



ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS PARA EL APRENDIZAJE DE LOS NIVELES DE LECTURA

TECHNOLOGICAL STRATEGIES FOR LEARNING READING LEVELS IN UPPER ELEMENTARY STUDENTS

Cristian Fernando Lema Jami^{1*}

¹ Estudiante de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4774-4248>. Correo: fernandolema314@gmail.com

Johnny Fabian Tigasi Pilco²

² Estudiante de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9624-7758>. Correo: johnny.tigasi0597@utc.edu.ec

Juan Carlos Araque Escalona³

³ Docente Investigador Tutor de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2684-7889>. Correo: juan.araque9454@utc.edu.ec

* Autor para correspondencia: fernandolema314@gmail.com

Resumen

La presente investigación analiza la implementación de estrategias tecnológicas para el aprendizaje de los niveles de lectura –literal, inferencial y crítico–, con un enfoque en su integración en entornos educativos contemporáneos. Estas estrategias se han convertido en herramientas clave para potenciar las habilidades lectoras de los estudiantes, especialmente en un contexto donde las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desempeñan un papel crucial. Este estudio revisa literatura previa sobre el impacto de las TIC en la educación, identificando sus ventajas y limitaciones. Tuvo como objetivo: Explorar cómo las estrategias tecnológicas contribuyen al desarrollo de las competencias lectoras, analizando su influencia en la comprensión y evaluación crítica de textos. También se busca identificar los principales desafíos asociados con su implementación en el aula. Se realiza una revisión bibliográfica de estudios previos que documentan el impacto de herramientas tecnológicas en el aprendizaje lector. Además, se analizan informes y artículos académicos sobre su efectividad y las prácticas pedagógicas que optimizan su aplicación; obteniendo como resultados: Los hallazgos evidencian que el uso de tecnologías como plataformas interactivas, aplicaciones móviles y recursos multimedia mejora significativamente la motivación, el desempeño lector y el pensamiento



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

crítico de los estudiantes. Sin embargo, también se resaltan retos relacionados con la brecha digital y la formación docente. Todo lo que permitió arribar a las siguientes conclusiones: Las estrategias tecnológicas representan un recurso valioso para fortalecer los niveles de lectura, siempre y cuando se integren con metodologías pedagógicas adecuadas y se aborden las limitaciones contextuales. Se recomienda fomentar la capacitación docente y garantizar el acceso equitativo a los recursos tecnológicos para maximizar su impacto en el aprendizaje lector.

Palabras clave: estrategias tecnológicas; competencias lectoras; niveles de lectura; TIC en educación; innovación pedagógica.

Abstract

This research analyses the implementation of technological strategies for learning reading levels –literal, inferential and critical–, with a focus on their integration in contemporary educational environments. These strategies have become key tools to enhance students' reading skills, especially in a context where information and communication technologies (ICT) play a crucial role. This study reviews previous literature on the impact of ICT in education, identifying their advantages and limitations. Its objective was to: Explore how technological strategies contribute to the development of reading skills, analyzing their influence on the comprehension and critical evaluation of texts. It also seeks to identify the main challenges associated with their implementation in the classroom. A bibliographic review of previous studies that document the impact of technological tools on reading learning is carried out. In addition, reports and academic articles on their effectiveness and the pedagogical practices that optimize their application are analyzed; The results obtained were: The findings show that the use of technologies such as interactive platforms, mobile applications and multimedia resources significantly improves students' motivation, reading performance and critical thinking. However, challenges related to the digital divide and teacher training are also highlighted. All of this allowed us to reach the following conclusions: Technological strategies represent a valuable resource to strengthen reading levels, as long as they are integrated with appropriate pedagogical methodologies and contextual limitations are addressed. It is recommended to promote teacher training and guarantee equitable access to technological resources to maximize their impact on reading learning.

Keywords: technological strategies; reading skills; reading levels; ICT in education; pedagogical innovation.

Fecha de recibido: 28/11/2024

Fecha de aceptado: 06/01/2025

Fecha de publicado: 09/01/2025

Introducción

La educación actual presenta falencias significativas en la calidad, afectando particularmente la comprensión lectora. Políticas educativas deficientes, desmotivación docente y estudiantil, hábitos lectores limitados y



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

estrategias de enseñanza inadecuadas han generado un retroceso en el desarrollo de la comprensión lectora en niños, niñas y jóvenes, perjudicando así su desempeño académico en todos los niveles (Benítez and Barreto, 2022)

Comprender un texto es como construir un edificio mental, medida que leemos, colocamos cada palabra y oración como un ladrillo, creando una estructura coherente. Pero esta construcción está limitada por el espacio disponible en nuestra mente. Debemos seleccionar y organizar la información para que tenga sentido (García, 2019).

El problema de los estudiantes de octavo año de educación básica, para la deficiencia en niveles de lectura se evidencia en el bajo rendimiento de los estudiantes en pruebas y evaluaciones académicas, así como en la dificultad para comprender y analizar textos adecuados a su nivel. Este déficit tiene raíces multifacéticas, entre las que destacan la falta de recursos didácticos actualizados, métodos de enseñanza tradicionales que no abordan las necesidades individuales de los estudiantes, y una limitada integración de tecnología en el aula. Adicionalmente, factores como la falta de formación continua para los docentes en estrategias modernas de enseñanza de la lectura, y la disparidad en el acceso a recursos educativos de calidad, exacerban la situación (Mejía y López 2024). La resistencia a la integración de nuevas tecnologías en el proceso educativo y la falta de capacitación específica en el uso de estas herramientas también contribuyen a la persistencia de estos problemas.

En vista de estos desafíos, la implementación de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo ofrece una solución potencial para mejorar los niveles de lectura. Este plan de investigación tiene como objetivos principales: primero, identificar y aplicar herramientas tecnológicas que faciliten la mejora en los niveles de lectura, incorporando tecnologías interactivas y recursos digitales adaptados a las necesidades individuales de los estudiantes. Segundo, fundamentar teóricamente el aprendizaje de los niveles de lectura mediante la revisión y análisis de modelos educativos y teorías que respaldan el uso de tecnología en la enseñanza de la lectura. Tercero, desarrollar un procedimiento estructurado para la implementación de estas herramientas tecnológicas, que permita una integración efectiva en el aula, garantizando una adaptación adecuada a los contextos educativos específicos y la posibilidad de evaluar el impacto de manera continua (Navarro et al., 2022)

Padilla y Alcocer, (2023). El interés por la lectura suele disminuir en la adolescencia, lo que ha generado preocupación por los niveles de alfabetización en este grupo de edad. Este estudio revisa investigaciones sobre el uso de herramientas digitales para fomentar la lectura en la escuela secundaria. Tras analizar numerosos artículos, se concluye que estas herramientas son efectivas para motivar a los adolescentes a leer y mejorar sus habilidades lectoras. Los docentes desempeñan un papel crucial en este proceso. Aunque la evidencia es positiva, se necesitan más investigaciones para profundizar en este tema. Los resultados sugieren que las herramientas digitales pueden ser beneficiosas para promover la lectura en estudiantes de todas las edades.

Según Mejía y López (2024), Este estudio investigó la eficacia de los programas de lectura asistida por computadora para estudiantes de 8.º a 10.º grado. Su objetivo era determinar si estos programas deberían adoptarse ampliamente en las escuelas secundarias. La investigación no solo consideró la capacidad de lectura, sino también otros beneficios potenciales. Empleó un enfoque de métodos mixtos, que incluía entrevistas a estudiantes y educadores y monitoreo del progreso de la lectura (fluidez, comprensión,



ortografía, vocabulario). Los hallazgos sugieren la contribución del programa al desarrollo general de la lectura de los estudiantes, destacando la importancia de adaptar las estrategias de instrucción y explorar las ventajas y desventajas de la tecnología en la comprensión lectora para estudiantes de secundaria.= “El compromiso con la lectura disminuye alrededor de los 11 o 12 años, y existe una preocupación generalizada por los niveles de alfabetización entre los adolescentes. La mayoría de las investigaciones examinan cómo las herramientas digitales facilitan la lectura de los niños en edad preescolar o la motivación para la lectura fuera de la escuela. Se realizan menos investigaciones en el contexto escolar, en particular con alumnos mayores. Este artículo informa sobre una revisión sistematizada para investigar la efectividad de las herramientas digitales para apoyar la lectura en las escuelas secundarias. Se examinaron 2396 artículos y se seleccionaron 10 para su revisión. Se examina la evidencia empírica, se identifican las definiciones de efectividad y los facilitadores y las barreras. Los hallazgos muestran que la base de evidencia es variada, pero sólida; las herramientas digitales son efectivas para motivar el interés por la lectura de los adolescentes y mejorar sus habilidades de lectura y sus puntajes en las pruebas; los maestros son facilitadores clave en el proceso. Los hallazgos están en línea con la investigación con grupos de edad más jóvenes, lo que sugiere la transferibilidad de la investigación a un amplio rango de edad. Se identifican implicaciones para la práctica y sugerencias para desarrollar la investigación en esta área.”

En este apartado ingresamos a la concepción de como las estrategias tecnológicas logran ser ese mediador y respaldan el proceso de comprensión lectora, entendiendo que el interés por la lectura suele disminuir en la adolescencia, donde varios actores están inmiscuidos para que este desinterés surja. Además, la motivación en los jóvenes resulta crucial para el fomento y comprensión lectora en sus tres niveles, sugiriendo estrategias tecnológicas digitales que pueden hacer que este proceso sea desarrollado de manera eficiente mediante la integración de las TIC. Según Benítez y Barreto, (2022):

El uso de las TIC en la educación ha demostrado influir positivamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La interactividad y la personalización del aprendizaje, que son unas de las ventajas de las TIC, aportan aspectos clave, permitiendo adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de cada alumno. (p. 3)

La interactividad demuestra una participación activa en los estudiantes, generando el compromiso por desarrollar competencias claves para el siglo XXI, para la resolución de conflictos de manera autónoma, maximizando las variables. Ofreciendo beneficios que faciliten el proceso de lectura hasta llegar a su último nivel, permitiendo mediante diversos recursos digitales este proceso se cumpla efectivamente. Se considera que la variedad de herramientas enriquezca la habilidad de aprender a leer teniendo como resultado su interpretación y valoración. De acuerdo con Morocho et al., (2022)

El uso de las herramientas tecnológicas en la sociedad actual es de suma importancia porque existen contenidos de interés para todo usuario tanto en los dispositivos móviles y estáticos, que permiten realizar una investigación con mayor precisión, eficacia y ahorro de tiempo. (p. 21)

La integración de las TIC en los entornos educativos resulta beneficioso e innovador para la potenciación de habilidades lectoras, mediante estrategias y herramientas que prioricen el análisis de textos de manera dinámica, dejando a un lado el método tradicional de lectura, personalizando y adaptado.

Estrategia y Herramientas tecnológicas para el mejoramiento de la comprensión lectora



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

Entendemos por herramientas tecnológicas cualquier software o hardware que permiten realizar una tarea con los resultados esperados, ahorrando tiempo y recursos económicos y humanos.

Las herramientas tecnológicas son programas o aplicaciones que permiten tener acceso a la información, y se encuentran a disposición de todas las personas que las requieran, en la mayoría de los casos, se encuentran de forma gratuita. El uso y la aplicación que se le brinde a estas herramientas, va a depender de las necesidades y características de cada usuario. Henríquez et al., (2021)

El uso de herramientas digitales en la educación se ha vuelto indispensable, simplificado enormemente las tareas académicas, permitiendo a los estudiantes acceder a información de forma rápida y sencilla desde cualquier lugar con conexión a internet, las mismas que ofrecen también intercambiar experiencias. Mayela, (2024) “La tecnología educativa debe entonces, humanizar el proceso de aprendizaje y adaptarse a las circunstancias de los alumnos y profesores, para facilitar la labor docente, en el rendimiento académico, en la transmisión de información básica o respondiendo a preguntas frecuentes” (p.14). Las herramientas tecnológicas pueden tener distinto alcance. Por ejemplo, internet es una herramienta tecnológica de alcance masivo que tiene como finalidad intercambiar información e ideas entre diferentes usuarios.

Considerando la función de las herramientas tecnológicas como una estrategia para mejorar el proceso de comprensión lectora, las TIC ofrecen a los estudiantes una variedad de posibilidades de plataformas y espacios digitales que hacen que el proceso de lectura se concrete, generando esa guía para abordar textos con diferentes niveles de complejidad, interactuando y generando una respuesta inmediata a las necesidades del estudiante. Hay que considerar a la lectura como un proceso interactivo en el cual se relaciona al lector con el texto, quien lo interpretar y priorizara.

Las herramientas didácticas proporcionadas por la Tecnologías de la Información y Comunicación, hacen que la narrativa, la lírica y todas sus categorías sean más significativas e interpretables, al interactuar en un entorno adaptable a las necesidades de cada estudiante.

Tecnología y motivación para la lectura

Se entiende que por medio de la lectura se amplían los conocimientos siendo esta el que de acceso a información que se convierte en conocimientos, mediante competencias lectoras. Se entiende que el proceso de aprender mediante el uso de estrategias tecnológicas, generando interés por medio de un recurso que suele concurrir (tecnología) de manera creativa y concisa. Según Mayela, (2024)

De hecho, al aplicar estrategias tecnológicas, el niño muestra interés y gusto por la lectura, es primordial fomentar la lectura, pero sobre todo la lectura comprensiva ya que es la que abre las puertas a una excelente educación y ofrece grandes posibilidades para el desarrollo del conocimiento (p. 13).

Es necesario identificar los posibles intereses de lectura para el fomento un hábito, acompañado de la tecnología garantizando un aprendizaje eficaz, con el uso de aplicaciones y plataformas digitales enfocadas a la lectura y su entendimiento, Word Wall, Story Jumper, Quizizz, Audiolibros, cumplen esa función de motivar a complementar el proceso de lectura.

Herramientas tecnológicas



Tabla 1. Herramientas Tecnológicas.

Herramientas	Descripción
	Wordwall es una plataforma digital que permite crear y editar actividades de aprendizaje personalizadas que se pueden desarrollar a lo largo de una sesión de clase. Los usuarios pueden crear las actividades desde plantillas ya prediseñadas y adaptarlas según su planificación (Wordwall, 2024).
	Quizizz es una herramienta educativa efectiva y fácil de usar que permite a los profesores crear evaluaciones y juegos interactivos para motivar a los estudiantes y mejorar su aprendizaje. Con su amplia gama de características y opciones de personalización, Quizizz es una herramienta valiosa para cualquier educador que busque mejorar la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes (Quizizz, 2024).
	StoryJumper ofrece una serie de herramientas guiadas para convertir historias a formato flash e incluir imágenes. También permite subir imágenes propias y modificar libros existentes. El software tiene una función educativa al permitir registrar aulas y ofrecer guías para fomentar la creatividad en los niños (StoryJumper, 2024).
	Audible los audiolibros no solo son útiles para transmitir emociones, sino que también facilitan la consolidación de conceptos aprendidos en clase, mejorando tanto la retención como la comprensión. Además, constituyen una herramienta que acerca a los estudiantes a la lectura expresiva, estimula su imaginación y contribuye al enriquecimiento de su vocabulario y habilidades lingüísticas (Daviq et al., 2022).

Nota. Esta tabla describe las diferentes herramientas que se pueden encontrar como: plataformas digitales, Wordwall, Quizizz, StoryJumper, Audible

Por ello es importante mencionar que las herramientas tecnológicas son el puente real para lograr las habilidades comunicativas, mediante el acceso a recursos digitales que logran mediar el proceso de comprensión lectora en sus tres niveles literal, inferencial y crítico, Según Hernán, (2024) las herramientas tecnológicas son el futuro en la educación, para la implementación en cualquier catedra, siempre y cuando sea intencionado, dirigido para su correcto funcionamiento.



Niveles de Lectura

Para entender el dominio de la lectura de los alumnos es importante para estar al tanto de las aptitudes individuales de cada estudiante, lo que permite la implementación de estrategias que ayudan a originar el desarrollo escolar. Como cada estudiante es un pensamiento libre y diferente esto puede cambiar y variar dependiendo del entorno en el que se encuentran. En este nivel educativo se utiliza la lectura como un material fundamental para captar el conocimiento también como conducto para provocar la capacidad de estudio, la solución de problemas y la comprensión de nuestro entorno lector. Existen varias formas de conocer tanto el nivel literal como el nivel de lectura de cada uno de los estudiantes. La valoración de los niveles de lectura ayuda a asemejar si los alumnos comprenden contenido evidente y deducen los mensajes completos o analizan el material que se encuentran como competencias cruciales para su éxito en temáticas como literatura, ciencias naturales e historia además de varias materias que lo requieren (Tatiana et al., 2020).

De igual forma, se identificará grandes desafíos con el dominio de la lectura como problemas de comprensión, interpretación o de velocidad al momento de leer, impide que estas sea un obstáculo y que perjudiquen el avance académico y de la confianza en sí mismos. Una adecuada evaluación permite facilitar estrategias tanto individuales como formando avance personal que puedan adaptarse, incluidas reuniones de lectura, entrenamiento, individual o el uso de herramientas digitales, para poder mejorar sus destrezas de lectura (Tatiana et al., 2020).

Al momento que los alumnos logran desarrollar su lectura logrando tener más confianza en sí mismos ya que son capaces de captar y entender estos textos lo cual con lleva a un mayor rendimiento escolar ya sea personal o colectivo. Perfeccionara aún más sus niveles en la lectura en cada nivel que contribuyen en los alumnos las habilidades necesarias para encontrar facultades para su vida diaria, incluida la toma de decisiones reales. En fin, para comprender y trabajar en las aptitudes lectoras no sólo desarrolla la educación rápida, sino que también establece los cimientos para los objetivos académicos y profesionales (Jorge y Sara, 2020).

Los niveles de lectura son etapas de proceso lector en el cual se enfoca en cada nivel como lectores buscamos desarrollar cada vez más estos resultados. Teniendo en cuenta la comprensión como un proceso de interacción entre el texto y el lector, así lo afirma: Elizabeth y Manqueros, (2020) los cuales describen tres niveles de comprensión.

Nivel de comprensión literal

Según Elizabeth y Manqueros, (2020) el cual describe este nivel de comprensión. “En este nivel, el lector reconoce las líneas y las palabras clave del texto. Capta lo que el texto dice sin una intervención muy activa de la estructura cognoscitiva e intelectual del lector. Corresponde a una reconstrucción del texto que no ha de considerarse mecánica, comprende el reconocimiento de la estructura base del texto”.

Lectura literal en un nivel primario (nivel 1): Verónica y Pablo, (2021) afirman que las ideas e información que están explícitamente expuestas en el texto por reconocimiento o evocación de hechos. El reconocimiento consiste en encontrar e identificación de los elementos del texto, que pueden ser:

1. Las ideas principales: la idea más importante de un párrafo o del relato;
2. La secuencia: identifica el orden de las acciones;
3. La comparación: identifica caracteres, tiempos y lugares explícitos;



4. La causa o efecto: identifica razones explícitas de ciertos sucesos o acciones.

Lectura literal en profundidad (nivel 2): En este nivel, el lector efectúa una lectura más profunda, ahondando en la comprensión del texto, reconociendo las ideas que se suceden y el tema principal. (Verónica y Pablo, 2021)

Nivel de comprensión inferencial

Para Blanca et al., (2024) “Este nivel se caracteriza por escudriñar y dar cuenta de la red de relaciones y asociaciones de significados que permiten al lector leer entre líneas, presuponer y deducir lo implícito; es decir, busca relaciones que van más allá de lo leído, explica el texto más ampliamente, agrega informaciones y experiencias anteriores, relaciona lo leído, los conocimientos previos, formulando hipótesis y nuevas ideas”. La meta del nivel inferencial es la elaboración de conclusiones. Este nivel de comprensión es muy poco practicado por el lector, ya que requiere de un considerable grado de abstracción. Favorece la relación con otros campos del saber y la integración de nuevos conocimientos en un todo.

El concepto de inferencia abarca, tanto las deducciones estrictamente lógicas, como las conjeturas o suposiciones que pueden realizarse a partir de ciertos datos que permiten presuponer otros. En un texto no está todo explícito, hay una enorme cantidad de implícitos (dependiendo del tipo de texto y del autor) que el lector puede reponer mediante la actividad inferencial (Giovanni et al., 2020).

Este nivel puede incluir las siguientes operaciones:

1. Inferir detalles adicionales que, según las conjeturas del lector, pudieron haberse incluido en el texto para hacerlo más informativo, interesante y convincente;
2. Inferir ideas principales, no incluidas explícitamente;
3. Inferir secuencias sobre acciones que pudieron haber ocurrido si el texto hubiera terminado de otra manera;
4. Inferir relaciones de causa y efecto, realizando hipótesis sobre las motivaciones o caracteres y sus relaciones en el tiempo y el lugar. Se pueden hacer conjeturas sobre las causas que indujeron al autor a incluir ciertas ideas, palabras, caracterizaciones, acciones;
5. Predecir acontecimientos sobre la base de una lectura inconclusa, deliberadamente o no;
6. Interpretar un lenguaje figurativo, para inferir la significación literal de un texto.

Nivel de comprensión crítico

Para Patricia, (2023) nos dice “A este nivel se le considera el ideal, ya que en él el lector es capaz de emitir juicios sobre el texto leído, aceptarlo o rechazarlo, pero con argumentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo, en el que interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído.”

Dichos juicios toman en cuenta cualidades de exactitud, aceptabilidad, probabilidad. Los juicios pueden ser:

1. de realidad o fantasía: según la experiencia del lector con las cosas que lo rodean o con los relatos o lecturas.
2. de adecuación y validez: compara lo que está escrito con otras fuentes de información.
3. de apropiación: requiere de evaluación relativa en las diferentes partes para asimilarlo.
4. de rechazo o aceptación: depende del código moral y del sistema de valores del lector.



Materiales y métodos

La presente investigación tiene como propósito realizar una revisión bibliográfica descriptiva para analizar cómo las estrategias tecnológicas pueden influir en el aprendizaje de los diferentes niveles de lectura. Esta revisión busca responder a la pregunta de investigación sobre la efectividad de las herramientas tecnológicas en la mejora de las habilidades lectoras, particularmente en lo que respecta al desarrollo de la comprensión y fluidez lectora en diversos contextos educativos. Para alcanzar este objetivo, se realizó una recopilación exhaustiva de artículos científicos, tesis y otros trabajos de investigación publicados entre los años 2020 y 2024, abarcando una amplia variedad de enfoques sobre el tema, las fuentes consultadas para la elaboración de la investigación incluyeron bases de datos académicas y repositorios universitarios de acceso abierto, tales como Google Académico, SciELO, ERIC, ORG. (García, 2019)

Este enfoque metodológico que es de carácter cuantitativo, tiene como finalidad el garantizar una implementación efectiva y sostenible de estrategias tecnológicas en el entorno del aprendizaje de la lectura, y así ofreciendo una base sólida para la mejora continua y la cual se ajusten a las necesidades variables del entorno educativo en el cual se va llevar a cabo. Según Blanca et al., (2024) nos menciona que: “El enfoque cuantitativo se fundamenta en un esquema deductivo y lógico que busca formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente probarlas”. La utilización de este tipo de metodologías permitirá que se pueda realizar un análisis cuantitativo completo para así encontrar las posibles carencias y porque no también encontrar las fortalezas que pudieran existir en este entorno a desarrollarlo, con lo cual es mucho más sencillo el adentrarnos en cada una de las etapas o también conocidas como niveles de lectura los cuales son la razón del estudio y las cuales permiten aclarar y despejar cualquier tipo de duda existente ante dicho proceso.

La metodología a plantear en relación a las estrategias tecnológicas en el aprendizaje de los niveles de lectura se constituirá en varios niveles que estarán interrelacionadas y que abarcan desde la investigación antecedente hasta la evaluación continua. Este proyecto tiene como objetivo mejorar los niveles de lectura a través de estrategias tecnológicas adaptadas a las necesidades específicas de cada contexto educativo. Diagnosticando dichas necesidades mediante una revisión de estudios previos, pruebas diagnósticas y pedagógicas en estudiantes y un análisis del entorno educativo, considerando infraestructura tecnológica y competencias docentes. Posteriormente, se seleccionan estrategias tecnológicas como aplicaciones educativas o software interactivo, que son evaluadas en pruebas piloto para ajustar y personalizar su implementación (Morocho et al., 2022).

Resultados y discusión

La comprensión de textos suele ser un factor importante en la interpretación y valoración crítica de textos. Para entender el dominio de los tres niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico) y su relación con las herramientas tecnológicas para su desarrollo, se realizó una prueba pedagógica para identificar el nivel de comprensión lectora en la que se encuentran los estudiantes, los resultados se muestran en la Tabla 2. Esta tabla muestra el nivel de comprensión lectora que los estudiantes dominan, para poder identificar áreas de mejora en cada nivel de comprensión lectora mediante el uso de estrategias tecnológicas.



Tabla 2. Resultados de la evaluación pedagógica aplicada a los estudiantes de Básica Superior

NIVEL LITERAL DE LECTURA 1. ¿Cómo se llamaba el gato?	a) El gato se llamaba Tomás.	b) El gato se llamaba Pepe.	c) El gato se llamaba Simón.	d) El gato se llamaba León.
			31 100%	
2. ¿Por qué Simón era famoso en el pueblo?	a) Era famoso por ser muy ágil.	b) Era famoso por atrapar ratones.	c) Era famoso por su gran tamaño.	d) Era famoso por sus largas siestas.
		30 96,77%	1 3,23%	
3. ¿Qué hacía Simón cuando veía a un ratón?	a) Se quedaba observando sin moverse.	b) Comenzaba a correr detrás de él.	c) Saltaba rápido y lo atrapaba.	d) Iba lento y con cautela
	1 3,23%		30 96,77%	
NIVEL INFERENCIAL 1. ¿Por qué crees que el pájaro azul sintió un escalofrío al ver al búho?	a) Porque el búho es un posible depredador.	b) Porque el búho traía un mensaje importante.	c) Porque el búho estaba cantando fuerte.	d) Porque el búho venía acompañado de otro pájaro.
	22 70,97%	9 29,03%		
2. ¿Qué piensas que podría pasar si el pájaro azul no se hubiera escondido?	a) El búho podría haber intentado atraparlo.	b) El búho le habría ofrecido comida.	c) Ambos pájaros habrían volado juntos.	d) El pájaro azul se habría aburrido.
	28 90,32%	2 6,45%	1 3,23%	
3. ¿Por qué el búho podría haberse acercado desde el bosque al campo?	a) Porque estaba buscando una presa en el campo.	b) Porque quería observar al pájaro azul de cerca.	c) Porque le gustaba el paisaje abierto.	d) Porque venía de paseo desde el bosque.
	19 61,29%	2 6,45%	8 25,81	2 6,45%
4. ¿Qué crees que siente el pájaro azul por el búho al verlo?	a) Temor por el posible peligro del búho.	b) Curiosidad por su apariencia majestuosa.	c) Alegría de verlo tan cerca.	d) Respeto por la belleza del búho.
	28 90,32%	3 9,68%		
NIVEL CRÍTICO	a) María confiaba en la tecnología; Juan en conservar	b) Ambos creían en la tecnología para resolver	c) Juan creía en el progreso; María en la naturaleza.	d) Ambos confiaban en el medio ambiente para

1. ¿Cuáles fueron los puntos de vista de María y Juan sobre el futuro de la humanidad?	tradiciones y el medio ambiente.	todos los problemas.		mejorar el futuro.
	22 70,97%	9 29,03%		
2. ¿Crees que alguno de los dos amigos tenía razón absoluta en su argumento? ¿Por qué?	a) Sí, María porque la tecnología puede mejorar todo.	b) Sí, Juan porque conservar el medio ambiente es clave.	c) No, porque ambos argumentos son necesarios.	d) No, porque ninguno tiene bases sólidas.
	8 25,81%	19 61,29%	4 12,90%	
3. ¿Qué crees que podría pasar si la tecnología avanza rápidamente pero no se cuida el medio ambiente?	a) Podríamos ver avances, pero con daños irreparables.	b) No habría problemas; la tecnología lo soluciona.	c) El medio ambiente se adaptaría al avance.	d) Nada significativo; los recursos son infinitos.
	19 61,29%	12 38,71%		

Referente a la primera pregunta en el nivel de lectura literal, de 31 estudiantes evaluados, 31 estudiantes se eligieron el literal C con el 100 %, por otro lado, los evaluados no consideran como correctas los literales a, b y d. Con las respuestas obtenidas se puede interpretar que los estudiantes de octavo año de educación básica superior tienen acceso a textos de distintas dificultades de comprensión, lo que hace que disfruten de leer, y pueden dar una respuesta acertada, teniendo en consideración que en este nivel de comprensión las respuestas se encuentran explícitas.

Con relación a la pregunta 2 en el nivel literal de lectura de 31 estudiantes evaluados, 30 estudiantes se dirigen al literal B representando el 96,77 % y la diferencia de 1 evaluado con el 3,23 % al literal C, por otro lado, cero evaluados no consideran como correctas los literales A y D. demuestra un dominio efectivo del nivel literal de lectura, evidenciando la capacidad para interpretar textos de manera precisa y seleccionar respuestas correctas dentro del mismo texto. Esto se da porque los estudiantes tienen acceso a una variedad de recursos y fuentes de información como revistas, periódicos sitios web entre otras.

Considerando la pregunta 3, en el nivel literal de lectura, 30 estudiantes evaluados dan una respuesta acertada, representando el 96,77%, y la diferencia de 1 evaluado con el 3,23 % se dirige al literal C, los evaluados no consideran como correctas los literales B y C. En consideración de la pregunta tres en el mismo nivel de comprensión lectora (literal) se sigue evidenciando el dominio de interpretación frente a la pregunta realizada.

Relacionado a la pregunta 1 en el nivel inferencial de lectura, 22 estudiantes evaluados optan por el literal A, representando el 70,97%, y la diferencia de 9 evaluado con el 29,03 % se dirigen a literal B, los evaluados no consideran como correctas los literales C y D. Considerando los resultados del nivel inferencial de lectura en su primera pregunta, se demuestra que la cantidad de estudiantes evaluados aciertan a la pregunta planteada,



dado que en este nivel se evalúa las deducciones que el evaluado hace en función de una pregunta orientada a obtener una respuesta, esto se debe a las distintas interpretaciones de posibles casos que puedan suceder, la interpretación en textos sencillos es efectiva por la baja complejidad de su contenido. Los estudiantes están en continuo contacto con textos que llevan a generar hipótesis de lo que puede pasar en un contexto diferente al que se menciona en el texto, de esta manera en esta pregunta se logra un resultado positivo.

Según a la pregunta 2, en el nivel inferencial de lectura, 28 estudiantes evaluados se inclinan por el literal A representando el 90,32%, 2 evaluados eligen el literal B con el 6,47 %, y 1 evaluado se dirige a literal C representando el 3,23% los evaluados no consideran al literal D como una opción de selección acertada. Dentro del mismo nivel (inferencial) se demuestra que se tienen una interpretación hipotética acertada en relación a la pregunta planteada. En textos sencillo se desarrolla bien este nivel. De ahí la selección de elegir textos con un mayor nivel de complejidad para que este nivel se implemente con éxito en los estudiantes.

De acuerdo con la pregunta 3, en el nivel inferencial de lectura, 19 estudiantes evaluados toman el literal A representando el 61,29%, 2 evaluados se inclinan por le literal B con el 6,45 %, 8 estudiantes seleccionan el literal C representando el 25,81%,y 2 estudiantes el literal D con el 6,45%, Conforme a los resultados obtenidos se interpreta que mientras las preguntas en relación al texto y el nivel de lectura va subiendo, elegir una opción correcta representa un mayor análisis, ahí la importancia de buscar ciertas estrategias que ayuden a que esas dificultades sean solucionadas con recursos o estrategias que logren mejorar esta deficiencia.

En relación a la pregunta 4, en el nivel inferencial de lectura, 28 estudiantes evaluados toman el literal A representando el 90,32%, 3 evaluados se inclinan por le literal B con el 9.68%, los evaluados no consideran a los literales C y D como opciones de posibles respuestas. En la pregunta en el nivel (inferencial), se demuestra que los estudiantes frente a textos cortos la mayoría logra llegar efectivamente con la alternativa correcta. Para una mejor comprensión y dominio en aplicación con textos de mayor complejidad con recursos y estrategias que medien este proceso.

La pregunta 1, en el nivel crítico de lectura, 22 estudiantes evaluados toman el literal A representando el 70,97%, 9 evaluados se inclinan por le literal B con el 29,03 %, los estudiantes no consideran como alternativas de respuesta los literales D y C. En un siguiente nivel de lectura (crítico), se evidencia que los estudiantes gozan de leer textos que les llama la atención y de esta manera logran dar una respuesta acertada y lo que requiere este nivel. La aplicación con textos más complejo ayudará a reforzar su postura dejando a un lado las estrategias tradicionales para poder reforzar y dar dominio sus valoraciones.

Frente a la pregunta 2, en el nivel crítico de lectura, 8 estudiantes evaluados toman el literal A representando el 25,81%, 19 evaluados se inclinan por le literal B con el 61,29 %, 4 estudiantes seleccionan el literal C representando el 12,90% y 2 estudiantes el literal D con el 6,45%. Los resultados obtenidos en esta pregunta, demuestra que aún existe falta de dominio del último nivel de comprensión lectora. Dado que la complejidad de texto para dar una valoración resulta difícil para estudiantes que no relación la lectura con otros temas similares que haga que se dé un juicio propio y orientado ahí el uso de buscar formas de que se haga efectiva esa valoración personal de textos.

Frente a la pregunta 3, en el nivel crítico de lectura, 19 estudiantes evaluados toman el literal A representando el 61,29%, 2 evaluados se inclinan por le literal B con el 6,45 %, 8 estudiantes seleccionan el literal C representando el 25,81%, los estudiantes no consideran como opción de respuesta el literal D. De acuerdo con



los resultados obtenidos relacionadas al nivel crítico de lectura, demuestra que la complejidad de las preguntas frente al nivel de comprensión, genera esa decisión en buscar la respuesta correcta mediante un análisis, considerando estrategias que los estudiantes tomen como efectivas. Siendo así el uso de estrategias tecnológicas mismas que sirvan como mediador para alcanzar este nivel de lectura facilitando su dominio y comprensión.

El aprendizaje de los niveles de lectura, especialmente los niveles inferencial y crítico, puede verse significativamente potenciado mediante el uso de estrategias tecnológicas. Según Padilla y Alcocer, (2023), “el uso de herramientas tecnológicas en el aula permite un acceso más dinámico y flexible a los textos, facilitando la interpretación de los mismos”. Estas herramientas permiten a los estudiantes interactuar con los textos a través de recursos multimedia, lo que contribuye a una mejor comprensión y a la integración de conocimientos. Así mismo, los entornos digitales favorecen la personalización del aprendizaje, permitiendo que los estudiantes trabajen a su propio ritmo y según sus necesidades, lo que mejora la capacidad de interpretar respuestas en niveles inferenciales y críticos (Mayela, 2024).

Por otro lado, las estrategias tecnológicas también fomentan el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Según García, (2019), “las herramientas digitales como foros, blogs o simuladores pueden facilitar la reflexión y el análisis, promoviendo que los estudiantes no solo comprendan un texto, sino que también lo cuestionen, lo evalúen y lo comparen con otros contenidos”. Este tipo de interacción crítica con los textos puede reforzar el nivel de lectura crítico, que implica un análisis más profundo y la capacidad de tomar decisiones basadas en información sólida.

Además, las tecnologías no solo se limitan a ser herramientas de apoyo, sino que también sirven como mediadoras del proceso de aprendizaje. En este sentido, autores como Navarro et al., (2022), afirman que las estrategias tecnológicas deben ser diseñadas para crear entornos de aprendizaje auténticos y relevantes, en los que los estudiantes puedan aplicar sus habilidades de lectura en contextos más cercanos a situaciones reales. De esta forma, el uso adecuado de las tecnologías no solo mejora la comprensión de los textos, sino que también desarrolla competencias clave en los estudiantes, como la resolución de problemas y el análisis crítico. Finalmente, el uso de recursos como aplicaciones interactivas y juegos educativos, según Saldivar y Manqueros, (2020), puede hacer que el aprendizaje de los niveles de lectura sea más atractivo y efectivo, ayudando a los estudiantes a superar las dificultades que puedan enfrentar en estos niveles.

Conclusiones

La implementación de estrategias tecnológicas en el aprendizaje de la lectura puede tener un impacto positivo en la comprensión lectora y la motivación de los estudiantes. Las tecnologías como los libros electrónicos, los audiolibros, los juegos educativos y las aplicaciones de lectura pueden proporcionar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más interactiva y personalizada. Además, las tecnologías pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de lectura más efectivas, como la capacidad de identificar y analizar patrones de texto, y de hacer conexiones entre diferentes ideas y conceptos. La investigación ha demostrado que la integración de tecnologías en el aprendizaje de la lectura puede mejorar significativamente la comprensión lectora y la motivación de los estudiantes, especialmente en aquellos que tienen dificultades para leer.



Las estrategias tecnológicas pueden ayudar a los docentes a diferenciar la instrucción y a adaptarla a las necesidades individuales de los estudiantes. Las tecnologías como los sistemas de gestión de aprendizaje y las herramientas de evaluación en línea pueden proporcionar a los docentes información valiosa sobre el progreso de los estudiantes y ayudarles a identificar áreas en las que necesitan más apoyo. Además, las tecnologías pueden permitir a los docentes crear lecciones personalizadas y adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes, lo que puede ayudar a mejorar la eficacia de la instrucción. La investigación ha demostrado que la utilización de estrategias tecnológicas para diferenciar la instrucción puede tener un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes y en la motivación de los docentes.

La efectividad de las estrategias tecnológicas para el aprendizaje de la lectura depende de la calidad de la instrucción y del apoyo que se proporciona a los estudiantes. Aunque las tecnologías pueden proporcionar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más interactiva y personalizada, no pueden reemplazar la instrucción de calidad y el apoyo que se proporciona a los estudiantes. Los docentes deben asegurarse de que las tecnologías se utilicen de manera efectiva y se integren en la instrucción de manera que se apoyen mutuamente. Además, los docentes deben proporcionar a los estudiantes el apoyo necesario para que puedan utilizar las tecnologías de manera efectiva y alcanzar sus objetivos de aprendizaje. La investigación ha demostrado que la efectividad de las estrategias tecnológicas para el aprendizaje de la lectura depende de la calidad de la instrucción y del apoyo que se proporciona a los estudiantes.

Referencias

- Benítez, W. E. P., and Barreto, C. T. R. (2022). Factores que afectan la comprensión lectora en estudiantes de educación básica y su relación con las tic. *Ikala*, 27(2), 332–354. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a03>
- Blanca, B.-O., Pilar, C.-R. M., José, M. R.-R., and Santiago, A.-G. (2024). Programas de entrenamiento y recursos tecnológicos en la mejora de la comprensión lectora en educación primaria. *Información Tecnológica*, 35(2), 49–60. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642024000200049>
- Daviq, R., Siti, M., Syah, R., Fatkur, R., Fatra, F. I., Furqan, A. M., and Saiful, Z. (2022). Audiobooks as media to increase listening and speaking skills: a qualitative systematic review. *Eternal (English, Teaching, Learning, and Research Journal)*, 8(1), 200–216. <https://doi.org/10.24252/Eternal.V81.2022.A14>
- García, A. L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 9. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>
- Giovanni, P. S., Tomás, M.-L., and Cristobal, J. (2020). Comprensión de textos escritos: reconceptualizaciones en torno a las demandas del siglo XXI. *Íkala*, 25(3), 775–795. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v25n03a10>
- Henríquez, R. C., Ponce, R., José, C. Y., Nuria, C., and Gonzalo, E.-V. (2021). Trabajo matemático de un profesor basado en tareas y ejemplos propuestos para la enseñanza. *Enseñanza de Las Ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 39(2), 123–142. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3210>



- Hernán, M. G. (2024). ChatGPT y Copilot como herramientas para promover el pensamiento crítico acerca de la relación entre Desarrollo Humano y Educación. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 77–100. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2069>
- Jorge, O. M. T., and Sara, N. C. S. (2020). Rendimiento académico y habilidades de estudiantes en escuelas públicas y privadas: evidencia de los determinantes de las brechas en aprendizaje para México. In *Revista de Economía, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán* (Vol. 37, Issue 95). <https://doi.org/10.33937/reveco.2020.148>
- Mayela, C. M. C. (2024). El nuevo rol del profesor universitario en la etapa postcovid: formación y desarrollo de competencias docentes. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 14(28). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1804>
- Mejía, C. F. E., and López, R. O. (2024). Software multimedia en el aprendizaje de los estudiantes de educación básica: un análisis bibliométrico. *Revista Tribunal*, 4(8), 242–264. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i8.55>
- Morocho, M. K., Henríquez, C. A., and Mena, C. S. (2022). Herramientas tecnológicas para desarrollar la lectura comprensiva en los niños de séptimo año de Educación Intercultural Bilingüe. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(3–2), 16–30. <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.3-2.1186>
- Navarro, L. P. M., Miranda, G. del M. V., Caballero, N. E. C., Guimaraes, J. L. C., Aroca, B. E. L., Sánchez, J. D. A., and Vásquez, A. M. M. (2022). Las Tics como soporte en el aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario: retos a alcanzar en la educación digital. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 1379–1406. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1960
- Padilla, C. A. B., and Alcocer, V. E. (2023). Formación continua de docentes de Media Superior en el área de lectoescritura. Una revisión sistemática. *Innovaciones Educativas*, 25(38), 276–291. <https://doi.org/10.22458/ie.v25i38.4206>
- Patricia, P. P. (2023). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de básica secundaria con discapacidad intelectual leve de la localidad 10 de Bogotá por medio del juego como estrategia para la enseñanza de la multiplicación y división. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1161–1178. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4469
- Quizizz. (2024). Create fun and engaging quizzes. <https://www.quizizz.com/>
- Saldivar, E. A., and Manqueros, J. M. C. (2020). El diseño de la instrucción para la comprensión lectora en Educación Primaria: un estudio de caso. *Revista Educación*, 45, 227–241. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.41326>
- StoryJumper. (2024). Create your own book. <https://www.storyjumper.com>
- Tatiana, M. Y. C. T., Consuelo, M. E. J., and Francisco, C. C. (2020). Procesos de autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de pregrado bajo la modalidad virtual. *CULTURA EDUCACIÓN Y SOCIEDAD*, 11(2), 191–206. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.11.2.2020.12>





Verónica, C., and Pablo, B. (2021). La enseñanza de la economía social y solidaria en la educación secundaria de Argentina. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 20(42), 329–346. <https://doi.org/10.21703/rexe.20212042caceres19>

Wordwall. (2024). Create interactive activities for the classroom. <https://www.wordwall.net/>



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com