

# LECTURA INFERENCIAL Y MEDIACIONES TECNOLÓGICAS EN LA BÁSICA PRIMARIA EN COLOMBIA

**Alexander Javier Montes Miranda**

Universidad de Cartagena, Colombia

[Jmontesm2@unicartagena.edu.co](mailto:Jmontesm2@unicartagena.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0002-7168-6295>

**Gerson Fredy Morales Rodríguez**

Universidad de Cartagena, Colombia

[grodriguez@unicartagena.edu.co](mailto:grodriguez@unicartagena.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0003-2763-9421>

**Andrés Antonio Alarcón Lora**

Universidad de Cartagena, Colombia

[aalarconl@unicartagena.edu.co](mailto:aalarconl@unicartagena.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0003-1297-7049>

DOI: 10.37594/oratores.n18.830

Fecha de recepción: 15/03/2023

Fecha de revisión: 23/04/2023

Fecha de aceptación: 16/05/2023

## RESUMEN

Los problemas en la comprensión lectora se estiman como uno de los factores influyentes en los problemas de la calidad de la educación en Colombia, como respuesta a esta problemática se presenta en este artículo los resultados de la investigación El m-Learning como estrategia para el fortalecimiento del nivel inferencial en la comprensión lectora en estudiantes de grado quinto de una institución educativa del municipio Cartago – Valle del Cauca, que se realizó con el objetivo de fortalecer el nivel inferencial en comprensión lectora mediante la estrategia del m-Learning. Para esta investigación, se aplicó el enfoque metodológico cualitativo con enfoque de Investigación acción participativa, donde participaron 30 estudiantes de grado quinto. Los resultados demostraron que el nivel de lectura inferencial se fortaleció de un nivel bajo con un 36% pasaron a un 0%, del nivel básico de un 7% a un 3%, de un nivel alto de 17% a un 37% y de un nivel superior inicial de 7% a uno del 60 % respectivamente. Por tanto, se concluye que la innovación mediados por M-learning permite fortalecer procesos de lectura en el nivel inferencial.

**Palabras clave:** m-Learning; Comprensión lectora; Lectura inferencial, estrategia didáctica.

<sup>1</sup> Docente Universidad de Cartagena. Doctor en Ciencias de la Educación, posdoctorado en Educación. Grupo de Investigación RUECA. Correo electrónico: [jmontesm2@unicartagena.edu.co](mailto:jmontesm2@unicartagena.edu.co) . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7168-6295>

<sup>2</sup> Universidad de Cartagena. Maestría en Recursos digitales aplicados a la Educación. Correo electrónico [grodriguez@unicartagena.edu.co](mailto:grodriguez@unicartagena.edu.co). ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2763-9421>

<sup>3</sup> Docente Universidad de Cartagena. Doctor en Ciencias de la Educación. Grupo de Investigación RUECA. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1297-7049>

## INFERENCEAL READING AND TECHNOLOGICAL MEDIATIONS IN PRIMARY SCHOOL IN COLOMBIA

### ABSTRACT

The problems in reading comprehension are estimated as one of the influential factors in the problems of the quality of education in Colombia, in response to this problem, the results of the m-Learning research are presented in this article as a strategy for strengthening of the inferential level in reading comprehension in fifth grade students of an educational institution in the municipality of Cartago - Valle del Cauca, which was carried out with the objective of strengthening the inferential level in reading comprehension through the m-Learning strategy. For this research, the qualitative methodological approach was applied with a participatory action research approach, where 30 fifth grade students participated. The results showed that the inferential reading level was strengthened from a low level with 36% to 0%, from the basic level from 7% to 3%, from a high level from 17% to 37% and from an initial higher level of 7% to one of 60% respectively. Therefore, it is concluded that innovation mediated by M-learning allows strengthening reading processes at the inferential level.

**Keywords:** m-Learning; Reading comprehension; Inferential reading, didactic strategy.

### INTRODUCCIÓN

Uno de los ejes fundamentales para lograr adaptarse a la modernidad es sin duda una buena comunicación e interpretación de la información, en el ámbito educativo denominada la comprensión lectora que de acuerdo con Rosselli et al. (2006) la definen como la habilidad de comprender adecuadamente un texto; lo que permite tener visiones más amplias del mundo y de las representaciones de la realidad. De acuerdo con ello esta investigación se realizó con el propósito de fortalecer el nivel de lectura inferencial en comprensión de lectura, integrando lo pedagógico con lo tecnológico.

Lo anterior, considerando los estudiantes presentan serias dificultades en las habilidades de comprensión lectora. Lo cual provoca un bajo rendimiento académico, no solamente en el área de lengua castellana, sino también, en el resto de las áreas del conocimiento. Salvo algunas excepciones, esta situación se padece a nivel nacional, sobre todo en el sector oficial; lo cual se puede evidenciar en las diferentes pruebas nacionales e internacionales donde Colombia ocupa los últimos lugares.

Las falencias del sistema educativo colombiano, sobre todo en lectura crítica y comprensión de textos, se pueden evidenciar en los resultados de las pruebas Programme for International Student

Assessment –PISA–, los bajos puntajes de las pruebas Saber 11, el bajo rendimiento académico, entre otros.

En Colombia, para el año 2018 participaron más de 7.500 estudiantes en la aplicación de PISA, donde se tenía una alta expectativa ya que en la pasada edición de 2015 el país registró una mejora importante en cada una de las competencias evaluadas, aunque se mantenía alejado del promedio de resultados de los otros países miembros. Sin embargo, *“obtuvo los resultados más bajos de los países que pertenecen a la OCDE, y según el informe Pisa sus resultados se equiparan a los obtenidos por países no miembros como Albania, Macedonia del Norte y Qatar”* (FODESEP, 2019, s.p.). Además, *“cerca del 50% de los estudiantes alcanzaron por lo menos el Nivel 2 de capacidad en lectura”* (p.1). Esto significa que los estudiantes identifican las ideas centrales del texto, además de que encuentran información de forma fácil y sobre todo que logran reflexionar acerca de lo que leen.

En definitiva, casi el 1% de los estudiantes son fuertes en lectura donde se encontró que alcanzan el Nivel 5 o 6 de la prueba de lectura, donde se espera que comprendan textos que son largos, además de distinguir las ideas centrales de un texto y relacionándola con sus conocimientos previos (OECD, 2001). Esta situación es preocupante ya que demuestra que los estudiantes colombianos ya que la comprensión lectora es esencial en la interpretación y la explicación como formas de entendimiento.

En este mismo sentido, según la Encuesta Nacional de Lectura –ENLEC– que hace un análisis a través de la recolección de datos en bibliotecas a las que asisten estudiantes de 5 años en adelante a nivel nacional en los municipios y zonas rurales en cada una de las 32 ciudades (DANE-ENLEC, 2018), se halló que el promedio de lectura de colombianos es de “5,1 libros en el total nacional, 5,4 libros en las cabeceras, 4,2 libros en los centros poblados y rural disperso y 5,8 libros leídos en el total 32 ciudades” (DANE-ENLEC, 2018, p. 3).

Ante esta problemática y tomando en cuenta que las competencias comunicativas son necesarias para el desarrollo del proceso educativo y para la vida, y con ello el desarrollo del nivel inferencial es de gran importancia por su transversalidad en las diferentes áreas de formación, permitiéndole al educando realizar las actividades formativas con éxito y esto aportando a su desarrollo personal y social. De este modo, esta es una problemática que está afectando de forma directa a los estudiantes ya que al leer no logran comprender, además de que no establecen relaciones de asociación, predicción o contra argumentación, donde las ideas principales no están bien expresadas, sino que requieren de un mayor análisis, por lo que no logran sacar deducciones

sino esta explícito en el texto. Si el problema persiste, el educando tiende a perder el interés por aprender, sintiéndose incapaz de comprender un texto, sin saber leer entre líneas y sin la capacidad de expresar su opinión personal, conduciendo al fracaso escolar

## MARCO TEÓRICO

En la actualidad la conectividad y el manejo de los dispositivos se ha convertido en herramientas importantes en el desarrollo social, trasladándose a distintos ámbitos como la educación donde se busca el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes. Es por esto que los profesores deben incorporar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, recursos digitales que susciten en los estudiantes el aprendizaje y el desarrollo de habilidades digitales, así como, por lo que se deben incorporar de forma explícita dentro del aula de clase a través del uso de plataformas y programas como zoom, meet entre otras, que acerquen al estudiante y al docente a la innovación educativa.

A esta dinámica, enfoque y recursos se le ha denominado como Mobile Learning o M-Learning entendida como *“educación a distancia virtualizada a través de dispositivos móviles, utilizando para ello herramientas o aplicaciones apropiadas para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje”* (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, s.f., s.p.). Este tipo de aprendizaje se enfoca en aprovechar todas las posibilidades de los dispositivos móviles, donde los estudiantes no tienen que estar en lugar fijo para aprender, donde además tienen una interacción inmediata siendo autónomos en sus tiempos y actividades. Los dispositivos para el uso del m-Learning incluyen teléfonos inteligentes, televisores, tabletas y computadores. Según Zamora (2019) *“En los últimos años, el aprendizaje móvil ha tenido un gran impacto y atención por parte de las instituciones educativas que buscan interesar mucho más a los alumnos”* (p.30).

Dentro de sus principales características Tekman (2021) destaca permite contextualizar el aprendizaje de un campo más natural ya que los estudiantes desde sus hogares se están relacionando constantemente con las tecnologías, además de que se integran totalmente a la vida de los mismo, volviéndose parte de su cotidianidad. En este sentido, esta es una herramienta que tiene un amplio potencial a través de aspectos como la interacción, la geolocalización, además de la motivación y accesibilidad en el tema. Es flexible, lo que permite a los estudiantes acceder a la educación en cualquier lugar y en cualquier momento.

Si bien hay varias características notables del aprendizaje móvil, se resalta que este supera a todas las demás es la conveniencia adicional para los estudiantes. De esta manera, puede aprender sin tener que cambiar su horario o comprometer otras actividades importantes, independientemente de dónde se encuentre y qué haga. Además, M-Learning admite el intercambio instantáneo

y la transferencia de contenido de aprendizaje; esto también permite utilizar un sistema de retroalimentación instantánea. La retroalimentación es importante porque fomenta el aprendizaje efectivo al brindar una evaluación rápida.

Por otro lado, Chiappe y Cediell (2018), reconocen que el concepto de m-Learning ya no es nuevo. Numerosas escuelas y otras instituciones educativas están tratando de adoptar esta tecnología para poder educar mejor a los estudiantes a través de computadoras portátiles y teléfonos móviles, aprovechando que este enfoque no solo es efectivo y práctico, sino también divertido, y es por eso que fomenta el aprendizaje entre personas de todas las edades. Es por eso que se introducen tantas aplicaciones educativas y se ponen a disposición de los educadores y formadores todos los días.

En definitiva, en la actualidad es más probable que todos lean y aprendan utilizando dispositivos digitales en lugar de leer libros en papel. Esto es exactamente lo que tiene en cuenta el aprendizaje móvil. Así pues, se tiene presente que el aprendizaje virtual ha permitido una nueva mentalidad en la educación, pasando de modelos tradicionales de adquirir el conocimiento, a los modelos centrados en el aprendizaje donde el estudiante se convierte en protagonista y adopta nuevas formas de aprendizaje, tales como el aprendizaje autónomo y colaborativo.

En lo que refiere a la comprensión lectora, para Ojeda (2012) es una acción donde se involucran muchas partes del pensamiento buscando ampliar los horizontes conceptuales de quien lee, contraria a la idea de que un niño aprende a leer sólo cuando se encuentra en un ambiente escolar, pues antes de entrar a la escuela el niño tiene su experiencia lectora (Becerra y 2013).

Aprender a comprender es aprender a interrogar de forma acertada y profunda los textos, logrando dar un significado a lo que leyeron. Para Doria y Montes (2017), la lectura es una habilidad esencial que permite que los niños y niñas desarrollen competencias asociadas a la deducción y el entendimiento, como partes del proceso profundo y significativo.

## **DEBATES TEÓRICOS SOBRE LA LECTURA INFERENCIAL**

La comprensión lectora logra determinarse como un proceso cognoscitivo dificultoso donde se interpretan signos por parte del leyente con el propósito de hallar el sentido verídico del texto y emprender a la elaboración de un nuevo conocimiento (Guevara Benítez, 2014). Se debe considerar que existe una relación entre los elementos que interactúan en proceso de comprensión, tales como: los conceptos previos, inferencia, paráfrasis y análisis, que permiten trascender el contenido literal del texto, lo que construyen un conocimiento significativo.

En la literatura al respecto, existen diferentes clasificaciones por niveles, que en general comparten diferentes aspectos. Estos niveles de lectura también podrían considerarse como procesos cognitivos en el ejercicio de lectura. A partir de las diferentes propuestas, se puede clasificar los niveles de comprensión textual en tres niveles generales tales como el nivel literal, el nivel inferencial y el nivel crítico. En el caso del nivel inferencial “el lector puede identificar y recordar las ideas tal y como las expresa el autor, reconociendo la estructura del texto. Este nivel se asocia con el aspecto denotativo, ya que identifica el signo o código de manera objetiva” (Hincapié y Graciano, 2016, p.115). Es decir, este nivel trata de comprender el significado que no es obvio en las definiciones de cada palabra individual.

Asimismo, explica García (2014) que nivel inferencial se caracteriza por que “*predicen resultados, establecen relación causa-efecto, interpreta el lenguaje figurado, infiere secuencias lógicas y prevé un final diferente*” (p.9). Esto debido a que la inferencia “implica una reubicación del papel del lector durante el ejercicio de la lectura, pues ya no se limita a la decodificación de signos, semas, frases, oraciones y textos, sino que entra de manera más activa a completar y concluir la información que el texto ofrece tras las líneas (Cisneros et al., 2010, p.17).

De este modo, la lectura inferencial se relaciona sobre todo con que el lector recurra a su conocimiento previo de un tema e identifique pistas de texto relevantes (palabras, imágenes, sonidos) para hacer una inferencia. La comprensión inferencial a menudo se denomina comprensión “*entre líneas*” o “*pensar y buscar*”. En este nivel inferencial de lectura se busca que los estudiantes logren interpretar y deducir preguntas mucho más allá de lo que se lee o ve a simple vista, buscando dar un significado a la lectura. Según Martínez (1999, citado por Cisneros, et al. 2010, p. 16), las principales dificultades involucradas en la comprensión y relacionadas directamente con el trabajo inferencial son: para definir los propósitos del autor y del texto (inferir dinámicas enunciativas), para identificar la polifonía textual (inferir estrategias textuales), dificultades para realizar lectura relacional entre significados (inferir relaciones), para identificar las ideas principales de un texto (inferir jerarquías), para utilizar la organización textual como herramienta de comprensión (inferir secuencias) y metacognitivas, metas discursivas y de autorregulación

En este sentido, para superar estas dificultades, la capacidad de hacer inferencias debe enseñarse explícitamente a los estudiantes, especialmente a los lectores principiantes y con dificultades, por lo que el docente debe usar estrategias que permitan predecir finales y anticipar consecuencias, indicar las razones de los eventos y hacer generalizaciones.

## MÉTODO

Esta investigación se realizó con la aplicación de un método cualitativa, que a la luz de (Hernández, et al, 2014) “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de investigación” por tal razón en el estudio de los fenómenos sociales se tiene un punto de partida, pero depende del análisis y la interpretación de los datos el punto de llegada por las diferentes interpretaciones que se dan a los resultados.

De este modo, este método se interesa por el estudio de los fenómenos sociales, en el que se trata de comprender los fenómenos de un grupo y por ende no es recomendable hacer mediciones de tipo cuantitativas por la variación de los resultados por estudiar seres humanos, en este caso es necesario usar la subjetividad del investigador para interpretar la información o datos recogidos, reconociendo los conceptos, procesos y significados y construyendo una realidad contextualizada.

En coherencia con dicho método, se realizó un diseño basado en la Investigación Acción participativa (IAP), toda vez que, de acuerdo con (Ordoñez & Ordoñez, 2021) “interpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos, profesores y director” (p.65). en este sentido, el docente investigador, quien es uno de los protagonistas del proceso formativo, influye directamente sobre los sujetos de estudio que son los estudiantes quienes responderán a los resultados a los que apunta la investigación el cual esta direccionado El m-Learning como estrategia para el fortalecimiento del nivel inferencial en la comprensión lectora en estudiantes de grado quinto de una Institución educativa del municipio Cartago – Valle del Cauca

En consecuencia, el investigador procura conectar con el corazón y la mente en pro del mejoramiento de la calidad educativa que es un eje de la IAP, por su intervención para mejorar y fortalecer las practicas pedagógicas en beneficio de los estudiantes objetos de estudio y como profesional.

En lo que respecta a la población objeto de estudio, vale la pena resaltar que La institución está ubicada en la zona urbana del municipio de Cartago, actualmente está conformada por 3 sedes, donde se brinda el servicio educativo a 2400 estudiantes. La población que integra la institución está ubicada en su mayoría en estratos socioeconómicos bajos, familias con actividades económicas en comercio, turismo y la informalidad, en su mayoría conformadas por hogares biparentales con hijos, reconstituidas o compuestas, monoparentales y extensas al cuidado de los abuelos u otros familiares. De manera concreta, en el trabajo participaron 30 estudiantes del grado quinto, entre

niños y niñas, con edades que oscilan entre los 10 y 12 años.

En lo referido a las categorías del estudio, es preciso señalar que (Aristizabal & Galeano, 2008) definen que categorizar la información se constituye como la brújula que orienta el diseño de instrumentos, así como la recolección y generación de información pertinente para el alcance de los objetivos propuestos para posteriormente ser analizados, organizados, sistematizados y evaluar constantemente el desarrollo de la investigación. Basados en estas afirmaciones se analizan los objetivos específicos de la investigación y se identifican las siguientes categorías: Comprensión lectora, con la subcategoría de nivel inferencial de lectura; estrategia pedagógica y Recurso Educativo Digital

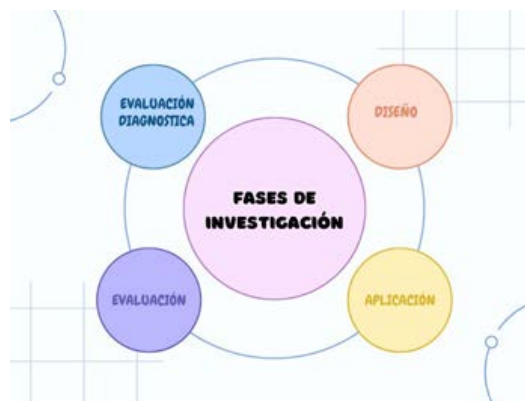
Por su parte, dentro de las Técnicas e Instrumentos de recolección de datos se empleó la evaluación diagnóstica preliminar, la observación 'participante y Diseño participativo de recursos.

### **FASES DE INVESTIGACIÓN- DISEÑO METODOLÓGICO**

Para el desarrollo de esta fase se contemplan cuatro fases para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos y responder a la pregunta de investigación del presente proyecto de investigación. Como se ilustra en la Figura 1.

**Figura 1.**

Fases de investigación



**Fase I. Evaluación diagnóstica:** en esta primera fase en la cual se desarrolló el primer objetivo específico: Caracterizar el nivel de comprensión lectora en el nivel inferencial de los estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa estudiada, se llevó a cabo en el aula de clase de lenguaje y por medio de la herramienta de Google forms, mediante un cuestionario preguntas de comprensión lectora del nivel estudiado.



**Fase II.** diseño de recurso educativo digital: en esta fase se buscó responder al siguiente objetivo específico de la investigación: Aplicar la estrategia mediada por M- Learning con los estudiantes de grado quinto de la Institución en referencia. Después del análisis de los resultados en la primera fase se procedió al diseño de recursos educativos digitales direccionadas a fortalecer la competencia lectora en su nivel inferencial teniendo en cuenta las especificaciones técnicas y pedagógicas de un recurso educativo digital de calidad, que complementa el desarrollo de la secuencia didáctica. Para su implementación se dispondrá de la herramienta de Google classroom.

**Fase III.** Aplicación del recurso educativo digital: en esta fase se relacionó con el siguiente objetivo: Aplicar la estrategia mediada por M-Learning con los estudiantes que participaron en el estudio. Esta fase se desarrolló en el salón de clases, en el tiempo de la clase de lenguaje donde fueron desarrolladas las actividades interactivas para que los estudiantes se familiaricen con el trabajo, luego las actividades de profundización.

**Fase IV.** Evaluación de la estrategia mediada por el m-Learning: para la fase cuatro se desarrolló el objetivo evaluar el efecto de la estrategia mediada por M-Learning en el fortalecimiento de la comprensión nivel inferencial en la comprensión lectora de los participantes de la investigación, donde se analizó el efecto en el fortalecimiento del nivel inferencial en comprensión lectora mediante la evaluación final por medio de la herramienta de Google forms y así registrar los resultados de la aplicación del recurso educativo digital diseñado.

## **RESULTADOS**

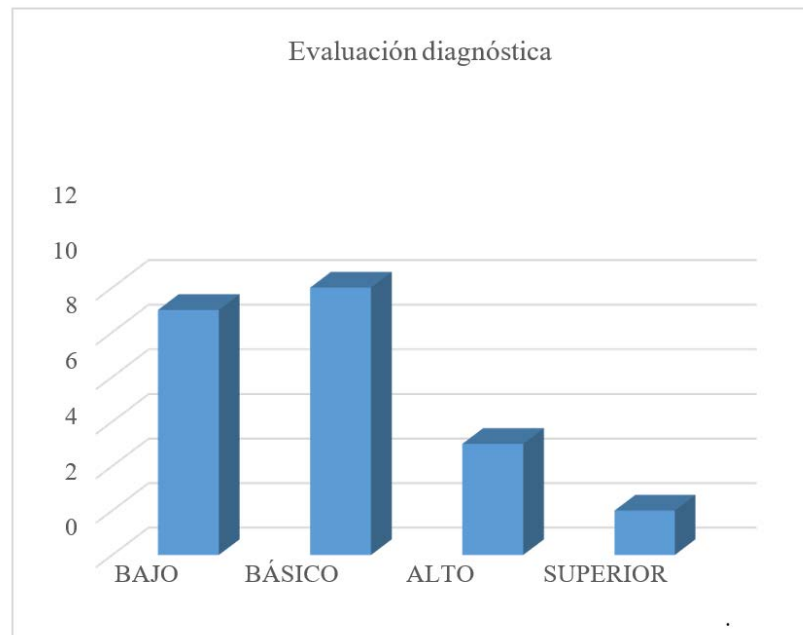
En concordancia con el desarrollo metodológico de la investigación, los resultados dan cuenta de cada una de las fases descritas en el método, como se describe a continuación.

### **Resultados de la Fase Diagnóstica**

La fase inicial de la intervención pedagógica se desarrolla el primer objetivo específico de la investigación se aplica una prueba diagnóstica mediante la herramienta de Google forms en la plataforma de Google classroom. Basándose en una prueba de comprensión lectora de un cuento popular. Se respondieron diez preguntas clasificadas así: siete preguntas de nivel inferencial y tres de nivel literal que es un nivel de lectura básico que es una condición para avanzar al siguiente nivel lograr hacer inferencias en un texto.

La siguiente Figura muestra los resultados generales expresados en la escala de valoración de los estudiantes según la escala nacional en los niveles de evaluación en Colombia.

**Figura 2.**  
Resultados evaluación diagnostica



Nota: Resultados prueba diagnóstica, elaboración propia

Después de realizada la evaluación diagnostica se inicia con el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos, los cuales evidencian que solo dos estudiantes lograron alcanzar el nivel superior, seguido de cinco estudiantes en un nivel alto ,12 estudiantes con un nivel básico y 11 estudiantes con un nivel bajo en la categoría de nivel inferencial.

En la evaluación diagnostica se manifestaron las falencias de los estudiantes en el nivel inferencial en la comprensión lectora como la definición de los propósitos del texto, la relación entre significados y la organización textual. Martínez (1999, citado por Cisneros, et al. 2010).

No obstante, los estudiantes en su mayoría demuestran habilidades básicas para realizar inferencias como lo es la deducción de información implícita en el texto y la polifonía textual (Hincapié y Graciano, 2016, p.115).

## FASE DEL DISEÑO DE RECURSO EDUCATIVO DIGITAL

Con el fin de continuar con el alcance de los objetivos en el proyecto investigativo en su fase de diseño instruccional se describe cómo se van a presentar las actividades formativas. En su componente pedagógico se diseñó una unidad didáctica y en el componente tecnológico un aula virtual en la herramienta de Google classroom. Estos dos componentes se fusionan para fortalecer el nivel inferencial en comprensión lectora en los estudiantes de grado quinto de la institución educativa Gabo.

El recurso educativo digital creado para el desarrollo de las actividades programadas en la unidad didáctica y que responden al fortalecimiento del nivel inferencial en comprensión lectora en los estudiantes de grado quinto presenta diferentes características y fácil accesibilidad por parte de los estudiantes ya que la institución educativa tiene acceso a las diferentes herramientas de google a nivel corporativo.

El recurso educativo ofrece al estudiante herramientas como lo son el video introductorio de bienvenida, en el cual se explican los objetivos del recurso; complementando también están las ventanas de trabajo en clase donde quedan las actividades que se van a desarrollar en el curso y que paralelamente permite hacer la retroalimentación de las actividades en el cual se hace un dialogo con los estudiantes para reforzar y despejar dudas en el apartado de comentarios; asimismo otra ventana con los participantes que son los estudiantes.

**Figura 3.**  
Interfaz Google classroom “pensamiento inferencial”



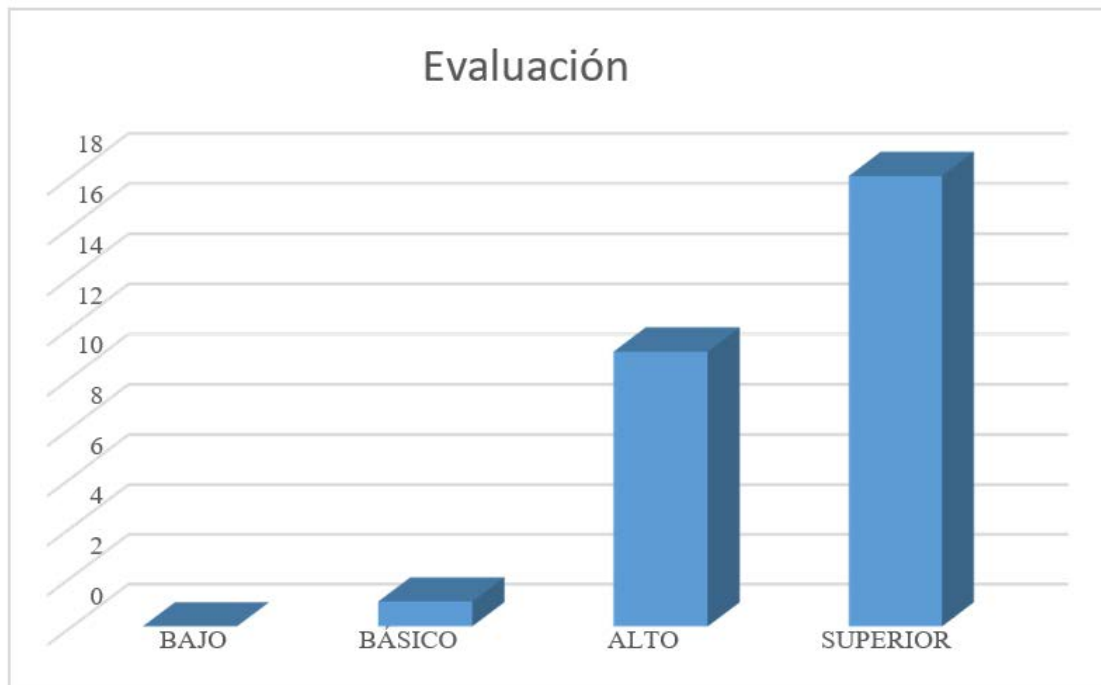
Nota: pantallazo del recurso diseñado

### Resultados de la fase final de evaluación del recurso educativo digital.

Este apartado valora el efecto que tuvo la aplicación y desarrollo del recurso educativo digital en Google classroom denominado “Pensamiento inferencial” en los estudiantes que participaron de la investigación.

Para el desarrollo de estas competencias y evidenciar el efecto que tuvo el recurso educativo digital se diseñó la evaluación final o prueba de comprensión de lectura del nivel de inferencial, cuyos resultados se expresan en la siguiente Figura.

**Figura 4.**  
Resultados evaluación final estudiantes grado quinto seis



En la subcategoría de nivel inferencial se evidencia que 18 estudiantes se ubican en un nivel superior es decir con un porcentaje de un 60%, con un nivel básico 12 estudiantes que equivalen a un 37% y 1 estudiante en nivel básico que equivale a un 3%, cabe notar que ningún estudiante quedo ubicado en el nivel bajo.

Al observar los resultados de la evaluación final o de cierre con los resultados obtenidos con la evaluación inicial o diagnostica es observable las diferencias en cuanto al porcentaje de los avances que obtuvieron los estudiantes que respectivamente en el nivel bajo con un 36% pasaron a

un 0%, del nivel básico de un 7% a un 3%, de un nivel alto de 17% a un 37% y de un nivel superior inicial de 7% a uno del 60 % respectivamente.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

En el primer objetivo específico se pudo identificar las fortalezas y las debilidades que presentan los estudiantes en el nivel de lectura inferencial en comprensión de lectura. Los resultados obtenidos de la evaluación diagnóstica evidenciaron los puntos que se deben reforzar en el nivel inferencial para una adecuada comprensión lectora. Con los resultados de la prueba diagnóstica se logró obtener información reciente y confiable respecto al nivel de lectura inferencial que los estudiantes presentaban antes de la intervención pedagógica.

Frente al diseño del Recurso Educativo digital, en su componente pedagógico fue preciso considerar los lineamientos curriculares establecidos definidos en los Estándares Básicos de Competencias, Derechos Básicos de Aprendizaje de grado quinto y los lineamientos Curriculares del área de Lenguaje emitidos por el Ministerio de Educación Nacional.

Para el componente tecnológico por medio de la plataforma de Google Classroom se diseñaron actividades interactivas que mediante el uso de los dispositivos móviles y conexión a internet se hacen más interesantes y llamativas para los estudiantes. De acuerdo con Tekman (2021) los dispositivos móviles permiten contextualizar el aprendizaje a un campo más natural como lo es el hogar y otros espacios fuera del aula de clase.

Esta estrategia fue diseñada y aplicada con la plataforma de Google Classroom, donde se exponen las actividades de la unidad didáctica donde se va a fortalecer el nivel inferencial, las actividades están diseñadas para que el estudiante interactúe con recursos educativos digitales disponibles en internet por medio de plataformas educativas como Educaplay, YouTube y las herramientas de Google classroom para la retroalimentación de las actividades. De acuerdo con Zamora (2019) los recursos educativos digitales tienen características favorables en el ámbito educativo por su conveniencia, presentando información de fácil acceso, por su atractivo por la interacción los estímulos visuales y auditivos, por fomentar el trabajo colaborativo por la facilidad para comunicarse por el chat y los el apartado de comentarios, por su accesibilidad que no se limita por el tiempo ni el espacio y por su rentabilidad ya que se puede mejorar continuamente, reutilizando y compartiendo la información.

Los estudiantes demostraron especial interés con la estrategia del m-Learning y el uso de la plataforma de Google Classroom, se sintieron motivados hacia el aprendizaje y expresaban gran

motivación al inicio, desarrollo y final de las actividades fuera del aula de clase. Las actividades fueron cumplidas a cabalidad ya que disponían de un tiempo generoso para realizar las actividades desde sus hogares sin embargo las actividades fueron entregadas en un tiempo menor al previsto inicialmente.

Finalmente, la estrategia didáctica mediada por el m-Learning para el fortalecimiento del nivel inferencial en comprensión lectora, se evidencio un gran avance en el desarrollo de actividades que respondían a realizar inferencias por medio de la interacción y el uso de los dispositivos electrónicos. La aplicación del curso virtual tuvo gran aceptación por parte de la comunidad educativa permitiendo a los estudiantes aprender de una forma diferente, para el docente aprender nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje y para los padres de familia aprender que los dispositivos electrónicos también son usados para el aprendizaje y no solo para el entretenimiento, tal como lo señala Macías et al. (2012).

Como consecuencia de la estrategia innovadora en la evaluación final se evidencio un avance significativo en la capacidad de hacer inferencias y comprender mejor las intenciones del autor y responder mejor a información que se encuentra implícitamente en el texto. Es de consideración resaltar que los estudiantes tuvieron mayor confianza al enfrentarse a la evaluación final demostrando seguridad y empoderamiento sobre su desempeño a lo largo de la actividad. para la realización de esta prueba es de resaltar que los estudiantes la tomaron con mayor naturalidad con respecto a la evaluación diagnostica también mostraron mayor motivación y al mismo tiempo tristeza por la culminación del proyecto de investigación.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Becerra, S. (2013). La interactividad, herramienta para fomentar la lectura. *QUID: Investigación, Ciencia y Tecnología*, (20), 39-44.
- Chiappe, A., y Cediell, R. (2018). Condiciones para la implementación del m-learning en educación secundaria un estudio de caso colombiano. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(77), 459-481.
- Cisneros, M., Olave, G., y Rojas, I. (2010). La inferencia en la comprensión lectora: De la teoría a la práctica en la Educación Superior. Universidad Tecnológica de Pereira
- DANE - ENLEC (2018). Encuesta Nacional de Lectura (ENLEC) 2017.
- Doria, R. & Montes, A. (2013). Definición de un enfoque de enseñanza de la lectura y la escritura en el proceso de transición de la educación preescolar a la básica. *Praxis*, 9(1), 25-32.
- FODESEP. (2019). Colombia, el país de la Oede con los resultados más bajos en las

pruebas Pisa.

- Garcias, F. (2014). Programa leer con todo. Dirección de educación primaria. <https://es.calameo.com/read/0037114707aebd56fd94c>
- Guevara Benítez, Y. (2014). Evaluación de distintos niveles de comprensión lectora en estudiantes mexicanos de psicología. *Acta Colombiana de Psicología*, 17(2), 113-121. <https://doi.org/10.14718/ACP.2014.17.2.12>
- Hernandez, R., Collado, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. MC Graw Hill.
- Hincapié, V. y Graciano, M. (2016). La música en los procesos de lectoescritura para la educación inicial a partir de las TIC y las artes visuales (trabajo de grado). Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín. <https://acortar.link/BVa3nQ>
- Macias, A. I., Gordillo, L. G., & Camacho, E. J. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista chilena de nutrición*, 39(3), 40-43.
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). M-Learning. <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/M/5656:M-Learning>
- OCDE. (2001). La medida de los conocimientos y destrezas de los alumnos: La evaluación de la lectura, las matemáticas y las ciencias en el proyecto PISA 2000. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Ojeda, E. (2012). Diplomado: Construcción de Unidades de Aprendizaje para el Desarrollo de Competencias Guía de Unidad de Aprendizaje Disciplinar 1: Comprensión Lectora. Universidad Pedagógica Nacional, Unidad, 111.
- Ordoñez Muñoz, A. M., & Ordoñez Sanabria, L. S. (2021). Fortalecimiento del nivel inferencial de la lectura a través de la creación de un recurso educativo con la herramienta Cuadernia en estudiantes de grado sexto de la IE INCODELCA, municipio de Corinto, Cauca (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena). [https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/12466/TGF\\_%20Adriana](https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/12466/TGF_%20Adriana)
- Rosselli, M., Matute, E. & Ardila, A. (2006). Predictores neuropsicológicos de la lectura en español. *Revista de Neurología*, 42, 202-210
- Tekman(2021). ¿Qué es el M-learning y qué ventajas tiene?. <https://www.tekmaneducation.com/blog/que-es-el-m-learning/>
- Zamora, R. (2019). El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(3), 29-38. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1982>