



Aplicación de recursos tecnológicos para mejorar la lectoescritura en los estudiantes de quinto grado

Application of technological resources to improve literacy in fifth-grade students

Aplicação de recursos tecnológicos para melhorar a literacia dos alunos do quinto ano

María Alexandra Domínguez-Limones ^I
2014many2014@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-2696-1375>

Freddy Enrique Tigrero-Suárez ^{II}
ftigreros@upse.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4050-3086>

Correspondencia: 2014many2014@gmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 11 de enero de 2025 * **Aceptado:** 06 de febrero de 2025 * **Publicado:** 15 de marzo de 2025

- I. Universidad Estatal Península de Santa Elena, Santa Elena, Ecuador.
- II. Universidad Estatal Península de Santa Elena, Santa Elena, Ecuador.

Resumen

El desarrollo de habilidades de lectoescritura es fundamental para el éxito académico y personal de los estudiantes, pero muchos enfrentan desafíos significativos en este ámbito, especialmente en el subnivel de básica media en Ecuador. A través de esta investigación, se analiza el impacto de los recursos tecnológicos en la mejora de la lectoescritura en estudiantes de quinto grado, destacando su potencial para hacer el aprendizaje más dinámico y efectivo. La metodología empleada combina un enfoque mixto: en el aspecto cuantitativo, se aplicaron encuestas a docentes, y en el cualitativo, se realizaron observaciones de clase. Los resultados muestran que, aunque los docentes reconocen los beneficios de las herramientas tecnológicas, su implementación en el aula es limitada debido a la falta de capacitación y acceso a infraestructura adecuada. Sin embargo, cuando se utilizan recursos como aplicaciones interactivas y plataformas digitales, se observa un incremento en la motivación, el interés y el rendimiento de los estudiantes en actividades de lectura y escritura. Se concluye que la incorporación de recursos tecnológicos puede transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje en lectoescritura, siempre que se acompañe de formación docente continua y una adecuada planificación pedagógica. Estas herramientas no solo optimizan los métodos de enseñanza, sino que también promueven un aprendizaje significativo, motivador y equitativo para los estudiantes.

Palabras clave: Recursos tecnológicos; lectoescritura; educación.

Abstract

The development of literacy skills is fundamental to students' academic and personal success, but many face significant challenges in this area, especially at the secondary level in Ecuador. This research analyzes the impact of technological resources on improving literacy among fifth-grade students, highlighting their potential to make learning more dynamic and effective. The methodology used combines a mixed approach: in the quantitative aspect, surveys were administered to teachers, and in the qualitative aspect, classroom observations were conducted. The results show that, although teachers recognize the benefits of technological tools, their implementation in the classroom is limited due to a lack of training and access to adequate infrastructure. However, when resources such as interactive applications and digital platforms are used, an increase in student motivation, interest, and performance in reading and writing activities

is observed. It is concluded that the incorporation of technological resources can transform the teaching-learning process in literacy, provided it is accompanied by ongoing teacher training and appropriate pedagogical planning. These tools not only optimize teaching methods but also promote meaningful, motivating, and equitable learning for students.

Keywords: Technological resources; literacy; education.

Resumo

O desenvolvimento de competências de literacia é fundamental para o sucesso académico e pessoal dos alunos, mas muitos enfrentam desafios significativos nesta área, especialmente no ensino secundário no Equador. Esta investigação analisa o impacto dos recursos tecnológicos na melhoria da literacia dos alunos do quinto ano, destacando o seu potencial para tornar a aprendizagem mais dinâmica e eficaz. A metodologia utilizada combina uma abordagem mista: na vertente quantitativa, foram aplicados questionários aos professores e, na vertente qualitativa, foram realizadas observações em sala de aula. Os resultados mostram que, embora os professores reconheçam os benefícios das ferramentas tecnológicas, a sua implementação na sala de aula é limitada devido à falta de formação e de acesso a infraestruturas adequadas. No entanto, quando são utilizados recursos como aplicações interativas e plataformas digitais, observa-se um aumento da motivação, do interesse e do desempenho dos alunos nas atividades de leitura e escrita. Conclui-se que a incorporação de recursos tecnológicos pode transformar o processo de ensino-aprendizagem em alfabetização, desde que acompanhada de formação contínua dos professores e de um adequado planeamento pedagógico. Estas ferramentas não só otimizam os métodos de ensino, como também promovem uma aprendizagem significativa, motivadora e equitativa para os alunos.

Palavras-chave: Recursos tecnológicos; leitura e escrita; educação.

Introducción

El desarrollo de habilidades de lectoescritura es una prioridad en los sistemas educativos de todo el mundo, dado que constituye la base para la adquisición de conocimientos, el pensamiento crítico y la comunicación efectiva. A nivel global, informes publicados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) subrayan que, a pesar de los avances en el acceso a la educación, las habilidades de lectura y escritura continúan siendo un desafío para muchos

estudiantes en la etapa primaria (OCDE, 2023). Así mismo Pazmiño et al. (2022), considera que la lectoescritura es fundamental para el éxito académico y personal de los educandos, puesto que permite adquirir conocimientos, expresar ideas y comunicarse de manera positiva.

Por otro lado, es pertinente mencionar que actualmente los avances tecnológicos ocupan un lugar importante en la educación, puesto que se han incorporado una diversidad de herramientas y plataformas digitales en el salón de clases con el fin de volver a la lectoescritura un proceso más atractivo, interactivo y personalizado para los educandos. Según Anacona et al. (2019), existen desde aplicaciones multimedia y videojuegos didácticos hasta plataformas de realidad virtual y aumentada, estas herramientas permiten llamar la atención de los estudiantes, promoviendo curiosidad y participación activa; de tal manera que los docentes sean parte de esta tendencia educativa y apliquen recursos interactivos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje, ofreciendo una experiencia más significativa y divertida.

En el contexto ecuatoriano, los datos del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL) reflejan que los estudiantes del subnivel de básica media enfrentan dificultades significativas en la comprensión de textos y en la producción escrita. Según el informe del INEVAL (2023), el 45 % de los estudiantes de educación básica no alcanza niveles satisfactorios en competencias de lectoescritura, lo que limita su desempeño en otras áreas académicas y su desarrollo integral. Estas cifras subrayan la importancia de implementar estrategias pedagógicas que integren recursos tecnológicos para superar los desafíos tradicionales de enseñanza y promover un aprendizaje más dinámico y personalizado.

A nivel provincial, en Santa Elena, se ha observado en datos publicados por INEVAL, que los estudiantes de Básica Media donde se integran los estudiantes de quinto grado presentan dificultades en la comprensión lectora y en la escritura coherente INEVAL (2023). Por tanto, se infiere que las posibles causas podrían ser por metodologías de enseñanza, limitación en uso de recursos tecnológicos, formación insuficiente del profesorado y las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, entre otras. Estos factores afectan directamente el desempeño de los estudiantes en áreas clave como Lengua y Literatura, donde se ha identificado una alta incidencia de problemas relacionados con la comprensión lectora y la escritura coherente.

Es importante mencionar en el contexto ecuatoriano que el Ministerio de educación cada año determina resultados en cada subnivel educativo. El Instituto Nacional de Evaluación INEVAL, es el órgano regulador para aplicar pruebas específicas a los estudiantes, esta regulación es

determinada mediante muestreo a nivel nacional. El objetivo general del estudio es implementar estrategia integrada de recursos tecnológicos y enfoques pedagógicos innovadores para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes, con sus respectivos objetivos específicos que incluyen en fomentar el interés, la motivación, desarrollar habilidades de análisis crítico y comprensión en los estudiantes, mediante el uso de actividades de aprendizaje colaborativo como las herramientas digitales interactivas y técnicas de gamificación que son personalizados en entornos virtuales.

En un caso específico de una institución educativa de Santa Elena, se realizaron indagaciones a docentes y observaciones en resultados de actividades del área de Lengua y Literatura en estudiantes de quinto grado, identificando que las estrategias pedagógicas utilizadas se limitan en prácticas que no logran captar el interés de los estudiantes ni fomentan un aprendizaje significativo. Asimismo, se constató que los docentes enfrentan dificultades para integrar recursos tecnológicos debido a la falta de capacitación y al acceso limitado a dispositivos, lo que perpetúa el uso de metodologías poco efectivas para las necesidades actuales de los estudiantes.

El objetivo principal de esta investigación es analizar el impacto de los recursos tecnológicos en la mejora de las habilidades de lectoescritura en estudiantes de quinto grado.

Desarrollo

A través de consulta en fuentes confiables, como artículos académicos, libros especializados en repositorios e informes de investigación, se recopila información relevante y actualizada que permite abordar los desafíos de la enseñanza de la lectoescritura en el contexto educativo. Esto incluye el análisis de los recursos tecnológicos disponibles, las ventajas de su aplicación, las estrategias efectivas de integración y las consideraciones clave para una implementación adecuada. La incorporación de tecnología en los entornos educativos no solo responde a las demandas de una sociedad en constante evolución, sino que también busca optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, potenciando las competencias de los estudiantes en diversas disciplinas.

El uso de recursos tecnológicos en el aula debe involucrar activamente a todos los actores educativos, garantizando que sus perspectivas y necesidades sean consideradas. Sin embargo, la integración de estas herramientas no debe ser vista como una solución rápida, sino como un proceso reflexivo e inclusivo que promueve un cambio significativo en la mejora del aprendizaje. Según Mangisch y Mangisch (2020), el éxito de este proceso radica en la implementación estratégica y

en la capacidad de los educadores para adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y de los recursos tecnológicos.

El aprendizaje de la lectoescritura es un pilar fundamental en la formación integral de los niños, ya que sienta las bases para el desarrollo de habilidades críticas, comunicativas y creativas. Desde una edad temprana, los niños deben adquirir competencias que les permitan interpretar y expresar ideas de manera efectiva. La lectura, entendida como el proceso de analizar e interpretar símbolos, y la escritura, como la capacidad de plasmarlos, son herramientas esenciales en este proceso. Estas habilidades enriquecen el lenguaje oral y la capacidad de autoexpresión de los estudiantes, al mismo tiempo que fomentan su desarrollo emocional y social. Vélez y Delgado (2023) destacan la importancia de aprovechar la etapa temprana de desarrollo cognitivo y lingüístico, cuando la mente de los niños es más receptiva para adquirir conocimientos y habilidades.

La enseñanza de la lectoescritura enfrenta desafíos significativos que deben ser abordados con estrategias innovadoras y adaptadas al contexto educativo. Entre estos retos se encuentran la diversidad en los estilos de aprendizaje y las necesidades individuales de los estudiantes, así como las brechas socioeconómicas y culturales que limitan el acceso a recursos educativos. Vega (2022) señala que estas desigualdades exigen un enfoque equitativo e inclusivo para garantizar el progreso de todos los estudiantes. Además, la falta de formación docente en métodos pedagógicos basados en evidencia puede dificultar la aplicación efectiva de estrategias innovadoras.

La tecnología emerge como un aliado clave en la superación de estos desafíos, ofreciendo herramientas que transforman el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aplicaciones y plataformas interactivas, como "Educaplay" y "Storybird", proporcionan entornos dinámicos que fomentan la práctica de la lectoescritura a través de actividades atractivas y personalizadas. Por ejemplo, estas herramientas permiten a los estudiantes interactuar con la lectura y la escritura de forma lúdica, mientras reciben retroalimentación en tiempo real. Ulco y Baldeón (2020) destacan que la versatilidad de estos recursos contribuye a la inclusión y equidad en el aula.

No obstante, la implementación de recursos tecnológicos requiere una gestión continua y una planificación cuidadosa. Ley y Espinoza (2021) enfatizan la importancia de tomar decisiones informadas sobre la selección de herramientas, estrategias y metodologías que se alineen con los objetivos pedagógicos y las necesidades del contexto. La integración de la tecnología en la enseñanza de la lectoescritura no solo mejora la planificación de textos escritos, sino que también despierta el interés y la motivación de los estudiantes.

Por otra parte, Cuesta y Angulo (2022) resaltan que estas herramientas permiten a los estudiantes interactuar de manera significativa con el contenido, fomentando su compromiso y fortaleciendo sus competencias lingüísticas. Este enfoque integral y personalizado no solo optimiza los métodos de enseñanza, sino que también promueve un aprendizaje significativo y duradero, contribuyendo al éxito académico y al desarrollo integral de los estudiantes.

Aprender a leer y escribir es un trabajo duro. Según López (2020), debe haber existir un nivel de madurez en tres áreas: desarrollo de habilidades cognitivas con actividades motoras; actividades significativas en escribir o transmitir significado; y, emocional. La adquisición de habilidades de lectoescritura representa uno de los pilares fundamentales en el desarrollo cognitivo y académico de los individuos. Sin embargo, a pesar de su importancia, la enseñanza efectiva de estas competencias enfrenta una serie de desafíos que deben ser abordados de manera integral y adaptativa. Las dificultades inherentes al proceso de aprendizaje, sumadas a factores socioculturales y metodológicos, demandan un enfoque holístico y centrado en el estudiante (Bertelet, 2021).

Entonces, la integración de la tecnología en el aula, si bien ofrece oportunidades únicas, también plantea desafíos. Mientras que las herramientas digitales pueden enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, su implementación adecuada requiere capacitación, recursos y una planificación cuidadosa (Montenegro & Fernández, 2022).

En la era digital actual, los recursos tecnológicos ofrecen un abanico de oportunidades para potenciar el desarrollo de las habilidades de lectoescritura en los estudiantes. Estas herramientas, cuidadosamente seleccionadas e integradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pueden actuar como facilitadoras y motivadoras, enriqueciendo la experiencia educativa y fomentando el compromiso de los educandos con la adquisición de estas competencias fundamentales.

Uno de los recursos más versátiles son las aplicaciones y plataformas interactivas de lectura y escritura, las cuales proporcionan entornos atractivos y dinámicos para la práctica y el refuerzo. Estas herramientas ofrecen retroalimentación en tiempo real, adaptándose al nivel y el ritmo de cada estudiante, lo que fomenta un aprendizaje personalizado y autorregulado (Cortes, 2020). Además, muchas de ellas incorporan elementos lúdicos y gamificados, convirtiendo el proceso en una experiencia cautivadora y estimulante.

La combinación de la tecnología con la guía experta de los docentes y la aplicación de metodologías probadas es fundamental para aprovechar al máximo el potencial de estas herramientas y lograr un

impacto duradero en el desarrollo de la lectoescritura (Cruz, 2019). A continuación algunos recursos tecnológicos:

Tabla 1 Recursos tecnológicos

Nombre	Concepto	Utilidad
Educaplay	Plataforma educativa en línea	Permite crea actividades interactivas como juegos, tareas en línea, cuestionarios y evaluaciones. Mejora la concentración, despierta el interés por aprender.
Storybird	Plataforma en línea que permite crea cuentos a partir de una ilustración.	Con el uso de este recurso los estudiantes pueden jugar con su imaginación e incluso lograr hacer escritores de sus propios cuentos. Mejora la habilidad de la escritura.
Árbol ABC	Lectura de cuentos.	Despierta la imaginación, a mayor uso de la plataforma árbol ABC mejora la adquisición y el desarrollo de la lectoescritura
Pycto escritura	Aplicación combina imágenes visuales con textos escritos.	Facilita la lectura de textos complejos acompañados de ilustraciones y realizar actividades interactivas que involucren la interpretación de imágenes y la escritura.
Quizizz	Sitio web	Permite crear actividades para trabajar en línea de forma divertida como cuestionarios de opción múltiples, se puede adaptar a la necesidad de los estudiantes con audios o videos.

Fuente: Elaboración propia

La incorporación de recursos tecnológicos en el ámbito educativo conlleva una amplia gama de ventajas que tienen el potencial de transformar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Una de las principales ventajas radica en la capacidad de los recursos tecnológicos para personalizar y adaptar el contenido a las necesidades individuales de los estudiantes. Al ofrecer experiencias de aprendizaje interactivas y dinámicas, estas herramientas permiten a los educandos avanzar a su propio ritmo, reforzar conceptos desafiantes y explorar áreas de interés específicas, fomentando así un enfoque centrado en el estudiante (Camargo & Amorin, 2020).

Además, la incorporación de elementos multimedia y contenido audiovisual enriquece la experiencia de aprendizaje, apelando a diferentes estilos cognitivos y facilitando la retención de información. Esta diversidad de formatos permite a los estudiantes acceder al conocimiento de manera más atractiva y estimulante, lo que puede aumentar su compromiso y motivación a largo plazo.

Otra ventaja significativa es la capacidad de los recursos tecnológicos para promover el aprendizaje autodirigido y el desarrollo de habilidades de autorregulación. Al ofrecer acceso a una amplia gama de recursos y herramientas de apoyo, los estudiantes pueden asumir un papel más activo en su propio proceso de aprendizaje, cultivando así la autonomía y la responsabilidad personal.

Además, la integración de la tecnología en el aula puede facilitar la evaluación y el seguimiento del progreso de los estudiantes, brindando a los docentes información valiosa para adaptar su enfoque pedagógico y brindar apoyo individualizado cuando sea necesario. Esta retroalimentación oportuna y precisa puede mejorar significativamente los resultados de aprendizaje y fomentar un ambiente de mejora continua (Vélez & Delgado, 2023).

Además, la integración efectiva de los recursos tecnológicos requiere de capacitación docente. Los educadores deben recibir una formación continua que les permita comprender las características, beneficios y limitaciones de los diversos recursos digitales, así como las mejores prácticas para integrarlos de manera coherente en sus planes de lección y actividades en el aula (Arteaga et al., 2022).

Metodología

Este trabajo de investigación se basa en un enfoque metodológico mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. En la parte cuantitativa, se aplicaron encuestas a los docentes para evaluar su conocimiento y uso de recursos tecnológicos en la enseñanza de la lectoescritura. En el aspecto cualitativo, se utilizó la observación directa durante una hora de clase del área de Lengua y Literatura con estudiantes de quinto grado. La combinación de ambos enfoques permitió obtener una visión más completa sobre las prácticas docentes y el impacto de las tecnologías en el desarrollo de las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes.

La investigación se enfocó en docentes del área de Lengua y Literatura de la Educación Básica Media, que comprende 5to, 6to y 7mo grado, de una institución educativa de la provincia de Santa Elena. La muestra consistió en contar con 10 docentes de educación básica media, quienes fueron

seleccionados debido a su experiencia en la enseñanza y su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de lectura y escritura.

Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de encuesta a los docentes, mediante una guía de preguntas abiertas y cerradas. Las preguntas se diseñaron para explorar el uso de herramientas tecnológicas en las actividades de lectoescritura y su impacto en las habilidades de los estudiantes. A la vez, se realizó una observación directa de clase de Lengua y Literatura, enfocándose en la implementación de recursos tecnológicos durante la enseñanza.

Además, se investigó el contexto de los docentes, considerando que el 50% de los maestros se encuentran en un rango de edad entre 48 y 67 años, lo que puede influir en su disposición para utilizar nuevas tecnologías en el aula. Esto se relaciona con la necesidad de fortalecer la capacitación docente para que puedan aprovechar las herramientas tecnológicas de manera efectiva.

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos de las encuestas (cuantitativos) y de las observaciones directas (cualitativos) revelan una relación importante entre el conocimiento de los docentes sobre el uso de recursos tecnológicos y su implementación en el aula. Las tablas a continuación, basadas en los datos recolectados, reflejan las percepciones y actitudes de los docentes, las cuales se discuten a lo largo de este apartado.

1. Impacto de las aplicaciones de lectura en dispositivos móviles
Cuantitativo: La encuesta muestra que el 44% de los docentes reportaron que las aplicaciones de lectura en dispositivos móviles tienen un impacto moderado en las habilidades de lectura de los estudiantes, mientras que un 24% indicó que no ha utilizado estas aplicaciones. Este resultado sugiere que, a pesar de su potencial, las aplicaciones móviles no se han implementado de manera uniforme en las aulas.

Cualitativo: En la observación directa de clases, se identifica que los docentes que utilizan estas aplicaciones las integran en actividades de lectura autónoma, pero su uso aún es limitado y no se emplea de manera sistemática. Esto sugiere que, aunque algunos docentes reconocen su utilidad, no todos se sienten cómodos integrando estas herramientas en sus prácticas diarias. La falta de familiaridad podría estar contribuyendo a la brecha entre el conocimiento y la práctica.

2. Eficiencia de las herramientas de corrección ortográfica.

Cuantitativo: Un 40% de los encuestados afirmaron tener un conocimiento moderado de las herramientas de corrección ortográfica, pero muchos no las emplean activamente en sus clases, lo que podría reflejar una falta de confianza en su efectividad.

Tabla 2: Conocimiento de las herramientas de corrección ortográfica

Respuesta	Porcentaje (%)
Conocimiento moderado	40%
Conocimiento bajo	20%
No conocen	40%

Cualitativo: Durante la observación de las clases, se observó que los docentes que utilizan tecnologías de corrección ortográfica las integran ocasionalmente en actividades de escritura, pero en general, no las emplean de forma rutinaria. Esto refuerza la idea de que, aunque los docentes conocen la existencia de estas herramientas, no siempre las consideran como una parte esencial de su metodología de enseñanza.

3. Contribución de los recursos tecnológicos al desarrollo de la comprensión lectora

Cuantitativo: Un 72% de los docentes encuestados señalaron que los recursos tecnológicos mejoran la comprensión lectora de los estudiantes. Este resultado indica una percepción positiva generalizada respecto al uso de la tecnología para promover habilidades lectoras.

Tabla 3: Percepción de los docentes sobre la contribución de la tecnología a la comprensión lectora

Respuesta	Porcentaje (%)
Mejoran la comprensión lectora	72%
No tienen impacto significativo	28%

Cualitativo: En las observaciones, se notó que cuando los recursos tecnológicos se utilizan en actividades de lectura, como en la proyección de videos o la utilización de plataformas interactivas, los estudiantes parecen estar más involucrados y muestran un mayor interés en los textos. Sin embargo, el uso de estos recursos es esporádico y depende de la disponibilidad de dispositivos y tiempo. Esto pone de manifiesto que la falta de infraestructura adecuada limita el potencial de las tecnologías.

4. Estimulación de la creatividad y expresión escrita a través de tecnología
 Cuantitativo: El 48% de los docentes indicó que las tecnologías estimulan la creatividad y la expresión escrita de los estudiantes, aunque no todos las implementan regularmente en sus lecciones. Este dato refleja la percepción de que la tecnología puede tener un impacto positivo en la expresión escrita, pero su integración sigue siendo parcial.

Tabla 4: Uso de tecnologías para estimular creatividad y expresión escrita

Respuesta	Porcentaje (%)
Estimula creatividad y expresión	48%
No estimula de manera significativa	52%

Cualitativo: Durante las observaciones, se pudo ver que los docentes que integran herramientas tecnológicas, como aplicaciones de escritura creativa o plataformas de blogs, lograron motivar a los estudiantes a escribir de manera más libre y expresiva. Sin embargo, este enfoque no se aplica en todos los grupos y parece depender de la disposición del docente a experimentar con nuevas tecnologías.

5. Retroalimentación automática en aplicaciones de gramática y estilo
 Cuantitativo: El 44% de los encuestados creen que las herramientas de retroalimentación automática son útiles, pero un 12% aún no está familiarizado con ellas. Este dato señala una brecha de conocimiento que limita el uso efectivo de estas herramientas.

Tabla 5: Conocimiento y uso de herramientas de retroalimentación automática

Respuesta	Porcentaje (%)
Usan retroalimentación automática	44%
No utilizan	44%
No conocen	12%

Cualitativo: En la observación de clases, se notó que cuando se utilizaban aplicaciones que ofrecen retroalimentación inmediata sobre gramática y estilo, los estudiantes recibían información valiosa para corregir errores. No obstante, esta tecnología no se implementa de manera constante, lo que sugiere que muchos docentes aún no confían completamente en su efectividad o no la consideran fundamental.

6. Uso de recursos multimedia en las actividades de lectura y escritura
 Cuantitativo: El 72% de los docentes afirmaron que la integración de recursos multimedia (videos, imágenes, audios) mejora la experiencia de aprendizaje en lectura y escritura. Este alto porcentaje refleja una apreciación positiva por parte de los docentes sobre el valor de los recursos multimedia en el proceso educativo.

Tabla 6: Uso de recursos multimedia en actividades de lectura y escritura

Respuesta	Porcentaje (%)
Mejoran la experiencia de aprendizaje	72%
No mejoran significativamente	28%

Cualitativo: Las observaciones confirmaron que cuando los docentes integran recursos multimedia en sus clases, los estudiantes tienden a mostrar mayor interés y compromiso con las actividades de lectura y escritura. Sin embargo, la falta de infraestructura tecnológica adecuada en algunas aulas limita la implementación de estos recursos, lo que subraya una barrera para su uso continuo.

Discusión

Los resultados reflejan una percepción positiva por parte de los docentes sobre el potencial de los recursos tecnológicos para mejorar las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes. Sin embargo, la discrepancia entre el conocimiento y la implementación práctica muestra que existen barreras significativas en cuanto a la capacitación docente, la infraestructura tecnológica y la percepción de la efectividad de estas herramientas.

El análisis de los datos obtenidos, tanto cualitativos como cuantitativos, demuestra que, aunque los docentes reconocen el valor de las herramientas tecnológicas, su implementación sigue siendo parcial y no sistemática. Para lograr una integración más efectiva de las tecnologías en el aula, es fundamental proporcionar formación continua a los docentes, con un enfoque en la integración pedagógica de las herramientas y el uso de estas como parte esencial del proceso educativo.

Además, la infraestructura tecnológica es un factor crucial en la adopción de tecnologías. La falta de dispositivos adecuados o la conectividad limitada en algunas instituciones afecta directamente el uso de recursos digitales. Para garantizar que los beneficios de la tecnología sean plenamente aprovechados, se requiere una inversión significativa en infraestructura y una planificación estratégica para su integración efectiva en las aulas.

Conclusiones

A lo largo de la investigación, se evidenció que los recursos tecnológicos tienen un impacto potencialmente positivo en el desarrollo de las habilidades de lectoescritura en los estudiantes de quinto grado. Aunque los docentes reconocen su utilidad, la implementación efectiva de estas herramientas sigue siendo limitada.

La falta de capacitación continua para los docentes y las restricciones en la infraestructura tecnológica son factores que dificultan una mayor integración de estas tecnologías en el aula. Sin embargo, los resultados indican que, cuando se utilizan correctamente, estas herramientas pueden generar un notable interés y mejorar el rendimiento de los estudiantes en actividades de lectura y escritura. Por lo tanto, es esencial que se promuevan estrategias que favorezcan la formación docente y el acceso a la tecnología, garantizando un entorno de aprendizaje más enriquecedor y accesible para los estudiantes.

Referencias

1. Anacona, J., Millán, E., & Gómez, C. (2019). Aplicación de los metaversos y la realidad virtual en la enseñanza. *Entre ciencia e ingeniería*, 13(25), 59-67.
https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-83672019000100059&script=sci_arttext
2. Arteaga Alcivar, Y. (2023). Infopedagogía en el aula: Potenciando el aprendizaje a través de la integración de tecnología y pedagogía en Ecuador.
<https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/handle/123456789/3488>
3. Arteaga, Y., Guña, E., Begnini, L., Cabrera, M., Sánchez, F., & Moya, Y. (2022). Integración de la tecnología con la educación.
<https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/handle/123456789/3488>
4. Bertelet, L. (2021). El Desafío De Desarrollar El Proceso De Enseñanza Y Aprendizaje De La Lectoescritura En Pandemia. *Revista Estudios En Educación*, 4(6), 78-98.
<https://doi.org/http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/208>
5. Calvachi, G. V. (17 de 8 de 2021). Estrategia lectora interactiva para desarrollar la comprensión autónoma de textos literarios en estudiantes de sexto grado aplicando tics,

- año 2020 [Tesis]. Universidad Estatal Península de Santa Elena:
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6151/1/UPSE-MET-2021-0003.pdf>
6. Camargo, A. B., & Amorin, C. J. (2020). Posibilidades y limitaciones de una propuesta de aplicación de la metodología del aula invertida con el uso de TDIC en la enseñanza de las matemáticas. *Revista Paradigma*, 573-606. 10.37618/PARADIGMA.1011-2251.0.p573-606.id921
 7. Cortes, R. A. (14 de 9 de 2020). Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente. Un estudio en Instituciones de niveles básica y media de la ciudad de Bogotá [tesis]. Universidad Autónoma de Barcelona:
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/400225/acr1de1.pdf?sequence=1>
 8. Cruz, E. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES. *Revista Educación*, 43(1), 2215-2644.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/440/44057415013/html/>
 9. Cuesta, J., & Angulo, A. (2022). Implementación de los recursos educativos digitales que contribuyan a fortalecer el proceso lector en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Tecnológica Agropecuaria Matías Trespalacios (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena.
<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/15178>
 10. Ley, N., & Espinoza, E. (2021). Características de la evaluación educativa en el proceso de aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(21), 363-370.
https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000600363&script=sci_arttext&tlng=pt
 11. López, M. (2020). Habilidades para desarrollar la lectoescritura en los niños de educación primaria. . *Revista Estudios en Educación*, 3(4), 45-68.
<https://doi.org/http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/83>
 12. Macías, Y., & Acuña, R. (2022). El uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje de lengua y literatura en estudiantes de segundo de básica. *Journal Scientific Investigar* , 6(4), 621-645.
<https://doi.org/https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/131/481>

13. Mangisch M, G., & Mangisch S, M. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 201-222.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/3314/331462375011/html/>
14. Montenegro, S., & Fernández, F. (2022). La educación a distancia en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Reflexiones didácticas. Atenas*, 3(39), 31-47.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/4780/478055149003/html/>
15. Olivar, A., & Daza, A. (2022). Las tecnologías de la información y comunicación (tic) y su impacto en la educación del siglo XXI. *Revista Negotium*, 7(3).
<https://doi.org/http://ojs.revistanegotium.org/index.php/negotium/article/view/35>
16. Pazmiño, J., Chávez, A., & Cordero, C. (2022). Acompañamiento psicopedagógico y familiar a estudiantes con problemas en el desarrollo de la lectoescritura. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26, 666-686.
<https://doi.org/https://www.revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1640>
17. Rosales, M., Saltos, S., Palma, F., & Franco, A. (2022). La importancia de fomentar hábitos de lectura en estudiantes de segundo a séptimo grado para mejorar su comprensión lectora. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(8), 3327-3343. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042872>
18. Ulco, L., & Baldeón, P. (2020). Las tecnologías de la información y comunicación y su influencia en la lectoescritura. *Conrado*, 16(73), 426-433.
https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000200426&script=sci_arttext&tlng=pt
19. Vega, N. (2022). Nuevos desafíos al fomento de la lectura y literatura infantil en un entorno de pantallas. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED)*, 3(2), 58-65.
<https://doi.org/https://revistascientificas.una.py/index.php/REPED/article/view/2786>
20. Vélez, D. L., & Delgado, C. L. (2023). Herramientas digitales como recurso de aprendizaje innovador en los estudiantes de lengua y literatura. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 7(12), 2697-3456 .
<https://doi.org/http://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/327/538>

21. Viñals, B. A., & Cuenca, A. J. (2021). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/jatsRepo/274/27447325008/html/index.html>

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).