolver problemas y aprender nuevos conceptos a las personas, (p. 2). Implica una dinámica de

relaboración mental de la percepción que se hace del objeto, sujeto o situación percibida; donde confluyen diversos factores internos y externos, esencialmente lo primero, para consolidar el juicio o conocimiento derivado del proceso realizado.

Facione (2015), presenta un análisis paradigmático sobre pensamiento crítico y establece unas habilidades o cualidades que la persona debe desarrollar para alcanzarlo. Por ello, resalta la meta-cognición como una mega-habilidad que se debe alcanzar para un óptimo nivel de pensamiento crítico. Es decir, aplicado a sí mismo, que obedece a una estructura secuencial que parte de elementos básicos y se vuelve complejo en la medida en que la lectura requiere de un mayor nivel de comprensión. Es decir, para alcanzar una lectura crítica de situaciones textuales y contextuales se debe haber superado y/o desarrollado una serie de habilidades de pensamiento iniciales: observar, memorizar, relacionar, asociar, inferir, predecir, analizar, comprender, y proponer; cada una requiriendo de micro-habilidades para realizarse a sí mismas. Al respecto el autor citado propone estas habilidades relevantes:

Figura 5. Habilidades esenciales de pensamiento, propuestas por Facione (2015)



Fuente: creación propia. Adaptado de Facione (2015). Pensamiento crítico: ¿qué es y por qué es importante?

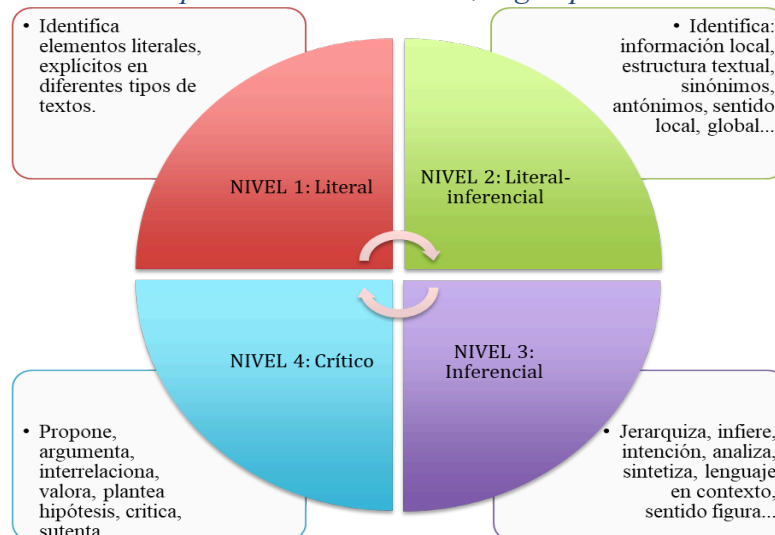
2.3.3 Niveles de lectura.

El fundamento teórico-conceptual de esta investigación se sustenta en los niveles de lectura que señala el Ministerio de Educación de Colombia a través del programa

“Leer es mi cuento” (2018), clasificando tres niveles: literal, inferencial y crítico intertextual; destacando que: *Nivel literal*: requiere de una lectura básica, explícita, la decodificación es explícita a la información que ofrece la situación textual. Destaca un nivel literal básico que es explícito, directo con la información solicitada y el nivel literal parafrásico que implica un planteamiento de la información explícita en diversas formas de decirlo, sin variar el sentido. *El nivel inferencial*: exige hipótesis, desentrañar intenciones del texto, deducciones más allá de lo que indican las situaciones textuales. Requiere de inferencias a partir de presaberes, contexto e intenciones del autor. Y el *nivel crítico-intertextual*: exige una valoración del lector, donde fija su postura y establece relaciones entre los textos.

Por otra parte, importante destacar que el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) a través de la prueba Saber 11° y en otras pruebas externas como “Evaluar para avanzar” “Supérate” y en específico en las Competencias Básicas de Lectura Crítica, fija unos niveles de desempeño, que bien se articula con los niveles de lectura: literal básico, literal parafrásico, inferencial y nivel crítico-intertextual; que se reflejan en cada una de las preguntas contextualizadas plasmadas en el diseño de estas pruebas por competencias para cada área, en específico con mayor aplicabilidad de estos niveles en el componente de lectura crítica. De tal manera se destaca.

Figura 6. Niveles de desempeño en lectura crítica, según pruebas Saber 11°



Fuente: creación propia. Adaptado de ICFES, Saber 11°.

Nota: La figura representa los niveles de lectura evaluados en Colombia a través de las pruebas Saber 11° y su relación con las competencias que cada estudiante debe desarrollar desde el área de lectura crítica.

2.3.4 Recursos tecnológicos y digitales.

Los recursos tecnológicos se conciben como todos aquellos artefactos creados a partir del desarrollo de la técnica, la tecnología y la ciencia, que son útiles en su buen uso al desarrollo de actividades humanas, para lograr eficiencia, rapidez, accesibilidad, productividad, creatividad y operatividad en diferentes campos funcionales; siendo unos de aplicación tangible o manipulable como las máquinas, herramientas, aparatos, piezas, equipos móviles, computadoras, equipos móviles, y otros de utilidad intangible entre los que se destacan los software, sistemas, programas informáticos, plataformas, internet. No obstante, se hace pertinente para el estudio plantear la distinción que enmarca la denominación de recursos tecnológicos digitales; concebidos éstos como todos aquellos que están estructurado en formato digital para manipulación y/o acceso a información, para ser visualizado, almacenado (archivo) en dispositivos electrónicos (correos, plataformas, páginas web) o bien, para acceder a través de redes en modalidad offline-online.

Generalmente se destacan como recursos digitales: videos, audios, podcast de audios, PDF, libros digitales, audiolibros, videojuegos, simulaciones, redes sociales, página web, animaciones de procesos, aplicaciones interactivas, videoconferencias; con las que se obtiene una multiplicidad de maneras de acceder a la información y a procesos útiles para el aprendizaje de manera innovadora. Por eso, Zapata (2012), sostiene que los recursos educativos digitales se componen de medios que facilitan el desarrollo didáctico del aprendizaje y posibilitan la adquisición de habilidades, procedimientos, actitudes y valores en los estudiantes (p.4). Es decir, estas herramientas que son accesibles a la realidad del presente se constituyen en facilitadoras de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, toda vez que su uso sea con intenciones constructivas, dirigidas e intencionadas al fortalecimiento de las competencias en el aula.

2.3.4.1 M-learning.

El M-learning se concibe como todos aquellos recursos digitales o dispositivos móviles, herramientas, computadoras; utilizadas como apoyo para el proceso de enseñanza y de aprendizaje. En sentido concreto, consiste en el aprendizaje que se da a través de dispositivos electrónicos, es el aprovechamiento que la escuela debe y puede hacer con los artefactos electrónico-digitales y móviles, de tal forma que se convierte en una estrategia para generar enseñanza y aprendizajes utilizando los contenidos de internet (online-offline) a través de equipos móviles (celulares, Tablet), que son implementados a través de distintas aplicaciones y formas de aplicar la información de manera didáctica.

García (2019), distingue M-learning, e-learning y Mlearning; caracterizando que en el primero los contenidos que ofrece incentivan el aprendizaje no formal para el desarrollo de habilidades: inteligencia emocional, resolución de problemas, el segundo desarrolla contenidos con mayor extensión apropiado para cursos, diplomados, formación profesional. Es decir, el M-learning ofrece contenidos breves, didácticos, concretos; posibles en su uso a través de equipos móviles y Tablet. De allí que, Rodríguez, *et al* (2017), consideran que es adecuado desde el enfoque metodológico y didáctico, saber dirigir las diversas actividades que se programen en el aula y fuera de ella, en efecto, sugieren que se debe tener en cuenta las habilidades cognitivas o estilos de aprendizaje de los estudiantes e identificar la incidencia que generaría el uso de M-learning; para que sus aplicaciones resulten favorables a las intenciones programadas.

2.3.4.1.1 Estrategias pedagógicas basadas en M – learning.

En respuesta al mundo tecnológico y a la esencia digital que despierta el deseo de aprender en el estudiante del presente, es oportuno reconocer que el aprendizaje móvil o M-learnig es una estrategia trascendental que debe articularse a procesos de cobertura, a la cualificación de los docentes y al acceso a dispositivos móviles; dentro de los cuales adquieren su rol protagónico los smartphones. Por ello, en primera instancia, se concibe que al contextualizar la realidad referida a los accesos y competencias enmarcadas en el componente de las tecnologías digitales en la sociedad, caso específico de Colombia; se admite que según autores como British Council (2021), Colombia, a nivel urbano presenta una penetración importante de la tecnología Mobile phone (por

encima del 80%) para los ámbitos de formación Primaria, Secundaria y Educación Técnica-tecnológica, encontrándose que la formación a nivel de claustros universitarios está por encima del 70%. Frente a la cobertura de tecnologías necesarias y complementarias para el desarrollo y adopción del M-learning. De allí que se determine una relación de datos coincidentes con la cobertura en tecnología de la informática que reporta el Ministerio de las Tecnologías y Comunicación (MinTIC) en el país.

Por consiguiente, esta posibilidad de acceso dadas las políticas sociales de transformación digital, que invita directa e indirectamente a los escenarios escolares al acceso, cobertura y dotación tecnológica de las herramientas pertinentes; debe verse como una oportunidad pedagógica y estratégicamente didáctica para transformar las prácticas educativas. Es decir, herramientas como M-learning deben ser implementadas en los procesos educativos para fortalecer a través de ellas las competencias requeridas en diversas áreas del saber, hacer y pensar de la Educación. En el caso particular, se convierten en herramientas transformadoras para motivar y fomentar las habilidades lectoras en el aula; con sentido significativo.

De manera particular, esta realidad de acceso y ampliación de cobertura y disponibilidad de equipos para implementar en los escenarios escolares estrategias motivadoras e innovadoras, se haya presente de alguna manera en el contexto sujeto de investigación y se convierte en una oportunidad de mejora de los procesos como el lector y sus competencias. Debido a que, las políticas educativas en materia de acceso a las tecnologías, aunque no son lo suficiente y efectivamente las mejores, han venido teniendo su presencia en el escenario escolar. Ha habido cambios significativos con respecto al acceso a las tecnologías y la información en los contextos educativos: mayor acceso a internet, mayores usuarios en redes sociales, acceso a bibliotecas digitales. Es decir, Colombia cuenta con 4 millones de hogares suscriptores de internet que están activos en las redes sociales”, (CEPAL, 2018, p. 23).

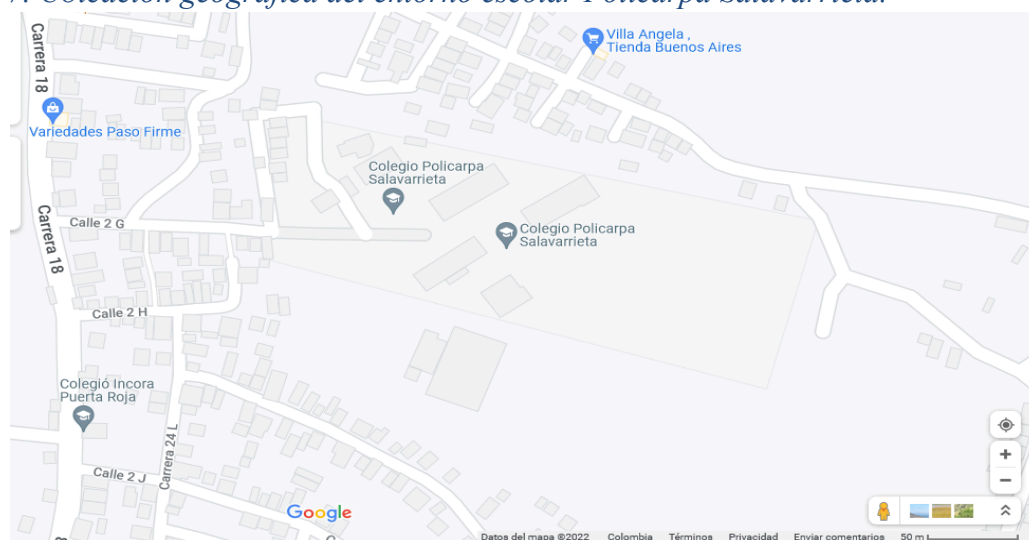
2.4. Marco Contextual.

La investigación se realizó en el contexto de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, ubicada en la ciudad de Sincelejo, municipio del departamento de Sucre en Colombia, que de acuerdo a la identificación de esta institución según el Instituto

Colombiano para el Fomento y Evaluación de la Educación Superior (ICFES, 2021), registra el Código DANE 170001000244, exactamente localizada en la carrera 24F N°2H-40 del Barrio Villa Ángela, zona urbana de la capital, de carácter mixto y oficial, que ofrece las jornadas matutina, vespertina y educación para jóvenes y adultos los días sábados, con una población de 68 docentes, 5 directivos docentes, 7 administrativos y 2.400 estudiantes; según el Sistema de Matrícula Estudiantil (SIMAT, 2021).

Socio-urbanísticamente la institución recibe estudiantes generalmente del contexto de los barrios: Tierra Prometida, Villa Ángela, Ciudadela Universitaria, Bajo Alegre, Tierra Grata, los Rosales; con características socio-familiares enmarcadas en sujetos de población vulnerable en su mayoría, por sus condiciones económicas y educativas, un significativo porcentaje deriva de familias disfuncionales, donde generalmente el adulto cuidador cumple los roles de padre y madre, y asumir a la vez tareas laboriosas para su sustento familiar. En ese sentido, las condiciones de logística de acceso a recursos digitales se logran con muchas dificultades y mayor aún el acompañamiento del adulto en el proceso académico-formativo del estudiante. Realidad que se complementa con las limitaciones que tiene el escenario escolar para dotar de útiles, materiales y recursos TIC a sus estudiantes, donde, además, es frecuente la dificultad de accesibilidad a la conectividad, lo cual limita el proceso de enseñanza y de aprendizaje, esencialmente, aquel referido a la lectura, sus hábitos, niveles y contenidos que requieren ser apropiados para lograr las competencias y fundamentación esperada.

Figura 7. Ubicación geográfica del entorno escolar Policarpa Salavarrieta.



Fuente: Google maps: <https://www.google.com/maps/@9.3252683,-75.3904768,18z?hl=es>

2.5. Marco Legal y Normativo.

La investigación tiene su fundamento normativo en la Constitución Política Colombiana (1991), por cuanto en su artículo 67 establece el Derecho a la Educación y hace responsable al Estado, a la familia y a la sociedad para que sea garantizada con obligatoriedad entre los primeros quince años. Asimismo, la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994, pp. 1-2), en su artículo 5° establece los fines de la Educación y en su numeral 9 hace alusión al desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva que debe desarrollar el estudiante. De la misma manera, la ley referida en su artículo 20°, literal b y el artículo 21, literal c; plantean la importancia de los fines de la educación básica para desarrollar habilidades comunicativas (leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente, (p. 6). Asimismo, el artículo 22, literal b, donde se establecen los objetivos específicos para la Educación Básica Secundaria, se reconoce la importancia de la comprensión de textos, la lectura y expresión correcta de sus ideas en forma escrita, oral; que reflejen la capacidad del estudiante (p.7). En consecuencia, son competencias a desarrollar en la escuela a través de las áreas obligatorias ofrecidas, esencialmente Humanidades, establecidas en el artículo 23 de esta ley referida.

Por otra parte, el sistema educativo colombiano en regulación del desarrollo de competencias, a través del Ministerio de Educación (MEN, 2006), fijó los Estándares Básicos del Lenguaje y en ellos establece dentro de los componentes o factores de organización, la comprensión e interpretación textual, que se asocia directamente con la lectura y sus procesos. De manera similar, en los Derechos Básicos de Aprendizaje del Lenguaje (DBA, 2015), se relaciona que para el grado séptimo se debe desarrollar la capacidad de reconocer las semejanzas y diferencias de los signos verbales y no verbales, logrando en efecto, fortalecer habilidades para analizar textos, comprender la intención comunicativa de los mismos. En igual sentido, fomentar hábitos de lectura e interpretación de obras literarias cohesionadas con el contexto y las realidades sociopolíticas y socioculturales.

Recientemente, el Instituto para el Fomento de la Educación Superior (ICFES, 2016), replanteó el diseño e implementación de las pruebas externas, evalúa “lectura

crítica” y en ella establece “las competencias específicas que mide en cada componente: sintáctica, semántica y pragmática; como también los diseños estructurales de los textos y tipos de preguntas que consolidan la prueba de lectura” (pp. 46-48). Estableciendo como requisito la capacidad que deben desarrollar los estudiantes para responder en niveles inferencial y crítico, los componentes evaluados y la relación interdisciplinar de los saberes para resolver los interrogantes planteados en esta prueba estandarizada.

En relación con el uso de las herramientas TIC en el escenario educativo, la Ley 1978 de 2019, en su artículo 6° define el concepto de las TIC como conjunto de herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios posibles para el procesamiento y transmisión de la información; que resulta de la modificación y actualización del artículo 6° de la Ley 1341 de 2009. En ese mismo orden, la Ley 1955 de 2019, que faculta al Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 en su artículo 309 otorga medidas para aumentar el acceso de las TIC en los territorios y organismos estatales; incluidos los educativos; que se complementa en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” en su capítulo II, numeral 4°, establece la conectividad: uso y apropiación de las TIC con enfoque diferencial (programas virtuales, laboratorios digitales, modernización del sistema educativo articulado a las tecnologías y digitalización), es una apuesta transformadora de la Educación desde una perspectiva innovadora con los recursos TIC en el aula.

CAPÍTULO 3. Fundamentos metodológicos y resultados de investigación.

Resulta oportuno relacionar que según Colmenares (2004), el método depende de las modalidades de investigación que se puedan adoptar, como también, la metodología articula los objetivos planteados con los resultados e instrumentos implementados y el procedimiento que se interviene para estas finalidades. En ese sentido, el presente capítulo corresponde al diseño del método, al enfoque de la metodología implementada y sus momentos o etapas de estudio, destacando el alcance y el enfoque de análisis de datos con las respectivas consideraciones éticas. Además, se estructuran los objetivos que orientan la investigación, la muestra seleccionada con criterios intencionales, el escenario y sus características socioeconómicas, socioeducativas y culturales; complementaria con los instrumentos de recolección de la información y el procedimiento para el análisis de la información recopilada con los mismos.

3.1. Cuadro Operacionalización de variables.

En este aparte se operacionalizan las variables de estudio, su clasificación en dependiente e independiente, se referencian los criterios categóricos que sustentan la investigación: comprensión lectora y el M-learning, su articulación con los objetivos específicos planteados y los instrumentos implementados para obtener la información requerida hacia el alcance de lo propuesto.

Operacionalización de Variables

Tema: Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el periodo 2022-2023

Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis	Variables estudiadas	Dimensiones	Indicadores
¿Cómo se puede potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el periodo 2022-2023?	Diseñar una metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para la potencialización la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el periodo 2022-2023.	<p>Objetivo específico 1 Caracterizar los niveles de comprensión lectora de los estudiantes del grado séptimo de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, antes de la implementación de la metodología didáctico-pedagógica basada en M-learning, a partir de la aplicación de una prueba estandarizada adaptada de “Evaluar para Avanzar, MEN, 2022”.</p> <p>Objetivo específico 2 Identificar las prácticas y acciones didácticas actuales que inciden en el proceso de comprensión lectora, los hábitos lectores y el uso de tecnologías digitales en los estudiantes de séptimo grado, para contextualizar la intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning.</p> <p>Objetivo específico 3 Elaborar una propuesta de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning que busque potencializar los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado, considerando sus necesidades específicas y el contexto educativo de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta.</p>	Una metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning contribuye a potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el periodo 2022-2023	M-Learning como herramienta tecnológica	Uso pedagógico de dispositivos móviles	Frecuencia y calidad del uso de aplicaciones educativas
					Integración tecnológica en el aula	Acceso a contenidos digitales
					Diseño didáctico digital	Participación en actividades con herramientas móviles
				Comprensión lectora	Niveles de lectura	Resultados en pruebas diagnósticas
					Habilidades básicas de pensamiento	Participación y desempeño en actividades lectoras
					Comprensión literal, inferencial y crítica	Capacidad de inferencia y análisis de textos
					Niveles de lectura	Resultados en pruebas diagnósticas
					Habilidades básicas de pensamiento	Participación y desempeño en actividades lectoras
Comprensión literal, inferencial y crítica	Capacidad de inferencia y análisis de textos					

3.2. Diseño metodológico.

Resulta oportuno relacionar que según Colmenares (2004), el método depende de las modalidades de investigación que se puedan adoptar, como también, la metodología articula los objetivos planteados con los resultados e instrumentos implementados y el procedimiento que se interviene para estas finalidades. En ese sentido, el presente capítulo corresponde al diseño del método, al enfoque de la metodología implementada y sus momentos o etapas de estudio, destacando el alcance y el enfoque de análisis de datos con las respectivas consideraciones éticas. Además, se estructuran los objetivos que orientan la investigación, la muestra seleccionada con criterios intencionales, el escenario y sus características socioeconómicas, socioeducativas y culturales; complementaria con los instrumentos de recolección de la información y el procedimiento para el análisis de la información recopilada con los mismos.

3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.

Arias (2006), sostiene que una metodología investigativa debe contener estructuralmente el tipo de investigación, los instrumentos y técnicas respectivas para acceder a la información necesaria con el que se logra el objetivo planteado; de manera que éste adquiera el carácter científico y su profundidad. Sin embargo, el método es determinado por el investigador de acuerdo a la problemática presente, a los fines e intenciones que desea adquirir con lo investigado. En ese sentido, Cohen y Gómez (2019), determinan que “un investigador social construye el vínculo teórico y metodológico de su investigación con base en el problema y los propósitos de la misma” (p. 22).

Enfoque

El estudio se enmarca dentro de un enfoque de investigación mixta: cuantitativa-cualitativa, lo primero, en razón al registro estadístico que deriva de la encuesta y guía de observación implementada para el análisis de los procesos de comprensión lectora y la incidencia de una propuesta pedagógica basada en M-learning como alternativa de fortalecimiento y cualitativa, porque se describe, detalla e interpretan aspectos referidos a la lectura, su comprensión en el aula, los niveles en que

se hayan los estudiantes y las incidencias pedagógicas que moldean los procesos lectores. Al respecto, Barrantes (2014), define que un enfoque mixto en la investigación es concebido como un proceso que recopila, articula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo análisis del objeto a estudiar; lo que indica la posibilidad híbrida que tiene hoy un investigador para aplicar variables e instrumentos diversos que le permitan acceder a información de datos y características que enriquezcan la interpretación de los hallazgos y respuestas resultantes para llegar a una mejor conclusión y/o verificación de la hipótesis o variables definidas; articulando estadística e interpretación. En tal sentido, Collado, et al (2019), califica que el enfoque cuantitativo analiza datos, recurre a la estadística para recopilar información que ayuda a la búsqueda de respuestas e hipótesis planteadas y el cualitativo descubre, refina lo interrogado a partir de lo observado (p. 3).

Diseño de investigación

La investigación adopta un diseño secuencial exploratorio que según et al. (2014), el diseño secuencial exploratorio se caracteriza por desarrollarse en dos fases consecutivas, iniciando con una fase cualitativa que permite explorar en profundidad un fenómeno poco conocido o escasamente estudiado, para luego continuar con una fase cuantitativa que permite probar, validar o generalizar los hallazgos cualitativos iniciales. Esta lógica de investigación es particularmente útil cuando se busca comprender primero los significados, percepciones y experiencias de los actores educativos y, posteriormente, estructurar una intervención o evaluación sistemática que permita verificar su efectividad o impacto.

En el caso de esta investigación, la necesidad de explorar inicialmente las prácticas de comprensión lectora, las actitudes frente al uso de tecnologías móviles (M-learning) y las condiciones contextuales de los estudiantes en una institución específica del departamento de Sucre justifica el enfoque cualitativo inicial. Esta fase permitió captar, según Creswell y Plano Clark (2018), las “voces de los participantes” para comprender el fenómeno desde su cotidianidad escolar.

Posteriormente, a partir del análisis cualitativo, se diseñó una intervención didáctico-pedagógica fundamentada en M-learning, que fue puesta a prueba de manera cuantitativa a través de instrumentos que midieron el nivel de comprensión lectora antes

y después de la intervención. De esta forma, se estableció una relación entre la implementación del M-learning y el desarrollo de habilidades lectoras, cumpliendo así con el principio del diseño secuencial exploratorio de conectar las dos fases con un propósito claro: generar conocimiento con base en la integración de enfoques.

Adicionalmente, Sandín (2003) señala que el diseño secuencial exploratorio es útil cuando se desea desarrollar instrumentos o propuestas pedagógicas a partir de una fase interpretativa previa. En este estudio, precisamente, la intervención educativa basada en M-learning emergió del diagnóstico cualitativo inicial, lo que da coherencia interna al diseño metodológico seleccionado.

Tipo de investigación

El tipo de investigación del presente estudio fue exploratoria, descriptiva y explicativa, con carácter propositivo. Fue exploratoria porque abordó una problemática poco estudiada en el contexto específico de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, relacionada con el uso del M-Learning para potenciar la comprensión lectora; Según la clasificación propuesta por Hernández, Fernández y Baptista (2014), las investigaciones exploratorias, se orientan a examinar fenómenos novedosos, identificar variables relevantes y generar preguntas de investigación que sirvan de base para futuros estudios más profundos.

Asimismo, fue descriptiva, ya que detalló las características del fenómeno en estudio, como el nivel de comprensión lectora de los estudiantes y el entorno de aplicación. Este tipo de investigación, según Sampieri et al. (2014), permite especificar propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis; en este caso, se caracterizó el nivel de desempeño lector de los estudiantes y el uso de herramientas móviles en su proceso de aprendizaje.

Por consiguiente, también fue explicativa, porque buscó identificar relaciones de causalidad entre la intervención didáctica y los cambios observados en los niveles de comprensión lectora. La investigación explicativa, como lo afirman Kerlinger y Lee (2002), no se limita a describir fenómenos, sino que intenta encontrar el porqué de los hechos, estableciendo relaciones causa-efecto entre las variables. En este estudio, se

trató de explicar cómo la aplicación de una estrategia de M-Learning incidió directamente en la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes.

Finalmente, tuvo un carácter propositivo, dado que planteó una estrategia pedagógica basada en tecnología móvil como solución a la problemática identificada. Este enfoque propositivo, según Bonilla y Rodríguez (2005), implica la generación de alternativas de intervención que respondan a una necesidad detectada a través del proceso investigativo. Así, la investigación no se limitó al diagnóstico, sino que avanzó hacia la construcción de una propuesta educativa concreta, lo cual es coherente con el enfoque de investigación aplicada señalado por Sampieri et al. (2014), que busca solucionar problemas prácticos a través del conocimiento científico.

3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.

3.2.2.1. Método.

El método fue el hipotético deductivo; debido a que permite partir de una hipótesis teórica derivada del conocimiento previo y contrastar empíricamente mediante la observación y la experimentación, lo que es coherente con los objetivos del estudio. Según Bunge (2000), el método hipotético-deductivo parte de una pregunta o problema de investigación, formula una o varias hipótesis explicativas y luego deduce consecuencias observables que pueden ser contrastadas con la realidad. En este estudio, la hipótesis planteó que una metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning contribuye a potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023

Del mismo modo, Kerlinger y Lee (2002) afirman que el método hipotético-deductivo es esencial en investigaciones en las que se desea explicar relaciones causales o evaluar el impacto de una variable sobre otra, como sucede en esta investigación donde se busca verificar el efecto del uso del m-learning como variable independiente sobre la comprensión lectora como variable dependiente.

Por otra parte, Popper (1972) resalta que este método no solo sirve para verificar hipótesis, sino también para falsarlas o refutarlas, promoviendo el avance del

conocimiento científico a partir de contrastaciones empíricas rigurosas; esto es relevante porque la presente tesis doctoral no solo pretende confirmar la efectividad del M-learning, sino también someter dicha hipótesis a prueba crítica mediante instrumentos de medición antes y después de la intervención.

Técnicas de obtención de datos

Las técnicas utilizadas para la obtención de los datos en este estudio respondieron al enfoque mixto de investigación, combinando métodos cuantitativos y cualitativos con el fin de lograr una comprensión integral del fenómeno educativo analizado; en la fase cuantitativa, se empleó como técnica principal la aplicación de una prueba estandarizada denominada *Evaluar para Avanzar 2022*, avalada por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), la cual permitió medir los niveles de comprensión lectora —literal, inferencial y crítico-intertextual— de los estudiantes de séptimo grado, antes y después de la intervención didáctica basada en M-Learning. Esta técnica brindó datos objetivos y comparables que contribuyeron a establecer el impacto de la estrategia pedagógica implementada.

Asimismo, se aplicaron encuestas estructuradas a los estudiantes, con preguntas cerradas, que permitieron recopilar información sobre sus percepciones frente al uso de tecnologías móviles en el proceso lector. Los resultados de estas encuestas fueron procesados mediante el software estadístico SPSS, el cual facilitó la organización y análisis de las variables implicadas mediante la generación de gráficos y estadísticas descriptivas.

En cuanto a las técnicas cualitativas, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas dirigidas a los docentes del área de Humanidades, específicamente de Castellano y Literatura, quienes trabajaban directamente con los estudiantes objeto de estudio. Esta técnica permitió indagar de forma más profunda las prácticas pedagógicas empleadas, así como el uso e integración de tecnologías digitales en el aula, aportando elementos interpretativos que contextualizaron los resultados obtenidos en la fase cuantitativa. Paralelamente, se realizó una observación directa estructurada durante la implementación de la estrategia didáctica, utilizando una guía elaborada con base en los criterios evaluativos de las pruebas “Evaluar para Avanzar” y “Saber 7º”, esta técnica

resultó fundamental para registrar comportamientos, interacciones y progresos de los estudiantes en tiempo real.

Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.

Para el presente estudio se diseñaron y aplicaron 4 instrumentos que permitieron obtener una caracterización del proceso de comprensión lectora en estudiantes de séptimo grado; El primer instrumento fue una encuesta dirigida a los estudiantes, adaptada del estudio de percepción de lectura del Ministerio de Educación de Chile (Carrasco y Molina, 2021) (Anexo 1); cuyo objetivo fue identificar hábitos lectores, acceso a tecnologías, acompañamiento familiar, y percepciones emocionales frente a la lectura., en esta encuesta se incluyeron preguntas cerradas y de selección múltiple, permitiendo conocer el entorno digital y las preferencias lectoras de los estudiantes.

El segundo instrumento fue un modelo de prueba estandarizada, tomado del programa Evaluar para Avanzar 7° del Ministerio de Educación Nacional (2022) (Anexo 2); la cual permitió medir las competencias comunicativas en lectura a través de preguntas con opciones de respuesta valoradas según una matriz que clasifica las respuestas en cuatro niveles de corrección (menos correcta a más correcta).

El tercer instrumento consistió en una entrevista semiestructurada aplicada a docentes, también basada en el estudio de Carrasco y Molina (2021) (Anexo 3); la cual permitió profundizar en las prácticas pedagógicas relacionadas con la lectura, el uso de tecnologías digitales en el aula, y la percepción que tienen los docentes sobre los intereses, fortalezas y limitaciones lectoras de sus estudiantes, así como la participación de las familias en el proceso.

Como cuarto instrumento se implementó una guía de observación, articulada a la matriz de medición de la post-prueba (Anexo 4), que tuvo como propósito evaluar el progreso en la comprensión lectora de los estudiantes después de aplicar una propuesta pedagógica con enfoque en M-learning. Se estructuró en criterios asociados a niveles lectores (literal, inferencial y crítico), con un sistema de valoración de 1 a 4 puntos que facilitó la evaluación sistemática y cualitativa del desempeño observado.

3.2.3. Determinación de la muestra y su criterio de selección.

El universo directo de esta investigación, lo constituyen los 270 estudiantes de grado séptimo (7°) y sus respectivos grupos (A, B, C, D, E y F), de la institución de la institución educativa Policarpa Salavarrieta, quienes tiene una edad oscilante entre los 11-13 años. De esta población específica se tomó la muestra no probabilística e intencional de 20%, puesto que la técnica que se usó es la selección de individuos en la población objeto, de manera que esto sea seleccionado por el investigador bajo su propio criterio, buscando la idoneidad de sus características en pro del alcance de la fase experimental. En este caso específico, la muestra seleccionada consta de 54 educandos del grado 7°, 25 son varones y 29 mujeres; seleccionados por los siguientes criterios:

Tabla 4. Criterios de selección de la muestra.

Criterios	Niñas	Niños	Total
Acceso a TIC o conectividad en casa	10	6	16
Hábito lector en escuela y casa	6	4	10
Acompañamiento en el hogar para procesos lectores	4	4	8
Bajo desempeño en el proceso de lectura	6	8	14
Desempeño académico general en dos últimos períodos	3	3	6
Total	29	25	54

Nota; La tabla representa la relación de los criterios intencionales aplicados para la selección de la muestra y la estadística de estudiantes para cada criterio referido.

Es importante precisar que la selección de los estudiantes se realizó a partir de una serie de criterios intencionales, entre los que se destacan: pertenecer al grado séptimo de básica secundaria, estar matriculados en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta durante el período 2022-2023, contar con acceso a dispositivos móviles (como celulares o tabletas) y conexión mínima a internet, así como presentar dificultades en los niveles de comprensión lectora, diagnosticadas previamente por el equipo docente.

La elección de esta población responde tanto al impacto potencial que podría generar el proceso de aprendizaje en sus competencias lectoras, como a las necesidades institucionales identificadas; además, se consideró la facilidad de acceso y participación de los investigadores en este escenario, lo que favorece un análisis más riguroso y preciso en relación con las variables propias del objeto de estudio.

3.3. Aplicación de los instrumentos.

En esta fase de la investigación se procedió a la aplicación de los instrumentos seleccionados para la recolección de datos, teniendo en cuenta la población y muestra establecidas previamente; cabe destacar que, debido a que las encuestas y pruebas utilizadas son instrumentos estandarizados y validados previamente por entidades oficiales, como el Ministerio de Educación Nacional (MEN), no se realizó una prueba piloto, pues no era necesaria para corroborar su validez o pertinencia.

Inicialmente, se aplicaron instrumentos cuantitativos para medir los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado, antes y después de la implementación de la estrategia didáctico-pedagógica basada en M-learning, esta etapa permitió obtener datos objetivos sobre las habilidades de pensamiento y los distintos niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico-intertextual), fundamentales para evaluar el impacto de la intervención. La prueba aplicada correspondió a la modalidad estandarizada “Evaluar para Avanzar” del año 2022, instrumento reconocido y avalado por el MEN para medir competencias lectoras en estudiantes de básica secundaria (ver anexo 2).

Posteriormente, se llevó a cabo la segunda fase cualitativa mediante entrevistas semiestructuradas a docentes del área de Humanidades, específicamente en castellano y literatura, que trabajan con los estudiantes de séptimo grado, esta técnica permitió profundizar en la comprensión de las prácticas didácticas y el uso de tecnologías digitales en el proceso lector, aportando elementos interpretativos para contextualizar los resultados cuantitativos (ver anexo 3). Además, se implementaron observaciones directas estructuradas a través de una guía elaborada con base en los criterios evaluativos del MEN en pruebas “Evaluar para Avanzar” y Saber 7° (ver anexo 4), para registrar comportamientos y progresos durante la intervención.

La selección de los participantes se realizó mediante muestreo intencional, tomando en cuenta criterios como el acceso a dispositivos móviles con conectividad, desempeño académico, hábitos de lectura y acompañamiento familiar, lo que permitió conformar grupos homogéneos para garantizar la comparabilidad y atribuir con mayor precisión los cambios observados a la intervención basada en M-learning. Tal como señalan Vallejo et al. (2014), mantener un equilibrio entre los grupos facilita la objetividad en la medición de los efectos de la propuesta educativa.

Durante la aplicación de los instrumentos, se presentaron aspectos positivos, tales como la buena disposición y participación de los estudiantes y docentes, y una adecuada logística que permitió el desarrollo fluido de las actividades; entre los retos enfrentados, se registraron dificultades puntuales relacionadas con la conectividad en algunos momentos, las cuales se solventaron mediante apoyo técnico y flexibilidad en los tiempos de aplicación, garantizando así la validez y confiabilidad de los datos recogidos.

Con respecto a la organización estadística e interpretación de la información obtenida en la encuesta dirigida a estudiantes se aplicó el programa SPSS, que contribuye con el diseño de las gráficas y datos necesarios para el análisis de las variables implícita en este instrumento. De la misma manera, para el análisis de la entrevista a docentes, se aplica una matriz cualitativa que permite registrar los ítems categorizados y las respuestas emitidas en cada componente por los docentes entrevistados y la interpretación del investigador. En ese sentido, se responde al primer objetivo específico y al enfoque referido al diseño mixto propone el estudio.

En la fase que se refiere al proceso cuantitativo resultante de la interpretación de los resultados generados con la aplicación de la prueba estandarizada “Evaluar para Avanzar”, se aplicó una matriz de medición adaptada del instrumento con el grado de confiabilidad alto que implementó el MEN para esta prueba y de la investigación de Gaytán, et al (2021), determinando que los criterios de respuesta en una escala de 4 puntos, multiplicados por el número de preguntas: 1 respuesta menos correcta, 2 parcialmente correcta, 3 casi correcta y 4 más correcta, de esta manera se estima un promedio ponderado que varía de acuerdo al número de preguntas que se estructuran en la prueba. Además, M para variable de género masculino y F para variable de género

femenino; con esta matriz es posible la información pertinente para el análisis cuantitativo y cualitativo requerido.

3.5. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.

Los resultados del estudio se presentan teniendo en cuenta el enfoque del diseño implementado; en ese sentido, inicialmente se parte del análisis de lo obtenido en la fase previa, que se refiere a la información que resultó de la aplicación de la encuesta a estudiantes y entrevista a docentes; con la cual se caracteriza las competencias y hábitos lectores de los estudiantes de séptimo y el rol pedagógico agenciado para generar el desarrollo de la lectura y uso de las tecnologías en el aula. Esta parte inicial se complementa con el resultado de la prueba estandarizada “evaluar para avanzar” de grado séptimo; con su respectiva interpretación ajustada a los niveles lectores y componentes evaluados. Seguidamente, en la fase posterior a la implementación de la propuesta de intervención (post), se analiza la incidencia del M-learning como estrategia pedagógica para el fomento de los niveles de lectura referenciados: literal, inferencial y crítico y su coherente triangulación con la teoría de apoyo al estudio.

Por consiguiente, en esta primera fase se registra e interpreta los resultados obtenidos de la aplicación del primer objetivo específico (Caracterizar los niveles de lectura, su relación con los procesos de las habilidades básicas de pensamiento en los estudiantes de Secundaria y aspectos didáctico-pedagógicos que se implementan en el aula del grado séptimo), que consiste en interpretar aspectos referidos al proceso lector en los estudiantes: hábitos, intereses, recursos, accesibilidad y niveles. Asimismo, revisar sobre algunas estrategias didáctico-pedagógicas que implementan los docentes del área de Humanidades en el grado objeto de estudio. Por ello, se utiliza la información que resulta de la aplicación de los instrumentos: encuesta a estudiantes, entrevista a docentes y prueba diagnóstica de competencias y niveles lectores en la fase PRE (fase previa a la intervención con la propuesta M-learning).

3.5.1 Caracterización de aspectos de lectura, hábitos y uso de TIC en estudiantes de séptimo

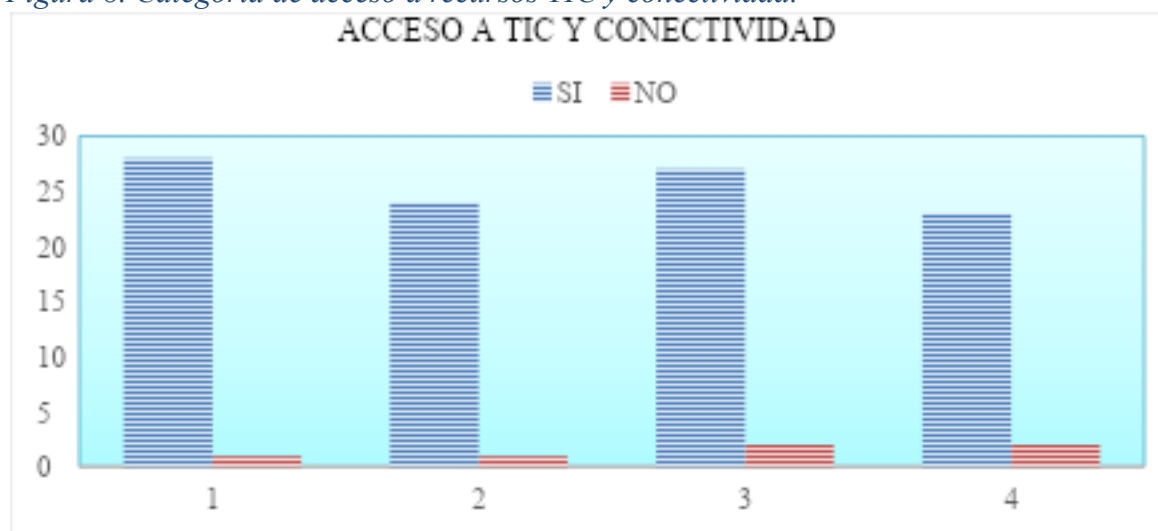
En esta fase se presenta el resultado de la encuesta aplicada a estudiantes de séptimo, que da cuenta de la categoría de estudio referida a uso y/o accesibilidad a TIC,

específicamente las realidades desde el aula y en el hogar que se enmarquen en la conectividad para procesos formativos y de lectura. De esta manera, se accede a la información pertinente para analizar los factores escolares e internos y externos que pueden estar influyendo en la comprensión lectora.

Tabla 5. Categoría de acceso a recursos TIC y conectividad.

Ítems	Criterio	Indicadores de respuesta								Total	
		SI		Total		NO		Total			
		H	M	H	M	H	M				
1	¿Cuentas con un dispositivo móvil?	24	96%	28	96.5%	96.3%	1	4%	1	3.7%	3.7%
2	¿Tiene posibilidades de conectividad para dispositivos móviles en la casa?	23	92%	27	93%	92.5%	2	8%	2	7%	7.5%

Figura 8. Categoría de acceso a recursos TIC y conectividad.



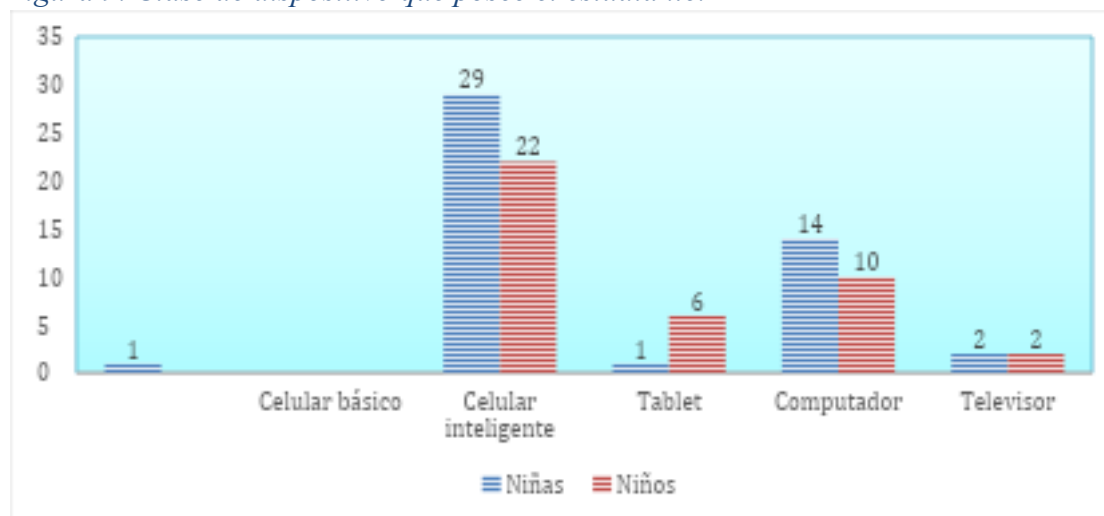
Se infiere que el 96.3% de los estudiantes tienen dispositivos móviles disponibles para sus actividades, con porcentaje similar para niñas y niños y el 92.5% tiene acceso desde sus dispositivos a conectividad; lo que indica que el estudio de proponer intervenciones pedagógicas constructivas hacia el fomento de la lectura en el aula, a partir del uso interactivo de las TIC, es viable por la disponibilidad de recursos en el aula. Este resultado corrobora lo manifestado en teoría con respecto a las posibilidades de

accesibilidad a las tecnologías de la información que ha venido teniendo la sociedad en los últimos tiempos y las políticas educativas que buscan mitigar la brecha digital y ello conduce a que en muchos escenarios escolares haya las posibilidades de conectividad en el aula de clases. Jiménez (2015), sustenta sobre la posibilidad de la aparición e implementación del M-learning debido al mismo auge y accesibilidad a los dispositivos móviles en los escenarios escolares y familiares.

Tabla 6. Tipo de dispositivo que posee el estudiante.

Ítems	Criterio	Tipo de tecnología	Cantidad				
			H	%	M	%	Total %
3	¿Con qué tipo de dispositivo cuentas? Señale.	Celular básico o sólo para llamadas	0	0	1	3.4	1.8
		Celular inteligente	22	88	29	100	94.4
		Tablet	6	24	1	3.4	12.9
		Computador	10	40	14	48.2	44.4
		Otra, ¿cuál? Televisor	2	8	2	6.8	7.4

Figura 9. Clase de dispositivo que posee el estudiante.



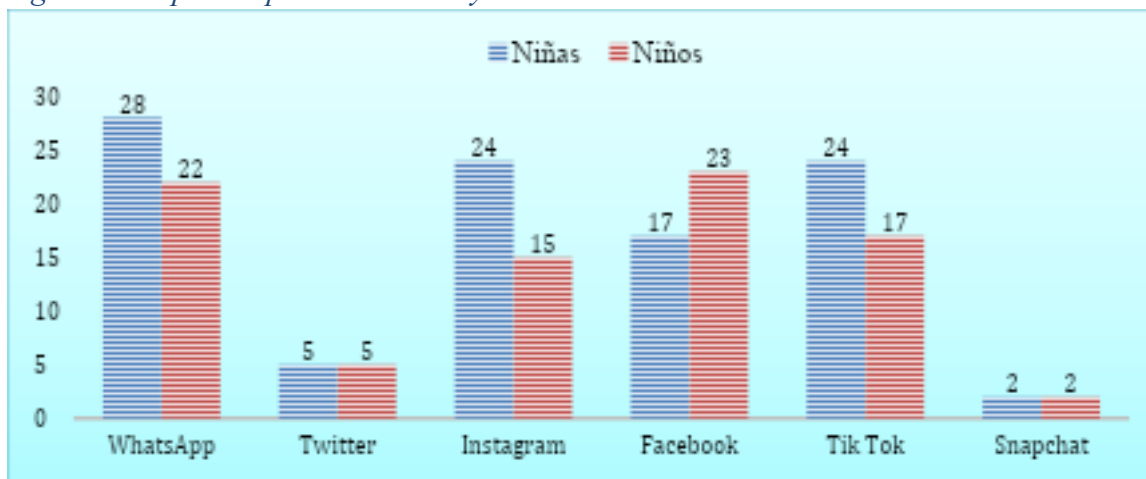
Se interpreta que los estudiantes de grado séptimo disponen en gran medida de tecnología móvil y computadora en su entorno familiar, que le permite acceder a informaciones y actividades con fines académicos y comunicacionales, puesto que los datos registran que el 94.4% posee un celular inteligente o de una “gama” media que le

permite acceder a aplicaciones y plataformas de estudio. Además, sería un equipo móvil del que dispone para llevarlo de herramienta de trabajo a clases. Por otro lado, el 44.4, cuenta con una computadora en casa y es mínimo el porcentaje que dice no poseer de estas herramientas TIC (3.4% en el caso de las niñas y 4% para el caso de los niños). Por consiguiente, se puede determinar que los estudiantes cuentan con las tecnologías adecuadas que pueden fomentar su desempeño en el aula: académico y lector.

Tabla 7. Tipo de aplicación que utiliza el estudiante.

Ítems	Criterio	Aplicación	Cantidad				
			H	%	M	%	Total %
4	¿Qué tipo de aplicaciones utilizas?	WhatsApp	22	88	28	96.5	92.5
		Instagram	15	60	24	82.7	72.2
		Twitter	5	20	5	17.2	18.5
		Facebook	23	92	17	58.6	74
		Tik Tok	17	68	24	82.5	75.9
		Otra, ¿cuál? Snapchat	2	8	2	6.8	7.4

Figura 10. Tipo de aplicación de mayor uso.



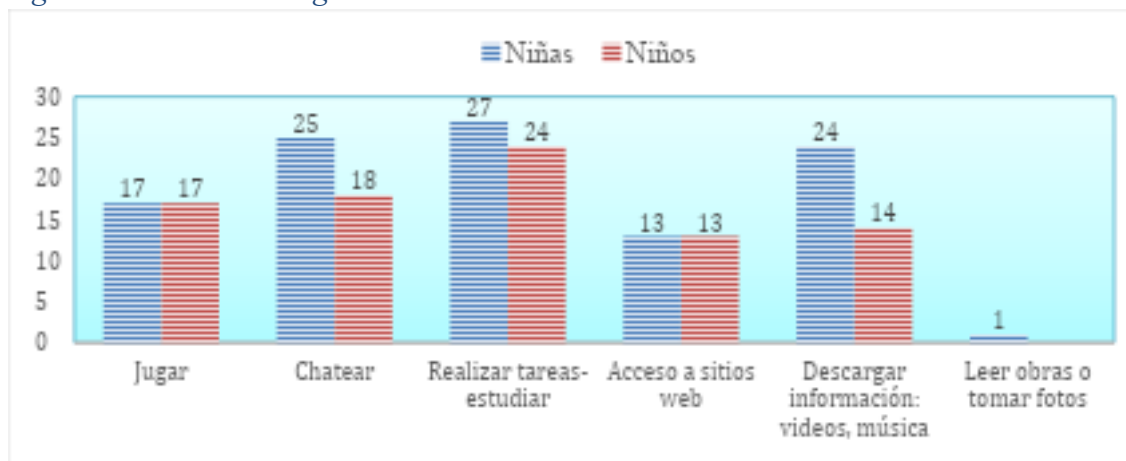
Se observa que el 95.5% utiliza WhatsApp, con mayor tendencia en las niñas (96.5%), Instagram (72.2%) y Tik Tok (75.9%). Es decir, las aplicaciones TIC que facilitan información y contenidos que estimulan el entretenimiento, la literalidad y emocionalidad en el estudiante, son las más visitadas por éstos, mientras que, con

aquellas aplicaciones que proporcionan información de mayor rigurosidad académica, científica y/o de temas críticos como Twitter (18.5%) son de poco uso por los estudiantes. Lo anterior, permite inferir que la información asimilada a través de las tecnologías digitales, tiene una tendencia hacia la cultura de la superficialidad, emocionalidad y trivialidad de lo cotidianamente leído, lo cual incide en el nivel lector que predomina: literal o básico.

Tabla 8. Utilidad otorgada al celular.

Ítems	Criterio	Indicadores	Cantidad				
			H	%	M	%	Total %
5	¿Qué utilidad le das al celular?	Jugar	17	68	17	58.6	62.9
		Chatear	18	72	25	86.2	79.6
		Realizar tareas-estudiar	24	96	27	93	94.4
		Accede a sitios Web	13	52	13	44.8	48.1
		Descargar información (Videos, PDF, música)	14	56	24	82.7	70.3
		Otra, ¿cuál? Leer obras o tomar fotos	0	0	1	3.4	1.8

Figura 11. Utilidad otorgada al celular.



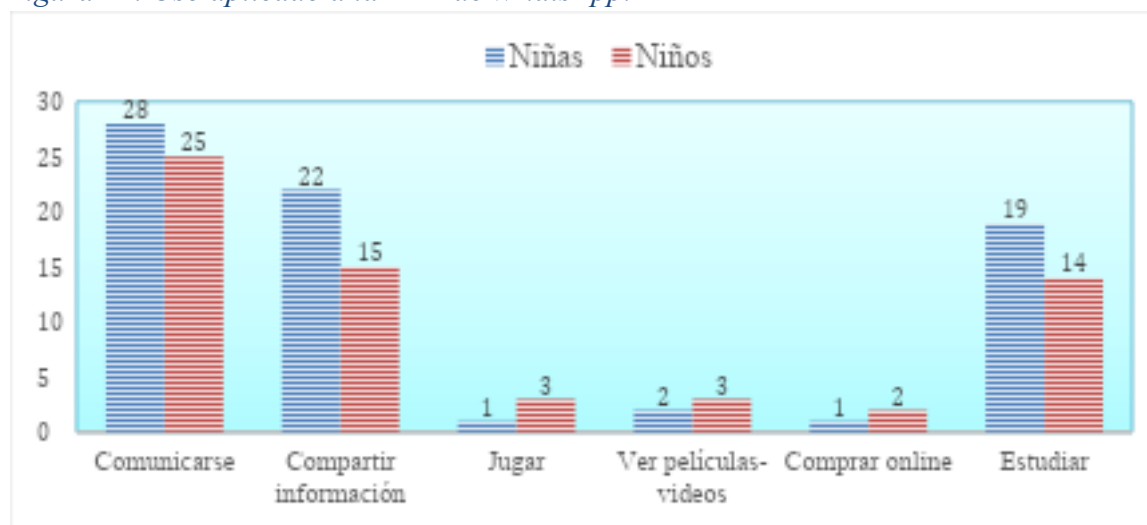
Se interpreta que los estudiantes le otorgan dos finalidades básicas al manejo del celular: como herramienta para realizar tareas, consultas y estudiar (94.4%) y otra como instrumento de entretenimiento, de juego y comunicación (chatear 79.6%, descargar video-música 70.3% y jugar 62.9%). En ese sentido, se puede afirmar que sigue predominando el consumo de información de las TIC con intenciones que estimulan

básicamente emocionalidad. En cambio, el componente de mayor exigencia académica-científica es de menor uso digital; en razón a que el componente de estudio que generalmente realiza el estudiante con estas herramientas, se centra en la consulta, transcripción que encuentra en redes y la profundidad de contenidos científicos y críticos es de poca apropiación con estos recursos móviles. Sin embargo, el potencial de manejo y accesibilidad de los recursos digitales es un buen indicador que puede emplearse adecuadamente para fomentar mejores procesos lectores en el aula de este grado en estudio.

Tabla 9. Uso aplicado a la APP de WhatsApp.

Ítems	Criterio	Indicadores	Cantidad				Total %
			H	%	M	%	
6	En tu dispositivo móvil tienes descargada la App de WhatsApp. La utilizas para:	Comunicarse	25	100	28	96.5	98.1
		Compartir información	15	60	22	75.8	68.5
		Jugar	3	12	1	3.4	7.4
		Ver películas-videos	3	12	2	6.8	9.2
		Comprar online	1	4	2	6.8	5.5
		Estudiar	14	56	19	65.5	61.1
		Otra, ¿cuál?	0	0	0	0	0

Figura 12. Uso aplicado a la APP de WhatsApp.



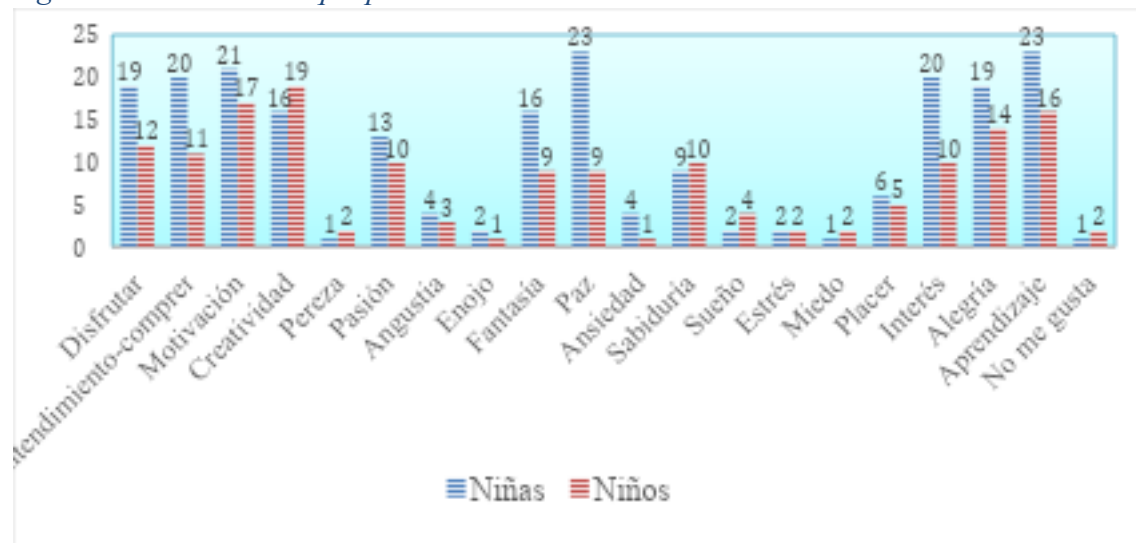
Se percibe que los estudiantes le dan el uso a la aplicación de WhatsApp con un fin esencialmente comunicativo (98.1%) y compartir información (68.5%). Aunque existe un porcentaje significativo que comparte tareas, actividades, consultas; es decir, de esa manera le otorgan una finalidad educativa. Por ello, es de interpretarse que este componente es importante porque se convierte en una fortaleza que sirve como herramienta para fomentar acciones de aprendizaje, de intercambio de contenidos y apoyo de un trabajo en equipo en el aula, que conduzcan a fortalecer procesos de lectura y estudio. Además, es una oportunidad para que desde el aula se transformen las prácticas de uso de las redes sociales y demás aplicaciones tecnológicas con fines académicos y de fundamentación en el proceso lector, más allá de la trivial información.

Tabla 10. Sentimiento que produce la lectura.

Ítems	Criterio	Indicadores	Cantidad				
			H	%	M	%	Total %
7	¿Qué te provoca la lectura? Selecciona las opciones que tienen mayor incidencia en ti	Disfrutar	12	48	19	65.5	57.4
		Entendimiento-comprensión	11	44	20	68.9	57.4
		Motivación	17	68	21	72.4	70.3
		Creatividad	19	76	16	55.1	64.8
		Pereza	2	8	1	3.4	5.5
		Pasión	10	40	13	44.8	42.5
		Angustia	3	12	4	13.7	12.9
		Enojo	1	4	2	6.8	5.5
		Fantasía	9	36	16	55.1	42.5
		Paz	9	36	23	79.3	59.2
		Ansiedad	4	16	1	3.4	9.2
		Sabiduría	10	40	9	31	35.1
		Sueño	4	16	2	6.8	11.1
		Estrés	2	8	2	6.8	7.4
		Miedo	2	8	1	3.4	5.5
Placer	5	20	6	20.6	20.3		

Interés	10	40	20	68.9	55.5
Alegría	14	56	19	65.5	61.1
Aprendizaje	16	64	23	79.3	72.2
No me gusta	2	8	1	3.4	5.5
Otra, ¿cuál?	0	0	0	0	0

Figura 13. Sentimiento que produce la lectura.

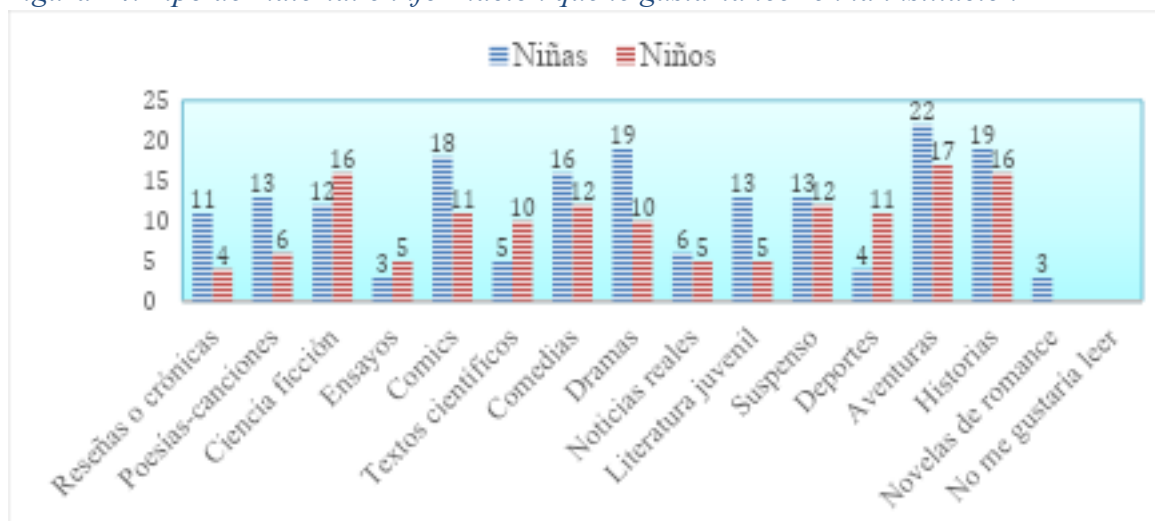


La estadística descrita, permite inferir que los sentimientos y percepciones que expresan los estudiantes del grado séptimo frente al proceso lector son significativamente favorables, positivos y constructivos que ayudan al crecimiento de estas competencias. Por tanto, se registra que el 70.3% manifiesta sentir motivación frente a la lectura, el 64.8% creatividad, esencialmente esta última con mayor tendencia en los niños. Asimismo, el 59.2% percibe un ambiente de paz al leer, el 57.4% comprensión y disfrute, el 61.1% manifiesta sentir alegría, con mayor expresividad en las niñas y el 72.2% considera que la lectura le produce aprendizajes. Es decir, los sentimientos favorecen en gran medida ambientes y estrategias que fomenten el proceso lector, sus habilidades básicas y niveles de comprensión. Pérez (2003), resalta que frente al proceso lector intervienen situaciones de texto y contexto del estudiante, que se articula con sus habilidades, capacidades, realidades, condiciones cognitivas y niveles de lectura.

Tabla 11. Tipo de material e información que le gustaría leer en la institución.

Ítems	Criterio	Indicadores	Cantidad				
			H	%	M	%	Total %
8	¿Qué te gustaría leer en la institución? Puedes escoger varias opciones	Reseñas o crónicas	4	16	11	37.9	27.7
		Poesías-canciones	6	24	13	44.8	35.1
		Ciencia ficción	16	54	12	41.3	51.8
		Ensayos	5	20	3	10.3	14.8
		Comics	11	44	18	62	53.7
		Textos científicos	10	40	5	17.2	27.7
		Comedias	12	48	16	55.1	51.8
		Dramas	10	40	19	65.5	53.7
		Noticias reales	5	20	6	20.6	20.3
		Literatura juvenil	5	20	13	44.8	33.3
		Suspense	12	48	13	44.8	46.2
		Deportes	11	44	4	13.7	27.7
		Aventuras	17	68	22	75.8	72.2
		Historia	16	64	19	65.5	64.8
		Novelas de romance	0	0	3	10.3	5.5
		Artículos de temas interesantes	0	0	0	0	0
		No me gustaría leer	0	0	0	0	0
Otra, ¿cuál?	0	0	0	0	0		

Figura 14. Tipo de material e información que le gustaría leer en la institución



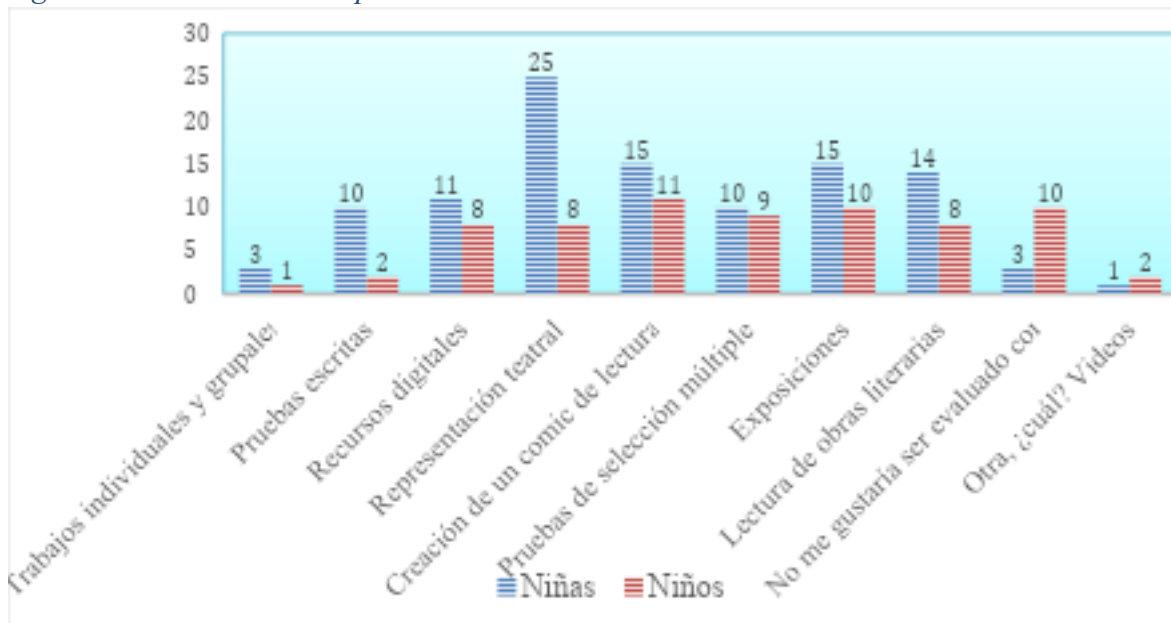
La información permite interpretar que existe la tendencia en los estudiantes de leer y expresar el deseo de leer contenidos que estimulen su emocionalidad, entretenimiento y diversión; situación que se puede articular a niveles literales en la lectura. De allí que, es de observar el 72.2% de estudiantes con tendencia a la lectura de contenidos de aventuras, el 53.7% dramas o comics; con mayor prevalencia en niñas (65.5%), el 51.8% comedias. Mientras que, los niños se interesan por literatura de suspense (48%), y deportes 44%. No obstante, es de inferir que los contenidos, saberes y narrativas que conducen a lecturas en nivel inferencial, crítico y sustentadas en la rigurosidad académica, son poco leídas y apetecidas por los estudiantes, dado que sólo el 27.7% acude al texto científico y reseñas o crónicas, el 14.8% a ensayos o textos críticos; con menor prevalencia en el gusto e interés de los niños.

Tabla 12. Forma deseada para ser evaluado a través de la lectura.

Ítems	Criterio	Indicadores	Cantidad				
			H	%	M	%	Total
9	¿Cómo te gustaría que se evaluara la lectura? Puedes escoger varias opciones	Trabajos individuales y grupales	1	4	3	10.3	7.4
		Pruebas escritas	2	8	10	34.4	22.2
		Recursos digitales	8	32	11	37.9	35.1
		Representación teatral	8	32	25	86.2	61.1

Creación de un comic de lectura	11	44	15	51.7	48.1
Pruebas de selección múltiple	9	36	10	34.4	35.1
Exposiciones	10	40	15	51.7	46.2
Lectura de obras literarias	8	32	14	48.2	40.7
No me gustaría ser evaluado con lecturas	10	40	3	10.3	24
Otra, ¿cuál? Videos	2	8	1	3.4	5.5

Figura 15. Forma deseada para ser evaluado a través de la lectura.



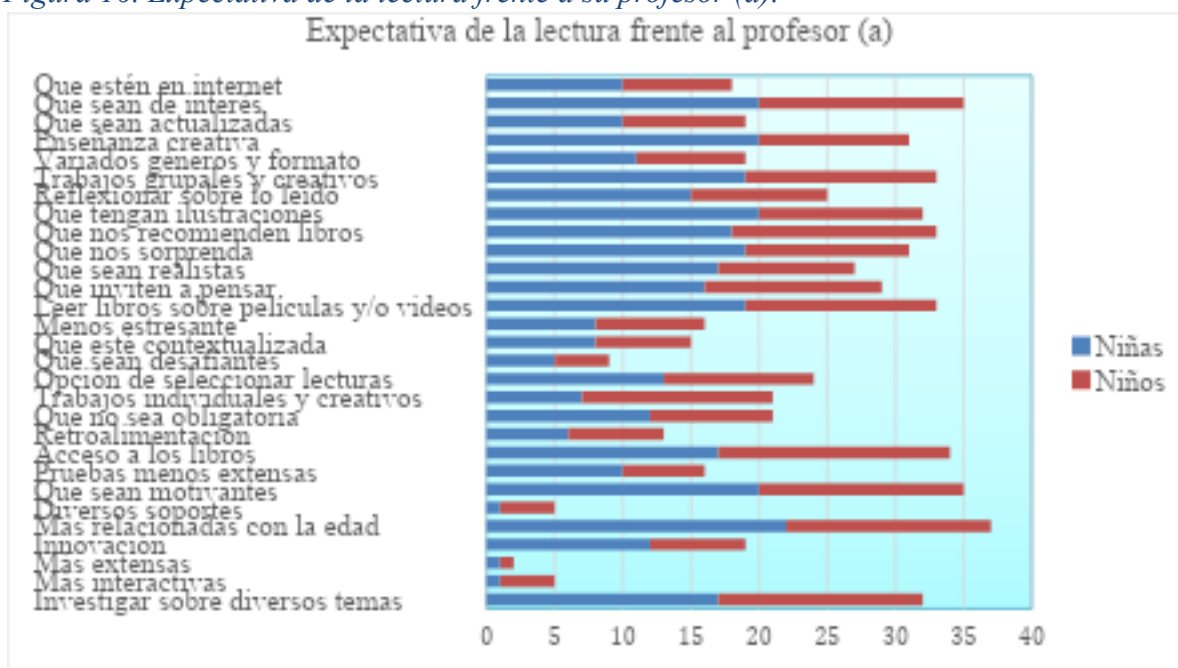
Se interpreta que las niñas muestran mayor interés para que sean evaluadas con lecturas asociadas a otras estrategias significativas, que vivencien la lectura como actividad aplicada, pragmática y de interacción; en razón a que el 61.1% desea que se le articule con representación teatral, (86.2% en niñas), el 48.1% que se le refleje en creación de comics y el 46.2% con exposiciones; aunque admiten que además se les evalúe con pruebas escritas (22.2%), recursos digitales (31.1%), con pruebas de selección (35.1%) y lectura de obras literarias 40.7%, con prevalencia en las niñas (48.2%). Por lo anterior, existe un potencial importante que se debe cohesionar con estrategias significativas, pragmáticas y aplicadas que fomenten hábitos lectores,

competencias cognitivas y afectivas en el aula; propiciada por diversas formas de implementar la lectura en el aula.

Tabla 13. Expectativa de la lectura frente a su profesor (a).

Ítems	Criterio	Indicadores	Cantidad				Total %
			H	%	M	%	
10	¿Qué les pedirías a tus profesores respecto de la lectura? Puedes escoger varias opciones	Que nos lean	0	0	0	0	0
		Investigar sobre diversos temas	15	60	17	58.6	59.2
		Más interactivas	4	16	1	3.4	9.2
		Más extensas	1	4	1	3.4	3.7
		Innovación	7	28	12	41.3	35.1
		Más relacionadas con la edad	15	60	22	75.8	68.5
		Diversos soportes	4	16	1	3.4	9.2
		Que sean motivantes	15	60	20	68.9	64.8
		Pruebas menos extensas	6	24	10	34.4	29.6
		Acceso a los libros	17	68	17	58.6	62.9
		Retroalimentación	7	28	6	20.6	24
		Que no sea obligatoria	9	36	12	41.3	38.8
		Trabajos individuales y creativos	14	56	7	24.1	38.8
		Opción de seleccionar lecturas	11	44	13	44.8	44.4
		Que sean desafiantes	4	16	5	17.2	16.6
		Que esté contextualizada	7	28	8	27.5	27.7
		Menos estresante	8	32	8	27.5	29.6
		Leer libros sobre películas y/o videos	14	56	19	65.5	61.1
		Que inviten a pensar	13	52	16	55.1	53.7
		Que sean realistas	10	40	17	58.6	50
		Que nos sorprenda	12	48	19	65.5	57.4
		Que nos recomienden libros	15	60	18	62	61.1
		Que tengan ilustraciones	12	48	20	68.9	59.2
		Reflexionar sobre lo leído	10	40	15	51.7	46.2
		Trabajos grupales y creativos	14	56	19	65.5	61.1
		Variados géneros y formato	8	32	11	37.9	35.1
		Enseñanza creativa	11	44	20	68.9	57.4
		Que sean actualizadas	9	36	10	34.4	35.1
		Que sean de interés	15	60	20	68.9	64.8
		Que estén en internet	8	32	10	34.4	33.3
Otra, ¿cuál?	0	0	0	0	0		

Figura 16. Expectativa de la lectura frente a su profesor (a).



La expectativa que los estudiantes de séptimo tienen de su profesor (a) con respecto a las estrategias que éste les debe ofrecer sobre la lectura, están focalizadas hacia acciones prácticas, de interés y sentido real y significativo en los contenidos; puesto que, el 68.5% espera que estén relacionados con su edad, que sean de su interés (64.8%), sorprendentes (57.4%), que inviten a pensar (53.7%) y a investigar sobre diversos temas (59.2%) y que su literatura en lo posible sea realista (50%), con mayor prevalencia de este interés en las niñas. Por otra parte, se percibe que existe el sentimiento de libertad sobre la selección de lecturas y contenidos en un porcentaje significativo de estudiantes (44.4%), esperando de su profesor (a) orientaciones e invitaciones para que acudan a lecturas de obras o libros significativos (61.1%) con inclinaciones al desarrollo de actividades creativas y posibilitadoras del trabajo en equipo. Además, que estén recreadas en videos, películas e ilustraciones (59.2% para el caso de ilustraciones, con mayor tendencia en las niñas, 68.9%). No obstante, el deseo para que los contenidos sugeridos a lectura se encuentren en internet es relativamente bajo (33.3%); si se admite que el porcentaje de conectividad y accesibilidad a redes en séptimo grado es alto.

De manera concreta se caracteriza que: existe un alto porcentaje de conectividad en el grado séptimo, los estudiantes se muestran interesados en asimilar información de

aplicaciones TIC con tendencia a contenidos que despliegan emotividad, entretenimiento y literalidad y aquellas de mayor complejidad en el manejo de los saberes son poco utilizadas para procesos de aprendizaje en el aula y en casa; realidad que incide en sus niveles y hábitos lectores. Además, se muestran interesados en aquellos contenidos de su edad, significativos, de interés, que estimulen alegría, motivación, entusiasmo, creatividad y diseño didáctico-aplicado al conocimiento. Es decir, los estudiantes están leyendo generalmente contenidos literales, de corta duración, por iniciativa propia; aspecto que contrasta con las lecturas ofrecidas o dirigidas en clases que son extensas, de contenido crítico y poco recreadas en videos, comics u otras didácticas. Lo anterior permite reconocer que la escuela debe mediar creativa y didácticamente con estrategias innovadoras e interesantes para que se aprovechen los recursos TIC y se fomente el proceso lector en el aula, con una perspectiva transversal.

3.5.2 Interpretación de aspectos didácticos y pedagógicos, en relación con la lectura y uso de TIC en el aula

El presente análisis corresponde al resultado de la entrevista (enfoque cualitativo) aplicada a docentes, que ha sido adaptada del estudio de percepción de lectura que realiza el Ministerio de Educación de Chile para el año 2021 a través de los autores: Carrasco, y Molina, (2021) y que en la investigación tiene como objetivo obtener información que permita interpretar prácticas y acciones didáctico-pedagógicas que pueden estar incidiendo en el proceso de las habilidades de pensamiento y niveles de comprensión lectora, hábitos lectores y usos de las tecnologías digitales en el campo educativo, en estudiantes del grado séptimo. Este instrumento se aplicó a docentes del área de lenguaje del nivel Básica Secundaria, de cuyas respuestas a los interrogantes planteados se realizó la pertinente interpretación, obteniendo de manera concluyente que:

Los docentes tienen definido que una de las estrategias para motivar la lectura en sus estudiantes es mediante los textos cortos y significativos, que permita la participación; aunque falta la implementación de otras actividades como: lectura de obras interesantes a su edad, audiolibros, obras ilustradas; que fomenten la satisfacción hacia la lectura en diversos escenarios. Asimismo, con respecto a la planificación de

clases, uno de los docentes reconoce que aborda el desarrollo de las habilidades básicas de pensamiento y niveles lectores, pero no manifiesta cuáles y cómo. Es decir, parece no tener claridad, precisión al respecto. Mientras que el otro, hace un mayor manejo expositivo con un ejemplo específico de cómo intenta fomentar el desarrollo de habilidades básicas de pensamiento y en efecto, niveles lectores en sus estudiantes; lo cual es un aspecto favorable institucionalmente para el alcance de un mejor proceso lector. Destacándose por ello lo planteado por Vásquez (2020): las habilidades de pensamiento son capacidades de la mente, donde cada individuo construye y organiza su conocimiento para aplicarlo en contexto. (Conocido hoy bajo la denominación de competencias).

Se percibe apatía, indiferencia en sus estudiantes frente al proceso lector. Lo que permite inferir que si no existen unas estrategias claras, motivadoras, significativas y constructivas a las necesidades, realidades y expectativas con respecto a los contenidos que se ofrecen para leer, es posible generar indirectamente sentimientos de desinterés y poco amor por la lectura. Además, la perspectiva que se tiene desde el rol docente es la de esperar en el otro (estudiante) que se generen percepciones favorables hacia la lectura, pero, falta que desde el rol educativo se propicie una dinámica estratégica que fomente el interés y hábito de la lectura con altos niveles y mayores satisfacciones. De allí la importancia de articular las estrategias a partir de los saberes previos, motivaciones y contenidos de interés del estudiante. Durango (2015), sostiene que los saberes previos, las predicciones, inferencias y la verificación son procesos imprescindibles para construir significados posibles en el acto lector.

Se interpreta que existe una diferencia entre las estrategias implementadas por el quehacer del orientador frente al proceso lector. En ese sentido se infiere que parte de los docentes manifiesta encontrar en sus estudiantes poco interés por la lectura y no refleja que interviene con diversas didácticas para lograr una actitud distinta (en sus estudiantes), que pueda mitigar el problema. En tal sentido, resulta oportuno referenciar a Rodríguez, et al (2017), dado que consideran desde el enfoque metodológico y didáctico, la imperativa necesidad de saber dirigir las diversas actividades que se programen en el aula y fuera de ella y sugieren la relevancia de tener en cuenta las habilidades cognitivas o estilos de aprendizaje de los estudiantes. No obstante, uno de

los docentes intenta estrategias para motivar la lectura desde la estimulación del interés, el tipo de contenido y la cantidad del mismo que ofrece a sus estudiantes, aunque, parece condicionar y sujetar el proceso de la lectura a valoraciones cognitivas (notas); lo que puede incidir desfavorablemente en la lectura como hábito, actividad placentera, como proceso autodidáctico, constructivo y autorregulado.

Desde la perspectiva evaluativa de las competencias lectoras en sus estudiantes, uno de los docentes enfoca la evaluación desde la aplicación de los niveles, pero no establece el cómo; lo anterior, permite inferir que el enfoque hacia la lectura es con mayor énfasis en lo cognitivo, donde predomina el uso memorizado de contenidos y descuida las posibilidades de evaluar fortaleciendo la lectura y las habilidades de pensamiento. Sin embargo, el otro, implementa un proceso con estrategias de mayor construcción hacia la lectura, valorando los aspectos cognitivos, procedimentales, socio-afectivos y comunicativos; que están implícitos en el acto complejo de la lectura y sus competencias. De la misma forma, posibilitando el contacto con un mayor flujo de contenidos y lecturas inherentes en lo evaluado.

En lo relacionado con las solicitudes de los estudiantes a sus docentes para realizar la lectura, se enmarca dentro de los sentimientos de interés, significado de contenidos, motivación y socialización de sus saberes. Lo anterior, es un indicador base que estratégicamente implementado puede fortalecer el hábito y los niveles de lectura crítica en el aula. No obstante, una parte de los docentes, orienta la lectura basada en una metodología pasiva, poco interactiva y alejada de las herramientas digitales; con ello, encuentra mayores limitaciones y poca participación en el aula. En cambio, el otro tiene una mayor claridad sobre los intereses, las motivaciones, habilidades y competencias tecnológicas de sus estudiantes y las utiliza para fomentar el proceso de lectura con mejores resultados. Mantilla (2017), resalta la función de la lectura como proceso interactivo que integra saberes previos, habilidades de percepción explícita e implícita de las narrativas textuales; que en efecto motiva y posibilita la comprensión.

La respuesta emitida por uno de los docentes, permite interpretar que emplea una metodología de lectura carente de estrategias significativas, de claridad sobre los niveles y competencias de la misma desde la implementación en el aula, no fomenta adecuadamente los niveles lectores y por ello, encontrar estudiantes de séptimo

fortalecido únicamente en el nivel literal lector, indica que se requieren mayores estrategias articuladas a las competencias, a las habilidades de pensamiento y al hábito riguroso y placentero de leer transversalmente; dado que en el nivel crítico interviene el conocimiento previo, su criterio y su capacidad de relacionar lo que lee con el contexto -su realidad, siendo capaz de dar a conocer sus puntos de vista de una manera autónoma, reflexiva y crítica (Durango, 2015, p. 9). Es decir, se requiere focalizar una visión integral, universal y crítica con aquellos estudiantes que leen adecuadamente.

Los docentes reconocen la existencia de limitaciones en los niveles inferencial y crítico de sus estudiantes, lo que indica una problemática presente en el contexto objeto de estudio y uno de ellos en específico, precisa sobre otra dificultad que obstaculiza el uso productivo de las TIC para desarrollar procesos y competencias lectoras en el presente, que consiste en la distracción o consumo desmedido de contenidos en redes digitales que producen emocionalidad y lectura literal-superficial de los saberes; lo cual contradice en cierta manera lo planteado por la UNESCO (2013), cuando destaca que a nivel mundial los dispositivos móviles se convierten en herramientas posibilitadoras de las nuevas prácticas educativas, que por su carácter innovador, son aún más propicias para el aprendizaje.

Los docentes no implementan una estrategia precisa y oportuna que oriente a padres de familia y/o acudientes sobre el acompañamiento de la lectura y sus motivaciones en casa. En efecto, existe una desconexión entre las motivaciones y hábitos de lectura en el aula y aquellas que deben propiciarse en la familia. Es decir, es una alternativa que está desarticulada y que puede contribuir hacia el fortalecimiento del buen hábito lector, al gusto e interés por leer contenidos constructivos para el desarrollo de la capacidad crítica, de las competencias y los niveles de complejidad requeridos en el presente para alcanzar calidad educativa y transformar las prácticas de enseñar y de aprender desde la lectura como instrumento de conocimiento, de formación y construcción del pensamiento.

3.5.3 Análisis de resultados sobre niveles de comprensión lectora y habilidades de pensamiento (fase pretest).

Se analizan los resultados generados con la aplicación de la prueba estandarizada; Evaluar para Avanzar, año 2022, que se determinan a partir de una matriz de medición adaptada del instrumento con el grado de confiabilidad alto que implementó el MEN para esta prueba y de la investigación de Gaytán, et al (2021), determinando que los criterios de respuesta en una escala de 4 puntos, multiplicados por el número de preguntas: 1 respuesta menos correcta (errada), 2 parcialmente correcta (contradictoria), 3 casi correcta (distractora) y 4 más correcta; de esta manera se estima un promedio ponderado que se clasifica con la siguiente forma (superior, alto, medio e inferior), aun conociendo que la prueba consta de 20 preguntas:

Tabla 14. Ponderación y promedios de comprensión de la prueba.

PROMEDIOS	PONDERACIÓN, en puntos
Superior	66-100
Alto	45-65
Medio	30-44
Inferior	0-29

Se aplicó la prueba: “EVALUAR PARA AVANZAR, 2022” a 54 estudiantes (29 niñas y 25 niños); reflejando el presente resultado:

Tabla 15. Resultado obtenido de la prueba diagnóstica “Evaluar para Avanzar 2022”.

Pregunta	Inferencia	Nivel lector	Competencia	Criterios de respuesta, valoración según matriz	Respuestas emitidas por estudiantes		Total. Promedio %
					H	M	
1	Local	Inferencial	Semántica	A= 1	10	9	35.1
				B= 3	5	10	27.7
				C= 4	4	6	18.5
				D= 2	6	4	18.5
				A= 4	10	12	40.7
2	Local	Literal	Sintáctica	B= 3	4	4	14.8
				C= 1	2	2	7.4
				D= 2	9	11	37

3	Local	Literal	Sintáctica	A= 2	6	8	25.9
				B= 1	3	4	12.9
				C= 3	9	10	35.1
				D= 4	7	7	25.9
4	Local	Inferencial	Semántica	A= 1	6	7	24
				B= 2	5	8	24
				C= 3	8	8	29.6
				D= 4	6	6	22.2
5	Global	Inferencial	Semántica	A= 4	3	5	14.8
				B= 1	4	6	18.5
				C= 2	6	7	24
				D= 3	12	11	42.5
6	Local	Inferencial	Sintáctica	A= 4	4	7	20.3
				B= 3	8	6	25.9
				C= 2	10	11	38.8
				D= 1	3	5	14.8
7	Local	Literal	Sintáctica	A= 2	6	7	24
				B= 4	8	12	37
				C= 1	3	2	9.2
				D= 3	8	8	29.6
8	Global	Inferencial	Semántica	A= 4	3	6	16.6
				B= 3	9	10	35.1
				C= 2	8	10	33.3
				D= 1	5	3	14.8
9	Global	Inferencial	Semántica	A= 1	4	6	18.5
				B= 2	5	7	22.2
				C= 4	6	8	25.9
				D= 3	10	8	33.3
				A= 4	3	6	16.6

10	Global	Crítico	Pragmática	B= 3	10	9	35.1
				C= 2	8	10	33.3
				D= 1	4	4	14.8
				A= 4	5	9	25.9
11	Local	Inferencial	Semántica	B= 3	10	12	40.7
				C= 2	8	5	24
				D= 1	2	3	9.2
				A= 3	7	7	25.9
12	Local	Literal	Sintáctica	B= 2	6	5	20.3
				C= 4	9	13	40.7
				D= 1	3	4	12.9
				A= 1	5	3	14.8
13	Local	Inferencial	Semántica	B= 3	10	12	40.7
				C= 4	8	9	31.4
				D= 2	2	5	12.9
				A= 2	5	7	22.2
14	Local	Inferencial	Semántica	B= 3	9	12	35.1
				C= 4	6	8	25.9
				D= 1	5	2	12.9
				A= 2	7	7	25.9
15	Global	Inferencial	Semántica	B= 1	3	5	14.8
				C= 3	10	14	44.4
				D= 4	5	3	14.8
				A= 3	8	10	33.3
16	Local	Literal	Semántica	B= 4	10	15	46.2
				C= 2	6	3	16.6
				D= 1	1	1	3.7
				A= 4	5	7	22.2
17	Local	Inferencial	Semántica	B= 3	10	13	42.5
				C= 2	6	7	24
				D= 1	4	2	11.1
				A= 4	5	7	22.2

18	Global	Crítico	Semántica	A= 1	6	5	20.3
				B= 2	5	9	25.9
				C=4	4	5	16.6
				D= 3	10	10	37
19	Local	Inferencial	Semántica	A= 2	7	7	25.9
				B= 1	1	4	9.2
				C= 3	12	10	40.7
				D= 4	5	8	24
20	Global	Crítico	Pragmática	A= 2	10	6	29.6
				B= 4	2	5	12.9
				C= 3	11	13	44.4
				D= 1	2	5	12.9

De este registro estadístico se puede determinar que la prueba aplicada para diagnóstico: “Evaluar para Avanzar, 2022” evalúa competencias de inferencia local, global, en los distintos niveles del proceso lector: literal, inferencial y crítico; asimismo, competencias específicas del área de Humanidades (sintáctica, semántica y pragmática), que se encuentran distribuidas en las 20 preguntas y cohesionadas de acuerdo al nivel. En tal sentido, se encuentra la distribución de datos, porcentajes y promedios que resultan de las respuestas emitidas por los 54 estudiantes de la muestra, clasificados en 29 niñas y 25 niños. De allí, se sustrae los datos relevantes y pertinentes a la variable niveles lectores, determinando que para el NIVEL LITERAL (básico y parafrásico) se obtuvo que:

Tabla 16. Resultado del nivel literal.

	Preguntas	Respuestas emitidas, mayor porcentaje	Estudiantes por pregunta y respuesta	Promedio
Nivel literal	2	A4 = 40.7	22	CORRECTA (4) = 38.1% CASI-CORRECTA
		B3 = 14.8	20	
	3	D4 = 25.9	14	

	C3 = 35.1	19	(Distractora, valor 3) = 27.7%
7	B4 = 37	20	
	D3 = 29.6	16	
12	A3 = 25.9	14	
	C4 = 40.7	22	
16	A3 = 33.3	18	
	B4 = 46.2	25	

Se infiere que en el nivel de lectura literal los estudiantes obtienen un promedio ponderado de 38.1% puntos, lo cual los ubica en el promedio MEDIO por haber marcado la respuesta de las preguntas de nivel literal (local) que se plantean en la prueba. No obstante, un porcentaje significativo de estudiantes seleccionan la respuesta casi correcta, conocida también en las pruebas por competencias como “distractora”. Lo que indica la necesidad de orientar procesos que ayuden a precisar la opción de respuesta adecuada y en esa perspectiva fortalecer este nivel básico de lectura en los estudiantes de séptimo. Lo anterior indica que los estudiantes se encuentran en el desarrollo de habilidades de pensamiento como observación, memoria y relación; las cuales deben fortalecer con estrategias de lectura dirigidas para tal propósito.

Tabla 17. Resultado del nivel Inferencial.

Preguntas	Respuestas emitidas, mayor porcentaje	Estudiantes por pregunta y respuesta	Promedio
1	A1 = 35.1	19	
	B3 = 27.7	15	
	C4 = 18.5	10	
4	A1 = 24	13	
	C3 = 29.6	16	
	D4 = 22.2	12	

Nivel Inferencial	5	A4 = 14.8	8	CORRECTA (4) = 21.8% CASI-CORRE CTA (Distractora, valor 3) = 36.5% MENOS CORRECTA (Errada, 1) = 16.4%
		B1 = 18.5	10	
	6	D3 = 42.5	23	
		A4 = 20.3	11	
	8	B3 = 25.9	14	
		D1 = 14.8	8	
	9	A4 = 16.6	9	
		B3 = 35.1	19	
		D1 = 14.8	8	
	11	A1 = 18.5	10	
D3 = 33.3		18		
C4 = 25.9		14		
13	A4 = 25.9	14		
	B3 = 40.7	22		
	D1 = 9.2	5		
14	A1 = 14.8	8		
	B3 = 40.7	22		
	C4 = 31.4	17		
15	B3 = 35.1	19		
	C4 = 25.9	14		
	D1 = 12.9	7		
17	B1 = 14.8	8		
	C3 = 44.4	24		
	D4 = 14.8	8		
17	A4 = 22.2	12		
	B3 = 42.5	23		

	D1 = 11.1	6
19	B1 = 9.2	5
	C3 = 40.7	22
	D4 = 24	13

En el nivel CRÍTICO se presenta un promedio (15.3%) que, según la tabla de valores definida para el análisis, se ubica en el nivel INFERIOR, reflejando una problemática de lectura en estudiantes de séptimo. Por consiguiente, los datos permiten inferir que un porcentaje decidió la respuesta distractora o casi-correcta (38.8%) y preocupa el 29.7% que decidió por la respuesta poco correcta o contradictoria. De manera concreta, se define que en el grado séptimo existe una problemática en el proceso de comprensión lectora en sus niveles, con mayor prevalencia en el inferencial y crítico, que los ubica en una categoría inferior. Por ello, la necesidad de intervenir desde la didáctica y pedagogía para fortalecer la lectura aplicando herramientas y estrategias innovadoras apoyadas a las TIC; definiendo para este propósito M-learning como alternativa posible; dado que esta propuesta innovadora ofrece posibilidades para fortalecer los procesos educativos, el desarrollo de competencias, de destrezas y habilidades. (Cantillo, et al. 2012, p. 9).

3.7. Redacción de resultados y discusión.

Los resultados obtenidos a través de las encuestas y entrevistas reflejan una realidad tecnológica favorable para la implementación de estrategias pedagógicas mediadas por TIC, lo cual coincide con lo planteado en el marco conceptual sobre el potencial del M-learning para facilitar el aprendizaje móvil y contextualizado (García, 2019; Rodríguez et al., 2017); sin embargo, el predominio del uso recreativo de estas tecnologías por parte de los estudiantes, con aplicaciones como WhatsApp, TikTok e Instagram, pone en evidencia una brecha importante entre las posibilidades educativas y el uso real, un fenómeno que Carr (2010) y Eco (2011) describen como una “cultura de la superficialidad”. Este hallazgo revela un vacío en la transferencia efectiva de la

tecnología hacia prácticas lectoras profundas, algo que el marco conceptual reconoce como necesario para el desarrollo de habilidades cognitivas avanzadas.

Por otro lado, la baja preferencia por textos científicos o críticos (14.8%) confirma la distancia entre las prácticas lectoras actuales de los estudiantes y el perfil de lector experto propuesto por Martos (2018), que requiere superar la literalidad para alcanzar niveles críticos e intertextuales de lectura, esta coincidencia valida la necesidad de transformar las estrategias pedagógicas tradicionales, pues los datos reflejan que muchos estudiantes permanecen en niveles básicos o literales de lectura, lo que está en sintonía con la clasificación de niveles de lectura establecida por el Ministerio de Educación (2018) y con las habilidades de pensamiento que deben desarrollarse para avanzar en esos niveles, como describen Guerrero (2021) y Facione (2015).

En relación con la actitud emocional positiva hacia la lectura, los resultados muestran un importante motor motivacional que coincide con lo planteado por Pérez (2003) y Aguado (2004), quienes resaltan el papel fundamental de las condiciones afectivas y sociales en el proceso lector; con ello se resalta que, aunque exista un bajo desempeño en lectura crítica, la disposición emocional favorable puede constituir un punto de partida para mejorar las prácticas lectoras, aspecto que parece subestimado en las estrategias actuales y que el marco teórico destaca como clave para la interiorización del conocimiento.

El interés de los estudiantes por metodologías lúdicas e interactivas (teatro, cómic, exposiciones) está plenamente alineado con lo sugerido por Cassany (2006), quien afirma que los jóvenes prefieren formatos fragmentarios y visuales, con esto se marca un cambio necesario en las prácticas educativas, alejándose de la lectura lineal tradicional hacia enfoques más creativos y tecnológicos, no obstante, aquí se detecta un vacío en la aplicación práctica: aunque las estrategias lúdicas y basadas en TIC son recomendadas, en la realidad educativa aún prevalecen métodos poco adaptados a estas necesidades, evidenciando un desfase entre teoría y práctica.

Asimismo, la expectativa estudiantil de contenidos significativos y relevantes para su edad, en línea con la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (2002), refuerza la idea de que las estrategias pedagógicas deben conectar con los intereses y saberes previos del estudiante para lograr aprendizajes efectivos; sin embargo, este

aspecto también revela una limitación en la actual oferta educativa digital, que muchas veces se limita a la mera digitalización de contenidos sin generar experiencias contextuales y participativas, como plantea el marco conceptual.

Finalmente, la estrecha relación entre la comprensión lectora y el desarrollo de habilidades de pensamiento—desde la observación hasta la proposición—se confirma en los resultados y se alinea con el análisis de Facione (2015) y Guerrero (2021); no obstante, se detecta un desafío importante en la praxis pedagógica para estimular el tránsito desde niveles literales hacia niveles inferenciales y críticos, aspecto que el marco conceptual reconoce como fundamental para formar lectores expertos y críticos, pero que en la práctica aún presenta un amplio margen de mejora.

De acuerdo con lo expresado, los resultados dialogan mayormente con los fundamentos teóricos, evidenciando coincidencias en cuanto a la necesidad de promover lectores expertos, integrar TIC de forma significativa y desarrollar habilidades de pensamiento complejas. No obstante, también se presentan vacíos y contradicciones entre la realidad educativa y las propuestas del marco conceptual, especialmente en la aplicación práctica de estrategias pedagógicas y en la orientación del uso tecnológico hacia fines educativos profundos y críticos.

Capítulo IV: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN

La propuesta de transformación que aquí se presenta se fundamenta en un enfoque didáctico-pedagógico basado en el uso de tecnologías móviles para el fortalecimiento de la comprensión lectora, específicamente desde la perspectiva del Mobile Learning (M-learning), esta fundamentación surge como respuesta al objetivo general de la investigación, al marco teórico y a los resultados del diagnóstico, los cuales evidencian limitaciones en los niveles de comprensión lectora y habilidades básicas de pensamiento de los estudiantes de séptimo grado en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, en el departamento de Sucre.

Desde el plano teórico, la propuesta parte de las concepciones de Brazuelo y Gallego (2011), quienes consideran que el M-learning permite flexibilizar el aprendizaje, hacerlo más autónomo, contextualizado y situado, a la vez que potencia la construcción significativa del conocimiento mediante el uso de dispositivos móviles; asimismo, se recuperan los aportes de Frías et al. (2021), quienes demostraron la efectividad de las tecnologías móviles en la transformación didáctica y en el fortalecimiento de competencias lectoras, especialmente en contextos de vulnerabilidad educativa.

No obstante, esta propuesta no se limita a replicar estos modelos, sino que introduce una modificación: el rediseño del enfoque de intervención desde una mirada sistémica y transdisciplinaria, incorporando la intertextualidad, la metalingüística y la holística como nuevas representaciones teóricas que permiten abordar el fenómeno lector más allá de la literalidad textual. De este modo, el investigador aporta a la teoría un modelo estructurado en talleres secuenciales, que articulan habilidades de pensamiento (observación, relación, inferencia, análisis y proposición) con los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico-intertextual), sustentados en situaciones contextualmente pertinentes.

Este modelo integrador plantea que la comprensión lectora no puede ser entendida como una competencia aislada, sino como una red dinámica de saberes y habilidades que se activan a través de recursos visuales, audiovisuales e interactivos, lo cual exige nuevas relaciones entre texto, lector y realidad; así, se configura una propuesta transformadora que redefine el rol del docente como mediador pedagógico, y

del estudiante como constructor activo del conocimiento desde su experiencia, cultura y contexto.

La evidencia empírica obtenida en la fase de evaluación valida esta contribución teórica, demostrando un impacto significativo en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes y en la superación de los niveles de lectura evaluados. En efecto, los datos muestran avances notables en los niveles literal e inferencial, y una progresiva apropiación del nivel crítico, resultado de la articulación efectiva entre recursos digitales, estrategias didácticas y contenidos transversales como equidad de género, participación política, medio ambiente y redes sociales.

4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.

La propuesta de transformación se sustenta en un conjunto de fundamentos teóricos que permiten comprender, orientar y redireccionar las prácticas pedagógicas hacia un enfoque más pertinente, innovador y contextualizado, en función de potenciar la comprensión lectora en estudiantes de séptimo grado de básica secundaria. Entre los fundamentos teóricos principales que respaldan esta intervención se encuentra la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (2002), la cual destaca la importancia de que los nuevos conocimientos se relacionan de manera sustancial con los saberes previos del estudiante. Este enfoque es especialmente relevante en contextos donde los contenidos tradicionales han perdido pertinencia, por lo que la propuesta retoma dicha teoría para promover experiencias lectoras conectadas con los intereses juveniles y su cotidianidad.

De igual manera, la propuesta se apoya en la pedagogía crítica de Freire (1970), que plantea una educación dialógica, emancipadora y centrada en la problematización del mundo, lo cual permite trascender la lectura literal y avanzar hacia niveles de comprensión crítica e intertextual; esto se articula con el planteamiento de Facione (2015) sobre el pensamiento crítico, al reconocer que la lectura comprensiva implica no solo decodificar textos, sino analizar, inferir, evaluar y argumentar con base en la información obtenida; en este sentido, el marco conceptual de la propuesta vincula comprensión lectora y habilidades cognitivas superiores como parte de una formación integral.

Asimismo, se integran los postulados de Cassany (2006) y García (2019) sobre la lectura multimodal y el aprendizaje móvil (M-learning), respectivamente. Al respecto Cassany señala que los jóvenes hoy consumen e interpretan textos a través de diversos formatos digitales, lo que exige una reconfiguración de las prácticas lectoras tradicionales; por su parte, García resalta el potencial del M-learning como herramienta pedagógica para facilitar un aprendizaje flexible, contextualizado y motivador, adaptado a las dinámicas tecnológicas actuales. En consonancia con estos planteamientos, la propuesta promueve el uso de recursos digitales y estrategias interactivas como medio para captar el interés de los estudiantes y llevarlos progresivamente a niveles de lectura más complejos.

Como aporte original y contribución teórica del doctorante, se propone una resignificación del modelo de enseñanza de la lectura en contextos rurales y con brechas tecnológicas, incorporando una metodología híbrida que articula el enfoque afectivo, el uso significativo del M-learning y el desarrollo de pensamiento crítico como ejes integradores del proceso lector; esta perspectiva modifica el enfoque tradicional centrado exclusivamente en la textualidad impresa y lineal, proponiendo en su lugar una lectura expandida, dialógica y situada, mediada por tecnologías móviles. Se sustituye así la visión instrumental de la tecnología como simple soporte de contenidos, por una concepción didáctica y crítica que convierte al M-learning en una herramienta para la construcción de sentidos, la reflexión colectiva y el empoderamiento estudiantil.

De acuerdo con lo expresado, la fundamentación teórica de esta propuesta se construye sobre bases sólidas del pensamiento educativo contemporáneo, pero al mismo tiempo introduce una innovación al adaptar y reconfigurar dichos fundamentos en función del contexto específico del objeto de estudio: la comprensión lectora de estudiantes de séptimo grado en una institución educativa del departamento de Sucre, Colombia. Esta transformación conceptual representa una contribución significativa tanto a la práctica pedagógica como al desarrollo teórico en el campo de la didáctica como también de la lectura mediada por tecnologías digitales emergentes.

4.2. Estructura de la propuesta de transformación.

Título de la propuesta: "Lectores Conectados: Estrategia Didáctica Basada en M-learning para el Fortalecimiento de la Comprensión Lectora en Estudiantes de Séptimo Grado"

Fundamentación teórica conceptual de la propuesta

La propuesta de intervención se apoyó en un enfoque pedagógico que combinó teorías del aprendizaje, perspectivas críticas de la educación y enfoques contemporáneos sobre el uso de tecnologías móviles en contextos escolares. Su propósito central es Diseñar e implementar una estrategia didáctico-pedagógica basada en el uso del M-learning, orientada a fortalecer las habilidades de pensamiento y los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico) en los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, considerando sus intereses, necesidades educativas y el contexto sociotecnológico.

Uno de los pilares teóricos es el aprendizaje significativo propuesto por David Ausubel (1963), quien plantea que el conocimiento nuevo se incorpora de manera más eficaz cuando se relaciona con los saberes previos del estudiante; en este sentido, el diseño de actividades lectoras parte del reconocimiento de los contextos culturales, intereses y experiencias de los estudiantes, de forma que puedan establecer conexiones sustantivas entre los textos que leen y su realidad cotidiana. La contextualización de la lectura y el análisis textual se convierte así en un puente entre la escuela y el mundo vivido por los estudiantes.

De igual forma, la propuesta se orienta desde la pedagogía crítica de Paulo Freire (1970), que concibe la lectura no solo como una decodificación de palabras, sino como una forma de “leer el mundo” con esta perspectiva fomenta una comprensión profunda de los textos que estimule la reflexión crítica, la toma de conciencia y la acción transformadora; al vincular la lectura con los problemas sociales, culturales y ambientales de su entorno, los estudiantes desarrollan habilidades para cuestionar, interpretar y proponer, convirtiéndose en sujetos activos de su propio aprendizaje.

En el plano tecnológico y metodológico, la propuesta se fundamenta en la teoría del M-learning contextualizado, desarrollada por autores como Rodríguez et al. (2017) y

García (2019), quienes destacan el valor pedagógico del uso de dispositivos móviles para facilitar un aprendizaje activo, flexible y situado, este enfoque reconoce que los teléfonos móviles, comúnmente utilizados por los jóvenes para el entretenimiento, pueden ser resignificados como herramientas educativas que potencian la participación, la autonomía y la personalización del aprendizaje, especialmente en contextos rurales donde el acceso a otros recursos tecnológicos es limitado.

Además, se incorporan las dimensiones del aprendizaje propuestas por Marzano y Pickering (1997), que permiten estructurar la intervención en torno a cuatro grandes dimensiones: la cognitiva (relacionada con los procesos mentales de adquisición y uso de conocimientos), la afectiva (vinculada a las emociones y actitudes frente al aprendizaje), la metacognitiva (asociada al control y regulación del propio aprendizaje), y la social (relativa a la interacción colaborativa entre pares); este marco facilita una planificación equilibrada y estratégica de las actividades, promoviendo tanto el desarrollo de habilidades lectoras como el compromiso emocional y social de los estudiantes.

Desde esta base conceptual, la doctorante propone un modelo didáctico integrador como aporte original, que articula de manera coherente cuatro dimensiones esenciales: la dimensión tecnológica, que garantiza el acceso y uso significativo de dispositivos móviles; la dimensión cognitiva, que organiza progresivamente las habilidades lectoras en niveles literal, inferencial y crítico; la dimensión afectiva, que incorpora recursos atractivos y motivadores para generar interés por la lectura; y la dimensión pedagógica, centrada en estrategias activas como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y la resolución de problemas.

Este modelo representa una innovación en la integración de las TIC en contextos educativos rurales, al transformar el uso recreativo del celular en una herramienta formativa que potencia la lectura crítica y significativa. Así, la propuesta no solo responde a los desafíos actuales de la educación, sino que contribuye a cerrar brechas de acceso, participación y calidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior, la propuesta busca el fortalecimiento de las habilidades de pensamiento y de los niveles de comprensión lectora en los estudiantes del grado séptimo. Por tanto, en esta fase se diseña la propuesta de intervención

didáctico-pedagógica basada en el uso M-learning, a partir de los elementos estructurales: objetivo, habilidades de pensamiento, niveles lectores, competencias, estrategias y/o actividades, recursos, mecanismo de evaluación; que se implementa en el aula de séptimo. Del mismo modo, da cuenta de la relación existente entre los contenidos o saberes con las estrategias evaluativas para responder al fomento de la observación, relación, asociación, inferencia, análisis y proposición de alternativas de solución a los problemas que se plantean, como mirada crítica en la forma de enseñar y de aprender.

Objetivo general de la propuesta

Diseñar una estrategia didáctico-pedagógica basada en el uso del M-learning, orientada al fortalecimiento de las habilidades de pensamiento y los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico) en los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, considerando sus intereses, necesidades educativas y el contexto sociotecnológico.

Objetivos específicos

Fomentar el desarrollo de habilidades de pensamiento como la observación, relación, asociación, análisis e inferencia, a través de actividades didácticas mediadas por recursos digitales y dispositivos móviles.

Diseñar talleres de lectura crítica que integren textos multimodales y estrategias M-learning, para potenciar los niveles de comprensión lectora literal, inferencial y crítico en estudiantes de séptimo grado.

Implementar talleres de lectura crítica que integren textos multimodales y estrategias M-learning, para potenciar los niveles de comprensión lectora literal, inferencial y crítico en estudiantes de séptimo grado.

Evaluar el impacto de la estrategia didáctica mediante instrumentos digitales de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, considerando el progreso de los estudiantes y su percepción frente al uso pedagógico del M-learning.

Tabla 18. Esquema estructural de propuesta de intervención a través del M-learning.

Objetivo	Habilidad de pensamiento	Nivel lector	Estrategias y/o actividades	Recursos	Evaluación
Facilitar procesos que desarrollen la capacidad de observación	Observación-memoria	Literal	Identificar detalles en imágenes Hallar figuras, elementos clave en gráficas, figuras y videos Interpretar elementos clave en imágenes, caricaturas, historietas, textos.	Imágenes. Fotografías, video-juegos, cortometrajes, equipos móviles, sala de informática.	Se motiva la participación de estudiantes en cada ejercicio de observación-identificación, se realizan ejercicios de selección múltiple, de lectura visual y de memoria rápida de lo observado.
Fomentar el desarrollo de actividades que posibiliten la capacidad de relacionar y asociar en estudiantes.	Relación-asociación	Inferencial	Identificación e interpretación de símbolos, signos, elementos clave, frases esenciales en figuras, gráficas, caricaturas y textos.	Material de figuras, textos icónicos, videos, imágenes de Pinterest, equipos móviles, sala de informática, pruebas de selección con caricaturas e historietas.	Se valora la capacidad de cada estudiante para observar, relacionar, asociar e inferir situaciones textuales clave en cada enunciado que se plantea.
Fortalecer la capacidad de analizar e interrelacionar situaciones textuales significativas.	Análisis-intertextualidad	Inferencial y crítico	Lectura de video-conferencias. Lectura de imágenes y relación entre las mismas. Lectura de cortometrajes	Plataformas de YouTube, material de imágenes, caricaturas, equipos móviles o tablets, sala de	Los estudiantes evidencian su capacidad de analizar, argumentar situaciones relacionadas con los

y análisis de su sentido con la realidad e intereses del estudiante. Lectura crítica de caricaturas e historietas, utilizando el M-learning como material de apoyo.	informática, carteleras, fotografías de lugares o familiares.	contenidos observados, leídos y/o escuchado. Además, su capacidad de interrelacionar el texto con otros textos o realidades.
--	---	--

Fuente: creación propia.

En síntesis, la propuesta consiste en ocho talleres y/o actividades didáctico-pedagógicas que fomentan de manera secuencial el fortalecimiento de las habilidades de pensamiento básicas y consigo de los niveles lectores: literal, inferencial y crítico-intertextual. Por ello, en el primer se fortalecen las habilidades de observación y memoria a partir del uso de imágenes, cortometrajes, videos y caricaturas significativas al contexto de los estudiantes. En un segundo y tercer taller lúdico-didáctico, se fomentan las habilidades de observación-relación y asociación empleando lectura de caricaturas significativas con contenido sociopolítico, educativo, socioeconómico y ambiental; con las cuales se facilita la capacidad de identificar detalles, símbolos que se relacionan y asocian para interpretar la intención del autor en cada una. En los talleres cuarto y quinto, se pretende el fomento de la capacidad de relacionar, asociar e inferir con imágenes y otros textos continuos; para interpretar la intención del autor desde la codificación estructural e integral de los elementos empleados en cada situación discursiva que desarrollan los autores referenciados.

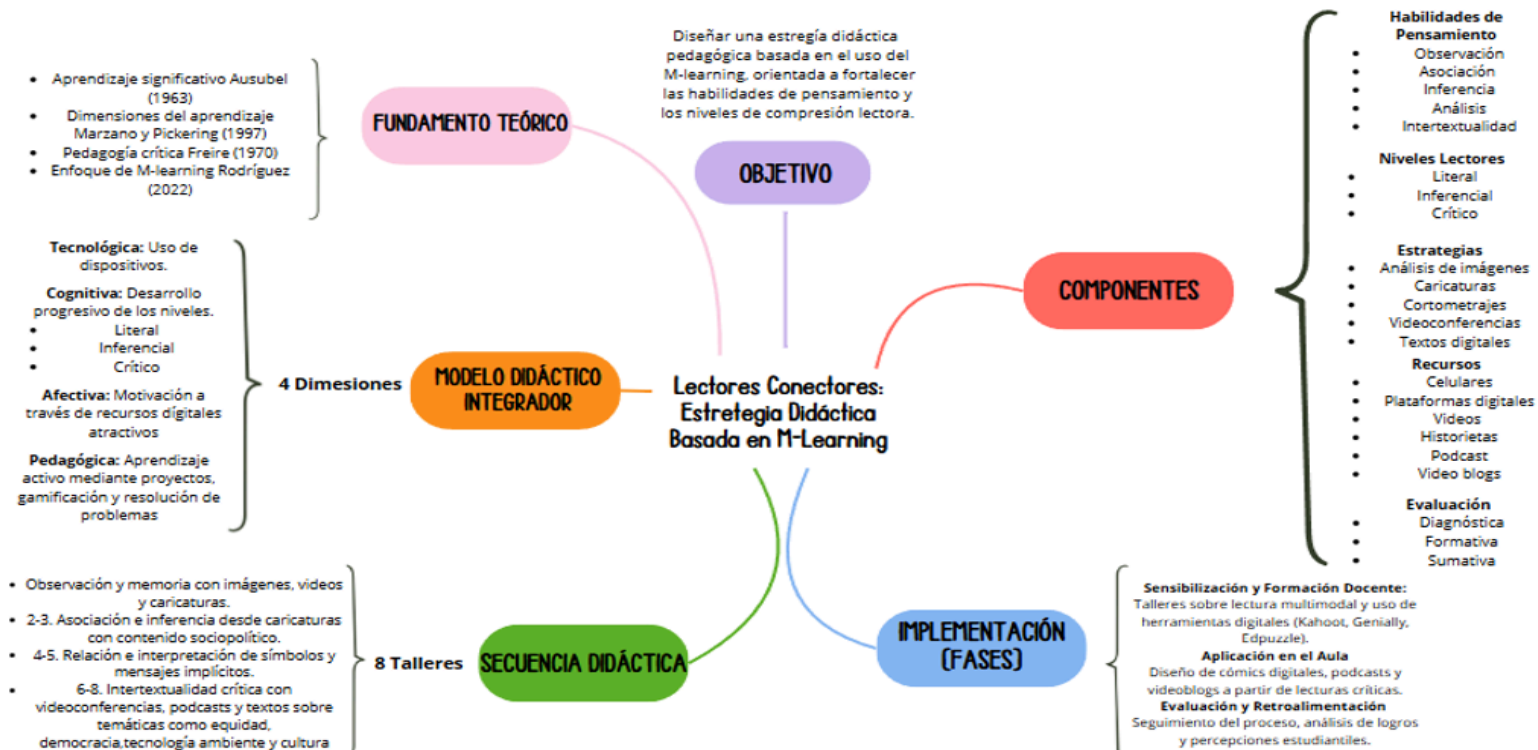
Para finalizar la aplicación de la propuesta, se refiere que en los talleres sexto, séptimo y octavo, se pretende establecer situaciones de interrelación entre las proposiciones, contenidos, imágenes, caricaturas, historietas y videoconferencias relevantes que abordan contenidos o saberes constructivos como: equidad de género, injusticia social, redes sociales y juventud, fanatismo tecnológico, religioso y político, cambio climático, comunicación asertiva, alimentos transgénicos, libertad y desarrollo

de la personalidad, autoestima, democracia y participación política; que buscan elevar el nivel crítico y de manejo de una visión sistémica en los estudiantes a través de procesos de intertextualidad, transdisciplinariedad metalingüística y holística de diversos saberes y narrativas en uso para el fortalecimiento de las competencias lectoras.

Representación teórica y/o práctica de la propuesta

Figura 17. Representación gráfica de la propuesta

https://www.canva.com/design/DAGqja2CZ8c/W0POLGaLMFtm6L9LSWGEO/edit?utm_content=DAGqja2CZ8c&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



Fases y/o Etapas

Desde el punto de vista práctico, la propuesta de intervención se estructuró en tres fases secuenciales que permitieron una implementación gradual y articulada de la estrategia basada en M-learning, con el fin de potenciar la comprensión lectora en estudiantes de séptimo grado. En primer lugar, se llevó a cabo la fase de **sensibilización** y formación docente, cuyo objetivo fue concientizar a los educadores sobre las posibilidades pedagógicas que ofrecen las tecnologías móviles en el contexto educativo actual; para tal fin, se organizaron jornadas de formación en las que se abordaron temas sobre comprensión lectora desde un enfoque multimodal, así como talleres prácticos de capacitación en el uso de herramientas digitales interactivas como Kahoot, Edpuzzle, Genially y Padlet, esta fase también contempló la conformación de una comunidad virtual de aprendizaje docente, que permitió el intercambio de experiencias, buenas prácticas y recursos entre los participantes, favoreciendo la apropiación crítica de la tecnología como medio didáctico.

Posteriormente, se dio inicio a la fase de implementación en el aula, en la cual se desarrollaron secuencias didácticas diseñadas específicamente para promover la lectura crítica y la interpretación activa de textos multimodales. Durante esta etapa, se emplearon estrategias innovadoras como la creación de cómics digitales basados en lecturas literarias, la producción de *podcasts* que reflejaban análisis temáticos y la elaboración de *videoblogs* con opiniones argumentadas sobre los textos trabajados. Se buscó, con ello, transformar el aula en un espacio de interacción dinámica, creatividad y construcción colectiva del conocimiento, favoreciendo el desarrollo de habilidades lectoras en distintos niveles (literal, inferencial y crítico-intertextual) mediante el uso pedagógico de dispositivos móviles.

Finalmente, se desarrolló la fase de evaluación y retroalimentación del proceso, la cual tuvo como finalidad valorar los avances alcanzados y obtener insumos para fortalecer la propuesta; en esta fase, se utilizaron diversos instrumentos digitales de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, tales como cuestionarios interactivos y rúbricas digitales. Asimismo, se promovió la elaboración de portafolios digitales de lectura por parte de los estudiantes, en los cuales se registraron productos, reflexiones y evidencias del proceso de aprendizaje. complementariamente, se aplicaron encuestas a

estudiantes y entrevistas a docentes con el fin de recoger percepciones sobre la experiencia vivida, identificar fortalezas y debilidades, y retroalimentar de forma continua la propuesta de intervención. De esta manera, se consolidó un proceso reflexivo, participativo y centrado en la mejora continua de la práctica pedagógica.

Acciones y/o actividades

Tabla 19. Acciones según la fase

Fase o etapa	Acciones y/o actividades realizadas
Fase 1: Sensibilización y formación docente	Se desarrollaron talleres de sensibilización sobre el potencial del M-learning.- Se capacitó a los docentes en herramientas digitales como Kahoot, Genially, Padlet y Edpuzzle.- Se conformó una comunidad virtual de aprendizaje docente para el intercambio de experiencias.
Fase 2: Implementación en el aula	Se diseñaron y aplicaron secuencias didácticas centradas en la lectura crítica de textos multimodales.- Se promovió la creación de cómics digitales, podcasts literarios y videoblogs de análisis textual.- Se integraron las TIC en las actividades lectoras mediante dispositivos móviles.
Fase 3: Evaluación y retroalimentación	Se aplicaron instrumentos digitales de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.- Se elaboraron portafolios digitales de lectura por parte de los estudiantes.- Se implementaron encuestas y entrevistas para conocer la percepción de docentes y estudiantes sobre la estrategia.

Selección de métodos, técnicas e instrumentos para su aplicación

Para la implementación de la propuesta se seleccionaron métodos, técnicas e instrumentos coherentes con el enfoque mixto del estudio, permitiendo una triangulación de datos que favoreció una comprensión integral del fenómeno investigado. Desde el componente cuantitativo, se recurrió al método descriptivo y explicativo para valorar el impacto de la estrategia basada en M-learning sobre la comprensión lectora. La técnica principal fue la aplicación de pruebas estandarizadas, específicamente el instrumento “Evaluar para Avanzar”, avalado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), el cual permitió medir los niveles literal, inferencial y crítico-intertextual de comprensión

lectora antes y después de la intervención. En complemento, desde el enfoque cualitativo se utilizó el método fenomenológico para interpretar las experiencias de los actores educativos, haciendo uso de entrevistas semiestructuradas dirigidas a docentes del área de Lengua Castellana, así como observaciones estructuradas registradas mediante una guía elaborada con base en los criterios del MEN. Estos instrumentos posibilitaron identificar prácticas pedagógicas, percepciones y transformaciones derivadas del uso de recursos móviles en el aula.

Recursos necesarios para la aplicación de la propuesta

En cuanto a los recursos necesarios para la aplicación de la propuesta, se dispuso de una infraestructura tecnológica básica que incluyó dispositivos móviles (tabletas o celulares con conectividad), acceso a internet, y el uso de la sala de informática de la institución; asimismo, se emplearon plataformas y herramientas digitales como Kahoot, Edpuzzle, Genially, Padlet, YouTube y Pinterest, que permitieron desarrollar actividades interactivas y multimediales orientadas a fortalecer las habilidades lectoras. Se utilizaron materiales didácticos complementarios como historietas, caricaturas, cortometrajes, fotografías y textos icónicos, los cuales fueron integrados en las secuencias didácticas para estimular el pensamiento crítico y la intertextualidad. A nivel humano, se contó con el compromiso de docentes, estudiantes y directivos, quienes participaron activamente en el desarrollo de la propuesta.

4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.

La evaluación de la propuesta didáctico-pedagógica basada en M-learning se estructuró en función de los objetivos planteados y los componentes instrumentales que la constituían: fases, actividades y tareas. Para ello, se definieron indicadores de desempeños relacionados con el desarrollo de habilidades lectoras (literal, inferencial y crítica), la participación activa de los estudiantes mediante el uso de dispositivos móviles, y la apropiación de estrategias de pensamiento reflexivo. Los criterios de evaluación se organizaron en torno a tres ejes: el desempeño cognitivo (nivel de comprensión lectora alcanzado), el compromiso afectivo (motivación e interés en las

actividades) y el uso significativo de la tecnología (manejo autónomo y contextual del dispositivo móvil en situaciones de aprendizaje).

Se utilizaron instrumentos como rúbricas analíticas, diarios de campo, listas de cotejo, encuestas de percepción y pruebas diagnósticas y finales para valorar los avances individuales y colectivos. Estos permitieron recoger evidencias del impacto de la estrategia en cada una de las fases: diagnóstico, diseño, implementación y evaluación. Como productos esperados, se proyectó la mejora en los niveles de comprensión lectora, el aumento en la participación y autonomía del estudiante, así como la creación de contenidos educativos por parte de los mismos alumnos como evidencia de apropiación del proceso.

En cuanto a los requisitos que debe cumplir una propuesta de transformación educativa, esta iniciativa demostró pertinencia al responder directamente a la necesidad de fortalecer la comprensión lectora en un entorno rural con acceso limitado a recursos tecnológicos tradicionales, pero con presencia significativa de dispositivos móviles. Además, evidenció validez, dado que cumplió su función pedagógica al mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante metodologías activas y participativas. Se confirmó la factibilidad por su diseño adaptable, sus requerimientos accesibles y su implementación progresiva; además mostró aplicabilidad, al poder ser replicada por otros docentes dentro de la misma institución o en contextos similares, y generalización, ya que los principios del modelo se extendieron a otros grados o instituciones rurales con características sociotecnológicas análogas. Finalmente, aportó novedad y originalidad al transformar el uso recreativo del celular en una herramienta de aprendizaje estructurado y crítico, integrando estrategias didácticas poco aplicadas en escenarios rurales.

De acuerdo con lo expresado, la aplicación de esta propuesta generó un cambio positivo en el estado del problema diagnosticado inicialmente: la baja comprensión lectora y el escaso aprovechamiento educativo de los recursos tecnológicos disponibles. La implementación del modelo didáctico integrador permitió no solo mejorar los niveles de comprensión lectora de los estudiantes, sino también fortalecer su motivación, autonomía y pensamiento crítico. El celular, que antes se veía como una distracción, se

resignificó como una herramienta pedagógica poderosa, adecuada al contexto y capaz de generar transformaciones sostenibles en la práctica educativa.

4.4. Implementación de la propuesta

El desarrollo de esta etapa, responde a evaluar la incidencia de la implementación de la metodología M-learning en la mejora de los niveles de comprensión lectora de los estudiantes de séptimo grado, mediante la aplicación de una matriz de observación cuantitativa-cualitativa, antes y después de la intervención, posterior a la implementación de la propuesta sugerida. Finalmente, se aplicó un modelo de post-prueba, cuyo fin fue medir los niveles lectores y las habilidades de pensamiento desarrolladas por los estudiantes tras la implementación de la propuesta pedagógica. La prueba incluyó preguntas con énfasis en inferencia global, inferencia local y reflexión crítica, cada una valorada según el mismo sistema de categorización de respuestas, lo que permitió comparar los resultados con los obtenidos en la prueba diagnóstica

De acuerdo con lo anterior, se ha obtenido el siguiente resultado que se sujeta a análisis y discusión de los hallazgos reflejados. En ese sentido se manifiesta que la propuesta estuvo estructurada en el desarrollo de grupos de habilidades básicas de pensamiento asociadas a los niveles de comprensión lectora referenciados en el estudio y en coherencia se diseñó la post-prueba (Ver anexo 5) que determina la valoración de los niveles: literal, inferencial y crítico; articulados a las habilidades básicas de comprensión y a situaciones textuales adecuadas para el uso de M-learning; obteniendo:

En esta perspectiva, la propuesta de intervención a través de M-learning, se aplicó en la prueba de preguntas de lectura que miden los niveles de lectura referenciados en el estudio: literal, inferencial y crítico. En tal sentido, se inicia el análisis con el nivel literal de los estudiantes, es decir, aquellas preguntas que responden a la información que está explícitamente (directa en el texto) y/o aquella que se parafrasea sin salirse de la idea esencial que plantea el autor, que para la prueba corresponde a las preguntas 4 y 8. Del mismo modo, se plantean los criterios evaluativos con el valor indicado para la respectiva medición; obteniendo el resultado que se registra en la presente tabla y su interpretación:

Tabla 20. Nivel literal, habilidades de observación-memoria-relación.

Preguntas	Habilidad de pensamiento	Nivel lector	Criterios de medición	Porcentaje total	
				Nº	%
4 y 8	Observación		A = MEC 1	1	1.8
	Relación	Nivel literal	B = CC 3	5	9.2
	Inferencia		C = PC 2	2	3.7
			D = MC 4	46	85%

Fuente: creación propia

En esta tabla se registra el resultado obtenido de las preguntas 4 y 8 de la prueba que se diseña para medir el impacto de la propuesta. Resultando que en el nivel literal se articulan las habilidades básicas de pensamiento asociadas a observación, de relación e inferencia básica, en contextualización con situaciones significativas presentadas en cada caso. Con ello se demuestra que la propuesta de lectura con el uso interactivo de las tecnologías asociadas al M-learning fomentó el nivel literal, puesto que el 85% de los estudiantes respondieron el criterio de respuesta más correcta y el 9.2% casi correcta o distractora y escasamente el 1.8% de los estudiantes se encuentran en la categoría inferior en este nivel lector. De esta manera se destaca la modalidad facilitadora que autores como Brazuelo y Gallego, (2011), le reconocen a M-learning para la construcción de saberes, conocimiento y competencias, la resolución de problemas de aprendizaje y el desarrollo de diversas destrezas y/o habilidades de forma independiente y autónoma.

Tabla 21. Nivel inferencial, habilidades de observación-relación-asociación-inferencia.

Preguntas	Habilidad de pensamiento	Nivel lector	Criterios de medición	Porcentaje total	
				Nº	%
1, 3,5, 7 y 9	Observación	Nivel inferencial	A = MC 4	45	83.3
	Relación		B = CC 3	6	11.1
	Asociación		C = PC 2	2	3.7
	Inferencia		D = MEC 1	1	1.8

Fuente: creación propia

El resultado obtenido corresponde a la prueba de medición de la incidencia de propuesta de intervención, que evalúa las competencias lectoras en el nivel inferencial, específicamente en las situaciones de preguntas: 1, 3, 5, 7 y 9; donde se requiere de la aplicación de habilidades de pensamiento articuladas a la observación, relación, asociación e inferencia; obteniendo como resultado que el 83.3% de los estudiantes de séptimo luego de la intervención con la estrategia pedagógica apoyada al M-learning, logró superar el nivel inferencial, el 11.1% se ubicó con el criterio de respuesta distractora y sólo el 1.8% se encuentra en la categoría inferior en este nivel. Lo que indica la efectividad de la propuesta para fomentar niveles lectores, articulados a las habilidades de pensamientos que lo requieran.

El impacto positivo generado por la implementación del M-learning, se correlaciona con el logro obtenido por Frías, et al (2021), al concluir en su estudio que la propuesta logró estimular la capacidad de transformación didáctica en el aula desde la mirada docente; dado el uso interactivo de los dispositivos digitales, donde además, se fortaleció la lecto-escritura con niveles interpretativos, la comunicación eficaz y se generó una mayor participación del entorno familiar en el acompañamiento de sus actividades y procesos lectores.

Tabla 22. Nivel crítico, habilidades de observación-relación-asociación-inferencia-análisis-proposición.

Preguntas	Habilidad de pensamiento	Nivel lector	Criterios de medición	Porcentaje total	
				Nº	%
2 y 6	Observación	Nivel crítico-intertextual	A = MEC 1	5	9.2
	Relación		B = PC 2	4	7.4
	Asociación		C = MC 4	35	64.8
	Inferencia		D = CC 3	10	18.5
	Análisis				
	Proposición				

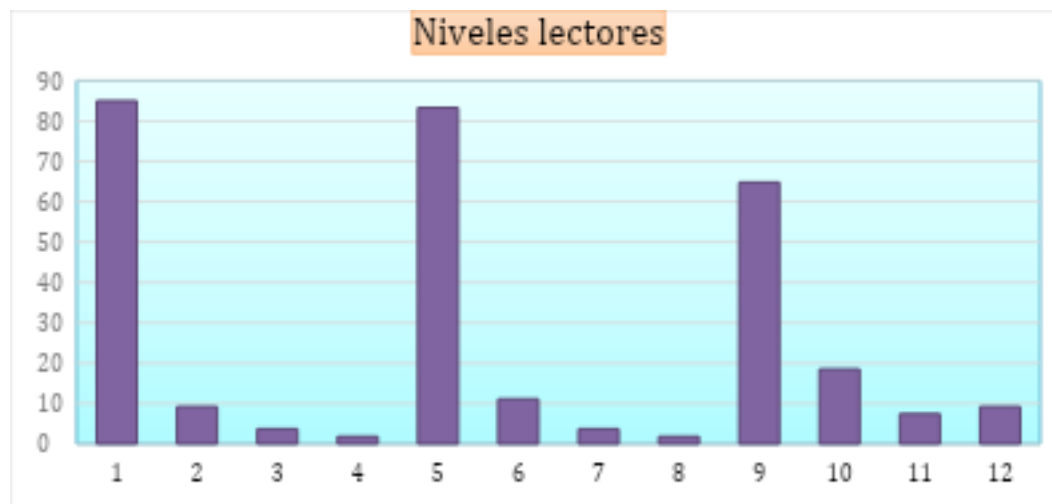
Fuente: creación propia

En este registro final, se describen los resultados obtenidos al aplicar prueba de valoración de propuesta intervenida, esencialmente en la medición del nivel crítico-intertextual, aquel que según las competencias y los desempeños lectores obedece a preguntas donde se relaciona una situación textual con otra, se aplica un saber al contexto situacional de vida, se compara, se argumenta y/o contraargumenta una situación con otra; lo que requiere un mayor nivel en la capacidad lectora del estudiante. En el caso específico de la prueba, estas preguntas están contenidas en los numerales 2 y 6; que para resolverse se requiere de una secuencia de habilidades básicas de pensamiento en orden estructural: observación, relación, asociación, inferencia, análisis y proposición. Finalmente, se relacionan los datos que resultan del promedio generado por la valoración asignada a cada criterio.

Larrañaga, et al (2015), destacan que el lector comprende un texto cuando es capaz de extraer el significado que el mismo escrito le ofrece, que traducido al escenario educativo quiere decir, que el estudiante debe tener cierto dominio de los componentes: semántico, sintáctico y pragmático; como también debe aprender a contextualizar lo dicho en el texto, correlacionar un enunciado o proposición con otra en relaciones de semejanza, diferencias, complementación o contradicción, causa-efecto; siendo éste su mayor logro para comprender lo explícito e implícito; logrando con esta dimensión, un

discurso fluido, armónico, preciso, crítico y contundente de las situaciones textuales y contextuales.

Figura 17. Resultado de niveles lectores y habilidades básicas de pensamiento, post-prueba



Fuente: creación propia

La implementación de la propuesta M-learning y sus diversas estrategias que orientaron procesos asociados a las habilidades básicas de pensamiento, fortaleció el nivel de lectura literal, en un nivel de desempeño SUPERIOR, dado que el 85% de los estudiantes se ubicaron en la respuesta con valoración más correcta (MC = 4 puntos), el 9.2% en la casi correcta (CC = 3 puntos) y sólo el 1.8% en las menos correcta (MEC = 1 punto); en cada una de las preguntas seleccionadas para medir esta categoría de comprensión. Además, se percibió que el avance en el nivel básico-literal estuvo articulado a la capacidad que el estudiante desarrolló para observar, relacionar y asociar situaciones textuales plasmadas en cada actividad.

Con respecto al nivel inferencial se interpreta que requiere de la capacidad para observar, relacionar, memorizar, asociar e inferir situaciones textuales clave o esenciales, según la dinámica discursiva que se lee. De esta manera, al implementar con actividades creativas, lúdicas y didáctico-tecnológicas, se obtuvo que el 83.3% de los estudiantes evaluados optó por indicar el criterio de respuesta con valoración 4 (más correcta MC), el 11.1% casi correcta (CC, con valoración 3) y solamente el 1.8% decidió por la menos

correcta (MEC = 1); lo que indica un avance significativo y favorable para el proceso de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo, luego de la intervención con M-learning. Por consiguiente, la estrategia de fortalecer habilidades básicas de pensamiento: observación, relación, asociación, inferencia; favoreció el fomento del nivel inferencial, ubicándolo en un nivel de desempeño SUPERIOR. Al respecto, resulta oportuno correlacionar este hallazgo con lo planteado por Martos (2018), el lector a formar con la propuesta debe estar enmarcado en un nivel de lectura complejo y superior para ser competente con las habilidades de pensamiento y la complejidad de saberes, competencias y contenidos que se requiere desarrollar.

Para el análisis referido al nivel crítico, se reflejó que el 64.8% de los estudiantes intervenidos, decidieron el criterio de mayor valoración (4 = más correcta MC), el 18.5% la casi correcta con valoración 3 (CC = 3) y únicamente el 9.2% decidió la menos correcta con valor de 1 (MEC =1); lo cual permite determinar que la propuesta implementada con el M-learning, sí contribuyó significativamente en el fortalecimiento del nivel crítico-intertextual, debido a que la escala valorativa promedia el porcentaje requerido para el nivel de desempeño alto (64.8%). Asimismo, la intervención posibilitó el crecimiento de la capacidad de inferencia, análisis y proposición en los estudiantes; que hizo evidente frente a las realidades textuales con sentido creativo, motivador y participativo en cada actividad de uso TIC.

CONCLUSIONES

El presente estudio se desarrolló en un contexto donde se evidenció una significativa disminución de la brecha digital, debido al alto porcentaje de accesibilidad y conectividad a recursos TIC por parte de los estudiantes, esta realidad se constituyó en una fortaleza fundamental para la implementación de estrategias didáctico-pedagógicas innovadoras que fomentaron procesos académico-formativos en el aula, facilitando la incorporación del M-learning como recurso central en el fortalecimiento de la comprensión lectora. A partir del diagnóstico inicial y la caracterización de los hábitos lectores y tecnológicos de los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, se diseñó e implementó una propuesta que respondió a sus intereses, necesidades educativas y contexto sociotecnológico, obteniendo resultados relevantes y satisfactorios.

En relación con el primer objetivo, se logró evidenciar que las aplicaciones TIC con mayor uso por parte de los estudiantes eran aquellas orientadas al entretenimiento y la emocionalidad, lo que impactaba en una lectura mayormente literal y superficial. Sin embargo, la propuesta intervino exitosamente para ampliar el espectro de lectura hacia niveles inferenciales y críticos, propiciando un cambio significativo en el hábito lector, al integrar contenidos académicos relevantes que estimularon la reflexión y la comprensión profunda. Los resultados indicaron un aumento sustancial en la motivación y el interés de los estudiantes por acceder a textos que demandaban un mayor rigor cognitivo, mitigando la desmotivación y el desinterés detectados en la fase diagnóstica.

Respecto al segundo objetivo, el estudio confirmó que el rol didáctico-pedagógico del docente es crucial para el desarrollo de habilidades lectoras, dado que su competencia en la planificación y aplicación de actividades contextualizadas y significativas favorece el tránsito de los estudiantes desde una lectura pragmática y recreativa hacia una lectura crítica y analítica. Se observó que la mediación docente, combinada con el uso de recursos digitales y estrategias de M-learning, fortaleció el acompañamiento y la construcción progresiva de competencias lectoras, evidenciándose una transformación positiva en la dinámica escolar y en la actitud frente a la lectura.

Finalmente, en cumplimiento del tercer objetivo, la implementación de la estrategia didáctico-pedagógica basada en M-learning demostró una incidencia positiva clara y medible en los niveles de comprensión lectora de los estudiantes. Se registraron avances significativos en los niveles literal, inferencial y crítico-intertextual, evidenciando que el proceso lector mejoró desde un desempeño básico a niveles altos y superiores. Esta evolución se atribuye a la coherencia entre las actividades diseñadas y el desarrollo secuencial de habilidades cognitivas, afectivas y metacognitivas, así como al empleo adecuado de los dispositivos móviles como herramientas pedagógicas efectivas. El comportamiento lector mejoró en términos de observación, relación, asociación, inferencia, predicción, análisis y proposición, lo que se reflejó en mejores resultados en pruebas de comprensión lectora y en la capacidad para responder acertadamente ante diversas situaciones textuales.

Finalmente se puede concluir que el trabajo doctoral cumplió con los objetivos trazados, demostrando que una propuesta didáctica fundamentada en el M-learning y adaptada al contexto sociotecnológico puede transformar positivamente los hábitos y competencias lectoras de los estudiantes en diferentes contextos. Se validó que el uso estratégico de las TIC, mediado por docentes competentes y orientado a contenidos significativos, es un camino viable para superar los desafíos culturales y académicos presentes en el proceso lector. Así, el estudio aporta una perspectiva integral y práctica para la innovación educativa, que puede ser replicada y adaptada en contextos similares, contribuyendo a la calidad educativa y al desarrollo de competencias críticas necesarias para enfrentar las demandas sociales actuales.

RECOMENDACIONES

Desde una perspectiva metodológica, se considera fundamental que la comunidad académica, en especial las instituciones educativas que trabajan con estudiantes de educación básica y media, continúen fortaleciendo procesos investigativos orientados a comprender y transformar las prácticas lectoras mediadas por tecnologías, esta investigación evidenció que el acceso a dispositivos móviles y conectividad no garantiza por sí mismo el desarrollo de competencias lectoras críticas; por el contrario, puede reforzar prácticas de lectura literal si no se encausa pedagógicamente el uso de las TIC hacia fines formativos. Por ello, se exhorta a los directivos, docentes, investigadores y colegas del ámbito educativo a seguir indagando sobre estrategias didácticas mediadas por tecnologías emergentes, como el M-learning, que favorezcan procesos de pensamiento crítico, inferencial y creativo.

Asimismo, se recomienda a las instituciones académicas involucradas en este tipo de procesos que prioricen la formación docente continua en competencias digitales, así como en estrategias pedagógicas innovadoras que se ajusten a las realidades, intereses y expectativas de los estudiantes. La incorporación de contenidos significativos, pertinentes y cercanos al contexto estudiantil ha demostrado ser fundamentales para motivar la lectura y mejorar los niveles de comprensión.

Por último, se deja como recomendación la necesidad de extender este tipo de estudios hacia otras instituciones y contextos, validando el impacto de herramientas como el M-learning y de estrategias pedagógicas digitales que promuevan aprendizajes significativos, y contribuyan a cerrar las brechas no solo tecnológicas, sino también pedagógicas y cognitivas que aún persisten en muchos entornos escolares.

A la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, se recomienda continuar fortaleciendo el uso del M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes; la experiencia desarrollada en este estudio demostró que el uso pedagógico de dispositivos móviles y recursos digitales motivadores incide positivamente en los niveles de comprensión lectora, especialmente cuando se trabaja con contenidos contextualizados y relevantes para los estudiantes, por tanto, se sugiere institucionalizar

esta estrategia en el plan de estudios y en los proyectos transversales de aula, garantizando su continuidad y mejora.

A los docentes de básica secundaria, en particular a quienes orientan el área de Lengua Castellana, se les invita a integrar de manera sistemática las TIC en sus prácticas pedagógicas, no solo como un recurso complementario, sino como parte esencial del diseño de actividades lectoras innovadoras, que conecten con los intereses reales de los adolescentes; es importante considerar el uso de aplicaciones digitales que estimulen no solo el nivel literal, sino especialmente el nivel inferencial y crítico de la lectura, articulando las competencias digitales con las habilidades de pensamiento de orden superior.

A la coordinación académica y a los directivos docentes, se les recomienda apoyar procesos de formación docente continuada en temas de didáctica de la lectura, mediación tecnológica y diseño de secuencias didácticas innovadoras, la implementación exitosa de este tipo de estrategias requiere de una orientación institucional clara, de acompañamiento pedagógico constante y de espacios de reflexión y evaluación que permitan ajustar las prácticas según los avances y dificultades que se vayan identificando en el proceso.

A los padres de familia y acudientes, se les invita a involucrarse en el acompañamiento lector de sus hijos e hijas, reconociendo que el entorno familiar también desempeña un papel fundamental en el fortalecimiento de hábitos de lectura; por lo que es recomendable promover en casa el uso responsable y formativo de los dispositivos móviles, motivando a los estudiantes a acceder a contenidos digitales que favorezcan su desarrollo académico y su pensamiento crítico.

Finalmente, se sugiere que esta experiencia investigativa sea socializada con otras instituciones educativas del municipio y del departamento, con el fin de replicar y adaptar las estrategias metodológicas desarrolladas. El trabajo colaborativo entre docentes e instituciones puede enriquecer las propuestas educativas que buscan responder a los retos actuales de la enseñanza y el aprendizaje de la lectura en el contexto digital.

A la Secretaría de Educación Municipal y Departamental, se recomienda incluir en sus líneas estratégicas de acompañamiento a las instituciones educativas, programas

que promuevan el uso pedagógico del M-learning y otras herramientas tecnológicas, con el fin de fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectura crítica en los niveles de básica y media; es necesario generar alianzas con entes tecnológicos y académicos que faciliten la capacitación de los docentes y el acceso equitativo a recursos digitales.

A la comunidad educativa de la Institución Policarpa Salavarrieta, se propone consolidar un comité institucional de innovación pedagógica, donde se discutan y diseñen nuevas estrategias de lectura apoyadas en tecnologías móviles, que se ajusten a las particularidades del contexto escolar, fomentando la participación de estudiantes, docentes y directivos en la planeación y evaluación de estas prácticas.

A los docentes en general, se les sugiere implementar rutas de trabajo colaborativo entre áreas, integrando la lectura crítica como eje transversal y aprovechando las potencialidades del M-learning para diseñar experiencias de aprendizaje más cercanas a los intereses de los estudiantes; para esto, es fundamental seleccionar contenidos digitales significativos que despierten la curiosidad, el análisis y la creatividad de los jóvenes.

A los estudiantes de básica secundaria, se les recomienda desarrollar un uso más consciente y formativo de los dispositivos móviles, reconociendo que estas herramientas pueden ser aliadas valiosas en su proceso educativo, es importante fomentar entre ellos la autonomía para explorar aplicaciones y contenidos que contribuyan a su crecimiento académico y personal, sin limitarse solo al entretenimiento.

A la comunidad en general y a los entes aliados del sector educativo, se les exhorta a apoyar iniciativas que busquen cerrar las brechas culturales en el acceso y uso de tecnologías con fines pedagógicos. Se recomienda generar espacios comunitarios de lectura digital, ferias tecnológicas y campañas de alfabetización digital, que promuevan una cultura de uso responsable y significativo de las TIC en función de la educación.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo y Laguado (2021). Desarrollo de la comprensión lectora a través de la implementación de un objeto virtual de aprendizaje como estrategia didáctica para la enseñanza de cuentos y leyendas en estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa el Rubí. Universidad de Cartagena, Maestría en Recursos Digitales.

https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/14553/TGF_Jhon%20Acevedo_Mireya%20Laguado.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Aguerre, et al (2019). Lectura digital: incidencia de la práctica digital en los hábitos de lectura. Centro de estudios en Diseño y Comunicación. Equipo de investigación Ivana Mihal. Universidad de Palermo, Argentina.
file:///C:/Users/FLIA/Downloads/Dialnet-LecturaDigital-8415965.pdf

Alfaro, Andonegui y Araya, (2007). Constructivismo: orígenes y perspectiva. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela. Revista de Educación Laurus. Vol. 13 n° 24. ISSN: 1315-883X. (pp. 7-8).
<https://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>

Álvarez (1990). Citado por Llanes, (2009). Consideraciones teóricas acerca de las habilidades. Instituto José Martí.
http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55787.pdf

Arboleda y Pino (2021). Leo para comprender y comprendo para transformar mi entorno, una estrategia didáctica soportada en TIC en la IE Alberto Lebrún Múnera, Bello- Antioquia. Universidad Tecnológica de Pereira.
<https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/e8d55c51-c701-48b3-8b0b-68f078c65587/content>

Arias (2018). La lectura crítica como estrategia para el desarrollo del pensamiento lógico. Boletín Virtual, enero. Volumen 7. ISSN 2266-1536. Quito, Ecuador.
Dialnet-LaLecturaCriticaComoEstrategiaParaElDesarrolloDeLP-6297228.pdf

Ayça Çebi, et al (2022). Defining “digitally competent teacher”: An examination of pre-service teachers’ metaphor. Journal of Digital Learning in Teacher Education.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21532974.2022.2098210?journalCode=ujdl20>

Barahona y Hurtado (2021). Fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de grado quinto en el contexto Ciudadela de Occidente Sede La Patria de Armenia, Quindío. Fundación Universitaria Los Libertadores, Maestría en Educación, Bogotá.

https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/4175/Hurtado_Barahona_2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Baque, I; Quimis, D y Zuñiga, M. (2025) Aprendizaje móvil (m-learning) en el proceso de enseñanza aprendizaje en lengua y literatura en el cantón Puerto López periodo 2023. Revista Polo del conocimiento. núm. 85. Vol. 8, pp. 1016-1048 ISSN: 2550 - 682X doi: 10.23857/pc.v8i11.6250

Barrantes (2014). Investigación, Un camino al conocimiento, Un Enfoque Cualitativo, Cuantitativo y Mixto. San José, Costa Rica, Editorial EUNED.
https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Investigacion_camino_conocimiento.pdf

Bernal, F., Rodríguez, M., & Ortega, A. (2020). Estimulación de las funciones ejecutivas y su influencia en el rendimiento académico en escolares de primero básico. Interdisciplinaria, 37(1), 1-36.

Brazuelo y Gallego, (2011). Mobile Learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo. Sevilla: MAD Eduforma.

British Council (2021). English in Colombia: An examination of policy, perceptions and influencing factors. Bogotá: Ministerio de Educación de Colombia.

Borgonovi, et al (2021). The evolution of the association between ICT use and reading achievement in 28 countries. Computers and Education Open.
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2666557321000185?token=E19263810BDFB82836757347384E8A8B288CD894E9D7F1E90D05E7084F5D4B60CE219DFC30ADD8E5B33918E09FE0F783&originRegion=us-east-1&originCreation=20220903124416>

Bunge, M. (2000). La investigación científica: Su estrategia y su filosofía (2.^a ed.). Siglo XXI Editores.

- Calle Munzon, A., & Castro Salazar, A. (2022). Desarrollo de la lectoescritura con gamificación en niños del segundo de básica. *Ciencia Digital*, 6(4), 116-136. doi:<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i4.2339>
- Carvajal Sánchez, C. (2020). Uso de tic para el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria en el área de ciencias sociales. universidad Pontificia Bolivariana.
- Carrasco y Molina (2021). Informe de resultados de encuestas de percepción de la lectura en estudiantes de 7° año básico a 4° año medio y en docentes de Lengua y Literatura. Ministerio de Educación de Chile. <https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2021/10/Encuesta-de-Percepcion%CC%81n-de-la-Lectura-y-Lineamientos-Pedago%CC%81gicos-24-10-2021.pdf>
- Cárdenas, et al (2021). Herramientas virtuales de aprendizaje para el desarrollo de la lectoescritura. Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador. Revista Arbitrada Interdisciplinaria. ISSN 2542- 3088. file:///C:/Users/FLIA/Downloads/DialnetHerramientasVirtualesDeAprendizajeParaElDesarrollo-8217189.pdf
- Carvajal (2020). Uso de las TIC para el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria en el área de Ciencias Sociales. Universidad Pontificia Bolivariana, Facultad de Educación. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/6008/Uso%20de%20tic%20para%20desarrollo%20pensamiento%20cr%C3%ADtico%20estudiantes%20secundaria.pdf?sequence=1>
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas*. Anagrama.
- Çebi, A., & Reisoğlub, İ. (2022). Defining “digitally competent teacher”: An examination of pre-service teachers’ metaphor. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 38(4), 185–198. doi:<https://doi.org/10.1080/21532974.2022.2098210>
- CEPAL (2018, p, 23). <https://www.cepal.org/es/enfoques/mirada-regional-al-acceso-tenencia-tecnologias-linformacion-comunicaciones-tic-partir>

- Cohen y Gómez (2019). Metodología de la Investigación, ¿para qué? Editorial Teseo. SBN: 9789877231908, (p. 22). http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf
- Collado, et al (2019). El proceso de investigación hacia los enfoques cuantitativo y cualitativo: hacia un modelo integral, (p 3). <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>
- Constitución Política Colombiana (CPC, 1991, p. 11). <https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/constitucio-politica-colombia-1991.pdf>
- Correa, et al (2021). Estudios transversales. Revista de Facultad de Medicina Humana. vol.21 no.1 Lima. ISSN 2308-0531. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000100179
- Durango (2015). La lectura y sus tipos. Portal de las Palabras, 1, 9-13.
- Durango (2017). Niveles de comprensión lectora en los estudiantes de la Corporación Universitaria Rafael Núñez (Cartagena de Indias). Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 51, 156-174. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/850/1368>.
- Facione (2015). Pensamiento crítico, ¿qué es y por qué es importante? Artículo. https://www.researchgate.net/publication/237469559_Pensamiento_Critico_Que_es_y_por_que_es_importante
- Flores, H (2021) M-learning y desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes de tercero de primaria. Universidad de Deusto
- Franco, et al (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. Universidad y Sociedad. Revista científica de la Universidad de Cienfuegos. ISSN 2218-3620. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n1/2218-3620-rus-10-01-336.pdf>
- Frías y Monsalvo (2021). M-learning para el fortalecimiento de la lectoescritura en los estudiantes de 3° en el contexto de la Institución Educativa Distrital Concentración Cevillar, Barranquilla. Universidad de la Costa.

<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8330/EL%20M%20LEARNING%20PARA%20EL%20FORTALECIMIENTO%20DE%20LA%20LECTOESCRITURA%20EN%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%203%C2%B0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fuentes, et al (2017). Tendencias teóricas en la conceptualización de las habilidades: Aplicación en la didáctica de la Oftalmología. Revista Ciencias Médica de Pinal del Río. Vol.21. N°3. ISSN 1561-3194. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000300020

Gaytán, et al (2021). Construcción y validación de un instrumento para evaluar la comprensión global lectora en estudiantes de educación primaria. Revista Innova Educación. Vol. 3. N° 1. ISSN: 2664-1496 ISSN-L: 2664-1488. <file:///C:/Users/FLIA/Downloads/jquilca,+3+Construcción+y+validación+de+un+instrumento+para+evaluar+la+comprensión+global+lectora+en+estudiantes+de+educación+primar-1.pdf>

García, Mercado y Pascuas (2020). Dispositivos móviles en la Educación: tendencias e impacto para la innovación. Revista Politécnica n° 31, ISSN 1900-2351. https://www.researchgate.net/publication/341883268_Dispositivos_moviles_en_la_educacion_tendencias_e_impacto_para_la_innovacion

García (2019). ¿Qué es el M-learning? ¿Es una opción viable para la Educación del siglo XXI? Artículo. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/que-es-mobile-learning>

Guerrero (2021): ¿Cuáles son los tipos de lectura que se pueden implementar en clase? Artículo. Docentes al Día. <https://docentesaldia.com/2021/04/25/cuales-son-los-tipos-de-lectura-que-se-pueden-implementar-en-clase/>

Hurtado Muñoz, A., & Barahona Sánchez, C. (2021). Barahona y Hurtado (2021). Fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de grado quinto en el contexto Ciudadela de Occidente Sede La Patria de Armenia, Quindío. Fundación Universitaria Los Libertadores. Fundación Universitaria los Libertadores.

- Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (2021). Marco de referencia para la evaluación Saber 11°. Bogotá, dirección de Evaluación ICFES. ISBN de la versión digital: 978-958-11-0953-0. (pp. 46-48).
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Marco%20de%20referencia%20%20Prueba%20de%20lectura%20cr%C3%ADtica%20Saber%2011%202021.pdf
- Jiménez (2015). Comprensión lectora VS Competencia lectora: qué son y qué relación existe entre ellas. Dialnet: Investigaciones sobre lectura, pp. 65-74.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5085470>.
- Jin Lim, et al (2019). Factors related to digital reading achievement: A multi-level analysis using international large scale data. Computers & Education, vol.133.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131519300077#!>
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales (4.ª ed.). McGraw-Hill.
- Kim, Y. S., Lee, H., & Zuilkowski, S. (2020). Impact of Literacy Interventions on Reading Skills in Low- and Middle-Income Countries: A Meta-Analysis. Society for Research in Child Development. Child Development, 9(12), 638-660.
doi:<https://doi.org/10.1111/cdev.13204>
- Klee, et al (2020). A framework of pre-service teachers' conceptions about digital literacy: Comparing the United States and Sweden.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131519303380>
- Larios y Rodríguez (2006). Teorías del Aprendizaje. Del conductismo radical a la teoría de los campos Conceptuales. Editorial Magisterio. Bogotá, D.C. (p. 117).
- Larrañaga, et al (2015). Teorías implícitas acerca de la comprensión de textos: Estudio exploratorio en estudiantes universitarios de primer año 1. Revista Signos Estudios de lingüística. Vol. 48 no.87, Valparaíso, Chile. ISSN 0718-0934.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342015000100002
- Lee, et al (2020). Impact of Literacy Interventions on Reading Skills in Low- and Middle-Income Countries: A Meta-Analysis. Society for Research in Child Development. <https://srcd.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cdev.13204>
- López, et al (2020). Pensamiento crítico: una emergencia en los ambientes virtuales de aprendizaje. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología,

- Inudi-Perú. Revista de Innovación y Educación, ISSN 2664-1496. Vol. 2. N° 1. <file:///C:/Users/FLIA/Downloads/Dialnet-PensamientoCritico-8054604.pdf>
- Machado, et al (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: un acercamiento para su desarrollo, P.12. <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v9n1/hmc030109.pdf>
- Martínez, et al (2018). Implementación de estrategias pedagógicas y didácticas para mejorar la comprensión lectora y escritora mediante el uso de herramientas tecnológicas, en los estudiantes del Grado Quinto de La Institución Educativa Henry Daniels del Municipio de Castilla. (Tesis de grado), Acacias, Meta: Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/18790>.
- Martos (2018). Tipologías de lectores para el siglo XXI: del lector ingenuo al lector experto. Ruta Maestra. Santillana. <https://rutamaestra.santillana.com.co/tipologia-de-lectores-para-el-siglo-xxi-del-lector-ingenuo-al-lector-experto/>
- Médicis (2018). Implementación de las TIC en los procesos de lectura y escritura de los estudiantes de grado Cuarto del Instituto Champagnat de Pasto. Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10585/M%C3%A9dicistaticuan2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Medina, Silva y Serrano (2019). La lectura crítica mediada por las TIC en el contexto educativo. Revista Educación y Ciencia. ISSN: 263-277 https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/10051
- Ministerio de Educación Nacional-MEN (Actualización, 2020). Estándares Básicos de Competencias del Lenguaje, (p. 12). https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-116042_archivo_pdf1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (1994). Ley General de Educación - Ley 115. (p. 1,2 y 6) https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN) (1998). Lineamientos curriculares en lengua castellana. Bogotá: MEN. <http://tinyurl.com/7t988s5>

- Ministerio de Educación Nacional- MEN (2018). Los niveles de lectura. Programa Leer es mi Cuento. https://www.ecotec.edu.ec/material/material_2018F_CMU101_03_102081.pdf
- Ministerio de Educación Nacional-MEN (2021). Guía de orientación para pruebas Saber 11°, p. 42. Recuperado de: SABER 11° 2021 Guía de orientación.pdf
- Montaño (2019). La experiencia de lectura con dispositivos electrónicos en los estudiantes del grado 11.2 de la Institución Educativa Técnico el Ortigal de Miranda-Cauca. Universidad ICESI, Maestría en Educación. Santiago de Cali, Colombia. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/85555/1/T01843.pdf
- Muñoz Parapi, C. (2022). Estrategia metodológica para el uso del entorno virtual Lesson Plans, para favorecer el desarrollo de la comprensión lectora en estudiantes del tercer año de educación general básica de la escuela Estados Unidos de Norte América, periodo lectivo 2020 - 20. Universidad de Cuenca. Pilgrim, et al (2016). The Use of Virtual Reality Tools in the Reading-Language Arts Classroom. Texas Journal of Literacy Education. ISSN: 2374-7404. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1121641>
- Osorio Pita, M., Cabas Gómez, P., & Córdoba Buenaños, E. (2020). Implementación de una estrategia Webquest por medio de las TAC para el fortalecimiento de la lecto-escritura en la educación media. AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería, 8(1), 152-158. doi:<http://dx.doi.org/10.15649/2346030X.2395>
- Pascuas Rengifo, Y., García Quintero, J., & Mercado Varela, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. Revista Politécnica, 16(31), 97–109. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a8>, 16(31), 97-109. doi:<https://doi.org/10.33571/rpolitecv16n31a8>
- Pineda, et al (2018). El cine-foro como estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico; en el grado sexto de la Escuela Normal Superior Antonia Santos, Santander. Revista Educación y Ciencia, n°22. <file:///C:/Users/FLIA/Downloads/document.pdf>

- Popper, K. (1972). La lógica de la investigación científica. Tecnos.
- Puicaño (2024) . Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación. Volumen 8. N° 32. pp. 225 - 235
- Puicaño Camavilca, A. (2024). Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación, 8(32), 225-235. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.718>
- Rodríguez et al (2017). Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. Revista Iberoamericana de Investigación y Desarrollo. Educación. Vol. 8, n°15. Guadalajara.https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200363
- Rodríguez (2021). Pensamiento crítico y alfabetización digital en la escolaridad mexicana: crisis a la luz de la pos-verdad. Universidad Intercultural de San Luis Potosí, México.
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/511/5112381004/5112381004.pdf>
- Rodríguez Ríos, R. (2021). Pensamiento crítico y alfabetización digital en la escolaridad mexicana: crisis a la luz de la posverdad. Revista De Propuestas Educativas, 3(6), 140-154. doi:<https://doi.org/10.33996/propuestas.v3i6.707>
- Sánchez (2017). La influencia de la comprensión lectora con respecto a la lectura en voz alta de las familias en el alumnado del primer ciclo de educación primaria. (Tesis doctoral), Granada, España: Universidad de Granada.
- Scalerandi (2019). La lectura crítica en entornos digitales en el nivel Superior: ¿nueva práctica letrada con características propias? Universidad de Belgrano, Argentina. https://www.researchgate.net/publication/331386131_LECTURA_CRITICA_EN_ENTORNOS_DIGITALES_MARINA_SCALERANDI
- Sucerqua y López (2016). Proceso de comprensión lectora mediada por TIC, en los estudiantes del grado segundo del nivel de básica primaria de la institución Educativa Antonio Roldan Betancur, del municipio de Briceño. (Tesis de grado), Medellín, Colombia: Univesidad Pontificia Bolivariana.

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3132/Proyecto%20de%20grado%20Luz%20Stella%20y%20Zoraida%20Informe%20final.pdf?sequence=1>.

- Tzenguzha Abarca, F., Cárdenas Cordero, N., Flores Chuquimarca, D., & Brito Albuja, J. (2021). Herramientas virtuales de aprendizaje para el desarrollo de la lectoescritura. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(4), 351-375. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i4.1506>
- UNESCO (2005). Informe Mundial de la UNESCO 2005: Hacia las sociedades del conocimiento. París, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vallejo, M., Jaramillo, J., & Vélez, G. (2014). Investigación educativa: fundamentos y procesos. Editorial Kinesis.
- Vásquez (2020). Habilidades del pensamiento. Artículo. *Revista Asociación Mexicana de Psicoterapia y Educación*. <https://www.psicoedu.org/habilidades-basicas-pensamientos/?v=55f82ff37b55>
- Velasco (2017). Análisis de una estrategia digital para incentivar la lectura y la escritura en estudiantes de décimo grado del colegio Rafael Bernal Jiménez, de la localidad de Barrios Unidos. Universidad Santo Tomás, Bogotá. Maestría en Comunicación, Desarrollo y Cambio Social. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10247/2017patriciavelasco.pdf?sequence=1>
- Vygotsky (2013). *Pensamiento y lenguaje*. España: Paidós.
- Zapata (2012), citado por eduq@2017 (2017). VII Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia. Recursos Educativos Digitales que aportan al proceso de enseñanza y aprendizaje, p 4. http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_28_Ortiz_YorkRecursos_Educativos_Digitales_que_aportan_al_proceso_de_ensenanza_y_aprendizaje.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta aplicada a estudiantes

Encuesta adaptada del estudio de percepción de lectura que realiza el Ministerio de Educación de Chile para el año 2021 a través de los autores: Carrasco, J y Molina, S. (2021).

Objetivo: caracterizar algunos aspectos relacionados con el proceso de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado, específicamente: hábitos lectores, acceso a TIC, acompañamiento educativo en la familia, percepciones y sentimientos con respecto a la lectura.

Nombres:

 Edad _____ Género _____ Estrato socioeconómico _____ Fecha:

Señale con una X

1. ¿Cuentas con un dispositivo móvil?

Sí _____ No _____

2. ¿Tiene posibilidades de conectividad para dispositivos móviles en la casa?

No _____ Sí _____

3. ¿Con qué tipo de dispositivo cuentas? Señale con una X

Criterio	Respuesta
<i>Celular básico o sólo para llamadas</i>	
<i>Celular inteligente</i>	
<i>Tablet</i>	
<i>Computador</i>	
<i>Otra, ¿cuál?</i>	

4. ¿Qué tipo de aplicaciones utilizas? Marca una X

Criterio	Respuesta
<i>WhatsApp</i>	
<i>Twitter</i>	

<i>Instagram</i>	
<i>Facebook</i>	
<i>Tik Tok</i>	
<i>Otra, ¿cuál?</i>	

5. ¿Qué utilidad le das al celular?

Criterio	Respuesta
Jugar	
Consultar tareas – estudiar	
Chatear	
Consultar tareas	
Acceder a sitios Web	
Descargar información (Vídeos, PDF, música)	
Otra, ¿cuál?	

6. En tu dispositivo móvil tienes descargada la App de WhatsApp. La utilizas para:

Criterio	Respuesta
Comunicarte	
Compartir información	
Jugar	
Ver películas-videos	
Comprar online	
Estudiar	
Otra, ¿cuál?	

7. ¿Qué te provoca la lectura? Selecciona las opciones que tienen mayor incidencia en ti. Marca con X.

Disfrutar		Entendimiento	
Pasión		Pereza	
Motivación		Creatividad	
Enojo		Angustia	
Placer		Paz	
Calma		Fantasía	
Nostalgia		Ansiedad	

Libertad		Sabiduría	
Comprensión		Sueño	
Miedo		Estrés	
Amor		Soñar	
No me gusta		Alegría	
Concentración		Diversión	
Tranquilidad		Interés	
Aprendizaje		Otro ¿qué?	

8. ¿Qué te gustaría leer en la institución? Puedes escoger varias opciones. Marca con X.

Artículos de temas interesantes		Novelas de romance	
Historia		Aventuras	
Deportes		Suspense	
Misterio		Comedias	
Literatura juvenil		Noticias reales	
Comics		Textos científicos	
Dramas		Ensayos	
Ciencia ficción		Reseñas	
Poesías-canciones		Otro ¿cuál?	

9. ¿Cómo te gustaría que se evaluara la lectura? Puedes escoger varias opciones. Marca con X.

Trabajos individuales y grupales		Pruebas escritas	
Recursos digitales		Representación teatral	
Creación de un comic de lectura		Pruebas de selección múltiple	
Exposiciones		Otra ¿cuál?	

10. ¿Qué le pedirías a tus profesores respecto de la lectura? Puedes escoger varias opciones. Marca con X.

Que nos lean		Más interactivas	
Investigar sobre diversos temas		Más extensas	
Innovación		Más relacionadas con nuestra edad	
Diversos soportes		Que sean motivantes	
Pruebas menos extensas		Acceso a los libros	
Retroalimentación		Que no sea obligatoria	

Trabajos individuales y creativos		Opción de seleccionar lecturas	
Paciencia		Que sean desafiantes	
Que esté contextualizada		Nada en realidad	
Menos estresante		Que sean realistas	
Leer libros sobre películas y/o videos		Que inviten a pensar	
Que nos sorprenda		Leer menos	
No hacer pruebas Mayor profundidad		Que nos recomienden libros	
Que tengan ilustraciones		Trabajos grupales y creativos	
Crear historias		Reflexionar sobre lo leído	
Que sean emocionantes		Opinar sobre lo leído	
Enseñanza creativa		Que sea grupal	
Textos cortos		Variados géneros y formato	
Que sean actualizadas		Que sean de interés	
Que estén en internet		Otra ¿cuál?	

Anexo 2. Modelo de prueba estandarizada: *Evaluar para Avanzar 7º, año 2022.*

Disponible en:

<https://s3.amazonaws.com/pruelec2017/EvaluarParaAvanzar/Cuadernillos/Cuadernillo-CompetenciasComunicativasenLenguajeLectura-7-1.pdf>

MATRIZ DE MEDICIÓN

Aspecto	Preguntas y respuestas			
	1= menos correcta (errada)	2= parcialmente correcta (contradictoria)	3= casi correcta (Distractora)	4= más correcta (Correcta)
Género				
F				
M				
TOTAL				
Promedio				

Fuente: creación propia, adaptada de esquemas de medición propuestos por el MEN, 2022.

Anexo 3. Entrevista aplicada a Docentes.

Entrevista aplicada a Docentes

Entrevista adaptada del estudio de percepción de lectura que realiza el Ministerio de Educación de Chile para el año 2021 a través de los autores: Carrasco y Molina, (2021).

Objetivo: Obtener información que permita interpretar prácticas y acciones didáctico-pedagógicas que pueden estar incidiendo en el proceso de las habilidades de pensamiento y niveles de comprensión lectora, hábitos lectores y usos de las tecnologías digitales en el campo educativo, en estudiantes del grado séptimo.

ITEMS	Respuesta emitida por el docente
1. ¿Cómo motiva la lectura en clases?	
2. ¿El proceso de lectura que orienta en clases está articulado a los niveles lectores promovidos por el MEN y a las habilidades básicas de pensamiento? ¿Cómo enfoca esta perspectiva para desarrollar lectura?	
3. ¿Qué provoca la lectura en sus estudiantes?	
4. ¿A sus estudiantes les gusta leer?	
5. ¿Cómo evalúa usted la lectura?	
6. ¿Qué piden sus estudiantes respecto a la lectura?	
7. ¿Utiliza las tecnologías digitales para promover procesos lectores en sus estudiantes?, ¿Qué estrategias y/o actividades implementa?	
8. ¿Qué fortalezas observa en el proceso lector de sus estudiantes?	
9. ¿Qué limitaciones percibe del proceso lector que desarrollan sus estudiantes?	
10. ¿Qué estrategia implementa con los padres de familia y/o acudientes para fortalecer el proceso lector de sus estudiantes?	

Fuente; creación propia, adaptada de Carrasco y Molina (2021).

Anexo 4. Guía de observación, articulada a la Matriz de medición para post-prueba.

GUÍA DE OBSERVACIÓN, articulada a la Matriz de medición para post-prueba.


Objetivo: evaluar de manera articulada e integral aspectos referidos al proceso de comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado, posterior a la implementación de la propuesta pedagógica con M-learning y su análisis respectivo.


Criterio	Pregunta	Componente	Nivel lector	Valoración según matriz establecida			
				MC	CC	PC	ME
				4	3	2	1
	1	Inferencia global	Nivel inferencial				
	2	Inferencia global	Nivel crítico				
	3	Inferencia global	Nivel inferencial				
	4	Inferencia local	Nivel literal				
	5	Inferencia global	Nivel inferencial				
	6	Reflexión intratextual	Nivel crítico				
	7	Inferencia global	Nivel inferencial				
	8	Inferencia global	Nivel literal				
	9	Inferencia global	Nivel inferencial				
PORCENTAJE TOTAL	9		2 Nivel literal 4 Inferencial 2 Crítico				

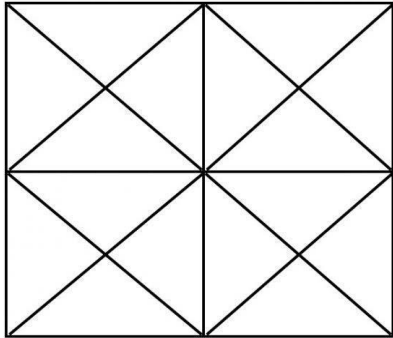
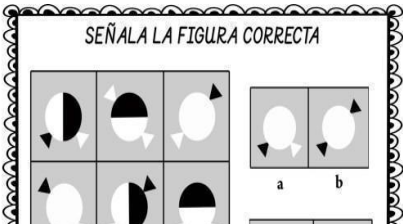
Fuente: creación propia a partir de las orientaciones del MEN, guía 21 de 2021 y Evaluar para Avanzar 2022.

Anexo 5. Modelo de post-prueba para medir niveles lectores y habilidades de pensamiento.

Modelo de post-prueba para medir niveles lectores y habilidades de pensamiento

Nº	Pregunta	Habilidad de pensamiento	Nivel lector	Opciones de respuesta. Valoración
1	<p>Tomado de: https://quizizz.com/admin/quiz/60178b3266025c001b3271ab/taller-de-expresion-oral-y-escrita LLEGÓ HABLANDO DE COSAS MUY RARAS... BONDAD, AMOR, TOLERANCIA, CARIDAD, CUANDO AQUÍ LO QUE NECESITAMOS ES SEGURIDAD, CASA, PAN Y TRABAJO. PERO LO QUE NOS HIZO SOSPECHAR ENSEGUIDA DE ÉL ES QUE NO RECORDAMOS HABERLO VISTO SIQUIERA UNA VEZ EN TELEVISIÓN. <u>De la caricatura y su contenido</u>, se puede inferir que la televisión A. Es el medio de comunicación más influyente. B. Generalmente transmite información veraz C. Inculca valores infortunados. D. Es lo que necesita el pueblo.</p>	Observación -relación-inferencia Nivel Inferencial	Inferencia global	<p>A = MC 4</p> <p>B = CC 3</p> <p>C = PC 2</p> <p>D = MEC 1</p>
2	<p>¿Cuál de los siguientes enunciados NO es compatible con la caricatura? A. No hay espectáculo más terrible que la ignorancia en acción. B. Quien se mete a redentor termina crucificado. C. Amaos los unos a los otros. D. Por su boca muere el pez.</p>	Relación-associación-inferencia	Nivel crítico intertextual	<p>A = MEC 1</p> <p>B = PC 2</p> <p>C = MC 4</p> <p>D = CC 3</p>
3	 <p>Con la expresión del cartel, el autor pretende:</p>	Observación-relación-inferencia	Nivel inferencial Inferencia global	<p>A = MC 4</p> <p>B = CC 3</p>

	<p>A. Criticar irónicamente algunas celebraciones culturales cuestionando su sinceridad.</p> <p>B. Resaltar los trabajos cotidianos que llevan a cabo las mujeres.</p> <p>C. Cuestionar que se celebre el Día de la Mujer mas no el día del hombre.</p> <p>D. Ilustrar los hechos que originaron la celebración del Día de la Mujer.</p>			C = PC 2
				D = MEC 1
4	 <p>En la caricatura, se presenta la Tierra como</p> <p>A. A punto de sufrir una gran destrucción.</p> <p>B. Amenazada por una guerra nuclear.</p> <p>C. Inmersa en una catástrofe ecológica.</p> <p>D. Afectada por el calentamiento global.</p>	Observación-relación-inferencia	Nivel inferencial Inferencia global	A = MEC 1
				B = CC 3
				C = PC 2
				D = MC 4
5	<p>La frase que aparece en la caricatura</p> <p>A. Resalta la inconsciencia del televidente.</p> <p>B. Describe la situación en la que se encuentra el planeta.</p> <p>C. Pone en palabras la imagen que muestra el televisor.</p> <p>D. Pone en evidencia la perspicacia del personaje.</p>	Relación-inferencia	Nivel inferencial Inferencia local	A = MC 4
				B = CC 3
				C = PC 2
				D = MEC 1
6	<p>La caricatura critica</p> <p>A. La ausencia de movilizaciones sociales que busquen el bien común.</p> <p>B. La convicción de que las cosas malas sólo le pasan a la gente mala.</p> <p>C. La falta de comprensión de que algunos problemas tienen dimensión global.</p> <p>D. La indiferencia de las clases altas frente a los problemas que no las afectan.</p>	Análisis-proposición	Crítico-intertextual	A = MEC 1
				C = PC 2
				D = MC 4
				B = CC 3

<p>7</p>	 <p>http://www.cubadebate.cu/noticias/2016/08/11/la-solucion-a-la-pregunta-cuantos-triangelos-hay/</p> <p>Observo, relaciono e infiero, ¿cuántos triángulos se pueden formar de la figura?</p> <p>A. 44 B. 34 C. 22 D. 16</p>	<p>Observación, relación, asociación e inferencia</p>	<p>Nivel inferencial</p>	<p>A = MC 4 B = CC 3 C = PC 2 D = MEC 1</p>
<p>8</p>	<p>LECTORES DE LIBROS EN TIEMPO LIBRE SEGÚN EDAD Y SEXO (al menos una vez al trimestre)</p> <p>Según el contenido de la gráfica anterior</p> <p>A. Los hombres leen más que las mujeres entre los 14 a 24 años</p> <p>B. Las mujeres son mejores lectoras que los hombres</p> <p>C. Entre los 55 a 64 años los hombres leen más</p> <p>D. Las mujeres leen más que los hombres a cualquier edad</p>	<p>Observación-relación</p>	<p>Nivel literal</p>	<p>A = MEC 1 B = CC 3 C = PC 2 D = MC 4</p>
<p>9</p>	<p>SEÑALA LA FIGURA CORRECTA</p> 	<p>Observación-relación-inferencia</p>	<p>Nivel inferencial</p>	<p>A = MEC 1 B = PC 2</p>

				C = CC 3
				D = MC 4

Fuente: creación propia, adaptado de pruebas externas SABER, 2017-2021

Anexo 6. Modelo de formato referido a consentimiento informado a Padres de familia y/o estudiantes.

Consentimiento informado

¡Estimados padres de familia y estudiantes!

En calidad de estudiante de la Universidad de Investigación e Innovación (UIIX), México, desarrollo la investigación titulada “Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, departamento de Sucre, Colombia, durante el período 2022-2023”, como requisito para obtener el título de Doctor en Educación e Innovación.

El objetivo de la tesis es: Diseñar una metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de séptimo grado de básica secundaria, quienes obtendrán grandes logros en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta de Sincelejo, departamento de Sucre, Colombia.

El consentimiento consiste en responder una encuesta con 10 ítems en la cual se solicita a los educandos brindar información acorde a su edad, género, estrato socioeconómico, hábito lector; donde se seleccionan los estudiantes que cuenten con dispositivos móvil y/o con tecnología que permita acceder a utilizar diferentes aplicaciones como WhatsApp, descargar información (PDF, videos, entre otros). Asimismo, acceder a la información necesaria para iniciar el ejercicio de caracterización de hábitos, usos y medios implementados por los estudiantes para el desarrollo de su proceso lector. Esta le tomará 20 minutos para contestar.

No obstante, la información obtenida será estrictamente confidencial y su nombre no será utilizado cuando los resultados de la investigación sean publicados. La participación es voluntaria, usted tiene derecho a retirar la autorización de consentimiento en cualquier momento si cambia de opinión y decide no participar. El estudio no conlleva a ningún riesgo y usted como informante no recibirá ninguna compensación por participar. Si tiene una pregunta sobre esta tesis doctoral, puede consultar a la doctorante. Si es su decisión voluntaria participar, por favor llene el desprendible de autorización y entréguelo a la investigadora previamente firmado, con lo cual se avala y entiende su deseo de participar.

Nombre del Investigador: Rosiris María Pereira Mercado

Autorización Yo, _____ identificado (a) con C.C N° _____, he leído el consentimiento descrito arriba, la investigadora me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para que mi hijo (a) participe en el estudio desarrollado por la docente y doctorante Rosiris María Pereira Mercado acerca de Metodología de intervención didáctico-pedagógica basada en M-learning para potencializar la comprensión lectora en los estudiantes de Básica Secundaria.

He recibido copia de este procedimiento.

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: _____