



El impacto de la tecnología educativa en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de educación básica una revisión de la literatura

The impact of educational technology on the development of literacy in basic education students: a review of the literature

O impacto da tecnologia educacional no desenvolvimento da alfabetização de alunos do ensino fundamental: uma revisão da literatura

Helen Maritza García-Alburqueque ^I
helencitagarciaalbur@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-5265-3614>

Blanca Marina Flores-Benalcázar ^{II}
blancabenalcazar9@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-0699-4282>

Brigita Valerina Ledesma-Acosta ^{III}
bledesmaa@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5982-9273>

Correspondencia: helencitagarciaalbur@gmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 29 de julio de 2025 * **Aceptado:** 07 de agosto de 2025 * **Publicado:** 30 de septiembre de 2025

- I. Facultad de Posgrados, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- II. Facultad de Posgrados, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- III. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.

Resumen

Este artículo analiza cómo la tecnología educativa influye en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de educación básica, a partir de una revisión de literatura reciente. La lectura y la escritura son procesos fundamentales para el aprendizaje escolar y, en las últimas décadas, su enseñanza se ha visto profundamente transformada por la incorporación de recursos digitales. La evidencia revisada muestra que las plataformas interactivas, las aplicaciones móviles y los juegos en línea pueden despertar mayor interés en los niños, reforzar la comprensión de textos y facilitar la producción escrita cuando son utilizados de manera planificada y con mediación docente. No obstante, los hallazgos también advierten que la falta de acceso equitativo, la escasa preparación tecnológica del profesorado y el uso acrítico de estas herramientas representan limitaciones que deben ser consideradas. En el caso ecuatoriano, investigaciones recientes destacan mejoras notables en el reconocimiento de letras, la ortografía y la redacción, incluso en contextos rurales donde los recursos digitales son limitados, siempre que exista acompañamiento pedagógico. En otros países, los estudios coinciden en que los entornos digitales, diseñados con criterios pedagógicos claros, no solo fortalecen la motivación, sino que también estimulan la alfabetización crítica y multimodal. En conclusión, la tecnología educativa constituye un recurso valioso para enriquecer la enseñanza de la lectoescritura, siempre que su integración se realice de forma reflexiva, inclusiva y contextualizada, manteniendo un equilibrio con las prácticas tradicionales que siguen siendo esenciales en la formación integral de los estudiantes.

Palabras clave: tecnología educativa; lectoescritura; educación básica; TIC; revisión de literatura.

Abstract

This article analyzes how educational technology influences the development of literacy in elementary school students, based on a review of recent literature. Reading and writing are fundamental processes for school learning, and in recent decades, their teaching has been profoundly transformed by the incorporation of digital resources. The evidence reviewed shows that interactive platforms, mobile applications, and online games can spark greater interest in children, reinforce text comprehension, and facilitate written production when used in a planned manner and with teacher guidance. However, the findings also warn that the lack of equitable access, the limited technological preparation of teachers, and the uncritical use of these tools

represent limitations that must be considered. In Ecuador, recent research highlights notable improvements in letter recognition, spelling, and writing, even in rural settings where digital resources are limited, provided there is pedagogical support. In other countries, studies agree that digital environments, designed with clear pedagogical criteria, not only strengthen motivation but also stimulate critical and multimodal literacy. In conclusion, educational technology constitutes a valuable resource for enriching literacy instruction, provided its integration is carried out in a reflective, inclusive, and contextualized manner, maintaining a balance with traditional practices that remain essential to students' comprehensive development.

Keywords: educational technology; literacy; basic education; ICT; literature review.

Resumo

Este artigo analisa como a tecnologia educacional influencia o desenvolvimento da alfabetização em alunos do ensino fundamental, com base em uma revisão da literatura recente. A leitura e a escrita são processos fundamentais para a aprendizagem escolar e, nas últimas décadas, seu ensino tem sido profundamente transformado pela incorporação de recursos digitais. As evidências revisadas mostram que plataformas interativas, aplicativos móveis e jogos online podem despertar maior interesse nas crianças, reforçar a compreensão de textos e facilitar a produção escrita quando usados de forma planejada e com a orientação do professor. No entanto, os resultados também alertam que a falta de acesso equitativo, a preparação tecnológica limitada dos professores e o uso acrítico dessas ferramentas representam limitações que devem ser consideradas. No Equador, pesquisas recentes destacam melhorias notáveis no reconhecimento de letras, ortografia e escrita, mesmo em ambientes rurais onde os recursos digitais são limitados, desde que haja suporte pedagógico. Em outros países, estudos concordam que ambientes digitais, projetados com critérios pedagógicos claros, não apenas fortalecem a motivação, mas também estimulam a alfabetização crítica e multimodal. Em conclusão, a tecnologia educacional constitui um recurso valioso para o enriquecimento do ensino de alfabetização, desde que sua integração seja realizada de forma reflexiva, inclusiva e contextualizada, mantendo o equilíbrio com as práticas tradicionais que permanecem essenciais para o desenvolvimento integral dos alunos.

Palavras-chave: tecnologia educacional; alfabetização; educação básica; TIC; revisão de literatura.

Introducción

El desarrollo de la lectoescritura en la educación básica es uno de los pilares esenciales en la formación integral de los estudiantes, ya que de su consolidación depende el acceso al conocimiento y la construcción de aprendizajes significativos. Durante décadas, este proceso se abordó desde métodos tradicionales, centrados en la repetición y memorización, lo que limitó la comprensión crítica y la producción escrita creativa. Como advierte Solé (1998), la enseñanza de la lectura no debe reducirse a la decodificación de signos, sino orientarse a la construcción de sentido y reflexión.

La incorporación de la tecnología educativa ha introducido nuevas dinámicas en este escenario. Diversos autores destacan que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ofrecen un potencial transformador en el aula, siempre que su aplicación sea consciente y pedagógicamente planificada. En este sentido, Cassany (2012) enfatiza que leer y escribir en entornos digitales implica participar en prácticas sociales más amplias, donde los estudiantes construyen significados en interacción con múltiples lenguajes. A su vez, Selwyn (2016) recuerda que el uso de dispositivos no debe asumirse como una solución automática, pues conlleva riesgos como la distracción y la desigualdad en el acceso.

En Ecuador, las investigaciones recientes muestran avances importantes. Torres y Ramírez (2021) evidencian que el uso de plataformas interactivas dinamiza la participación estudiantil y mejora la comprensión lectora, mientras que Vallejo (2022) confirma que las tabletas digitales favorecen el reconocimiento de letras y la escritura inicial, siempre que exista mediación docente. Estas experiencias demuestran que el reto no es únicamente incorporar tecnología, sino articularla a contextos pedagógicos que promuevan aprendizajes duraderos.

El objetivo de este artículo es analizar, a través de una revisión de literatura, el impacto de la tecnología educativa en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de educación básica, identificando beneficios, limitaciones y perspectivas de aplicación. Para ello, se organiza el contenido en cuatro apartados: una introducción que expone el problema y los objetivos del estudio; una sección de desarrollo donde se describe la metodología de revisión, los resultados y su discusión; las conclusiones que sintetizan los hallazgos y recomendaciones; y finalmente, las referencias bibliográficas que sustentan la revisión.

Revisión de la Literatura

El impacto de la tecnología educativa en el desarrollo de la lectoescritura ha sido ampliamente discutido en las últimas décadas, en un contexto donde los entornos digitales forman parte de la vida cotidiana de los estudiantes. Como afirman Ferreiro y Teberosky (1979), el aprendizaje de la escritura no es un proceso pasivo, sino una construcción activa en la que los niños elaboran hipótesis sobre el sistema escrito a partir de sus experiencias. Este enfoque fue complementado por las ideas de Vygotsky (1979), quien destacó el papel de la mediación social en el aprendizaje, un principio que adquiere relevancia al analizar el uso de las TIC.

En este sentido, la lectura y escritura en entornos digitales se conciben como prácticas sociales más amplias. Cassany (2012) subraya que leer y escribir en la red no consiste únicamente en decodificar, sino en interactuar con múltiples formatos textuales, lo cual amplía las posibilidades de expresión. De manera complementaria, Buckingham (2013) sostiene que la alfabetización digital requiere no solo el dominio técnico de herramientas, sino también una mirada crítica frente a los contenidos y las formas de interacción que circulan en los medios. En esta misma línea, investigaciones confirman que los beneficios de la tecnología educativa dependen de cómo se articulan los recursos con objetivos pedagógicos claros. Meta-análisis como el de Cheung y Slavin (2012) muestran que las intervenciones tecnológicas generan mejoras significativas en comprensión lectora siempre que se integren en procesos guiados por el docente. Más aún, Eutsler, Lee y McKenna (2020) demuestran que distintos tipos de aplicaciones digitales inciden en habilidades diversas de la alfabetización inicial, lo que evidencia la necesidad de seleccionar recursos específicos según las metas de aprendizaje.

A nivel internacional, los estudios muestran resultados diversos. Morales y Ramírez (2019) comprobaron en un experimento con estudiantes de primaria en España que los textos digitales interactivos fortalecen la comprensión lectora crítica, mientras que Contreras y Gómez (2020) encontraron en México que los juegos digitales apoyan la ortografía y la redacción básica. Estos hallazgos coinciden con lo señalado por Prensky (2001), al plantear que los llamados “nativos digitales” se sienten más motivados en entornos interactivos. En contextos de menores recursos, también se registran resultados alentadores. Major y Salles (2021) concluyen que la tecnología personalizada en países de ingresos medios y bajos contribuye de manera sustancial a mejorar la lectoescritura, siempre que existan mecanismos de apoyo pedagógico.

En América Latina, investigaciones recientes evidencian tanto beneficios como limitaciones. Torres y Ramírez (2021) reportaron que el uso de plataformas como Kahoot! o Educaplay en Ecuador favorece la motivación y el aprendizaje de vocabulario, mientras que Vallejo (2022) observó que las tabletas digitales mejoran el reconocimiento de letras y la motricidad fina en educación inicial. Asimismo, Rodríguez (2023) demostró que incluso en escuelas rurales con baja conectividad, los recursos audiovisuales y aplicaciones offline contribuyen a fortalecer la comprensión lectora, siempre que exista mediación docente.

La UNESCO (2020) advierte que la tecnología representa una oportunidad inédita para democratizar la educación, pero insiste en que su implementación requiere políticas que garanticen equidad y formación docente. Esta preocupación coincide con lo expresado por Selwyn (2016), quien advierte que una integración acrítica de las TIC puede generar dependencia tecnológica y ampliar las desigualdades educativas. Desde otra perspectiva, el Observatorio ProFuturo (2025) concluye que las intervenciones tempranas con recursos digitales, cuando están cuidadosamente diseñadas, favorecen tanto la decodificación como la comprensión lectora y la producción escrita, consolidando aprendizajes significativos desde los primeros grados.

Otros estudios refuerzan la necesidad de metodologías equilibradas. Salinas (2004) plantea que la innovación docente depende de la capacidad de integrar recursos digitales con objetivos pedagógicos claros, mientras que Solé (1998) enfatiza que la comprensión lectora sigue siendo un proceso de atribución de sentido que no puede quedar subordinado al uso de dispositivos. Del mismo modo, Freire (2005) recuerda que “la lectura del mundo precede a la lectura de la palabra”, lo que implica que la tecnología debe ayudar a formar sujetos críticos y no solo usuarios de información.

Investigaciones más actuales confirman estas tendencias. Palacios y Villavicencio (2024) señalan que la alfabetización digital en niños de 5 a 6 años requiere estrategias que combinen recursos tecnológicos con experiencias significativas, mientras que Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014) destacan la importancia de un rigor metodológico que permita evaluar con validez los efectos de las TIC en la enseñanza. Por su parte, Area y Adell (2009) concluyen que la educación virtual no solo implica acceso a herramientas, sino el desarrollo de competencias críticas y multimodales en los estudiantes. Estos resultados coinciden con lo señalado por Akyar y García-Peñalvo (2025), quienes, a partir de un meta-análisis, destacan que los efectos positivos de las TIC

en la alfabetización dependen de factores moderadores como la formación del profesorado y la adecuación de los materiales a los contextos locales.

Finalmente, cabe subrayar que el Ministerio de Educación del Ecuador (2016) ha incorporado estos enfoques en el currículo nacional, estableciendo la lectoescritura como un eje articulador del aprendizaje. No obstante, como indica Zambrano (2023), aún persiste la brecha entre la incorporación de recursos digitales y la capacitación docente, lo que limita el impacto real de las TIC en el aula.

En conjunto, la literatura coincide en que la tecnología educativa ofrece un gran potencial para mejorar la lectoescritura, siempre que su integración sea reflexiva, planificada y contextualizada. Más que sustituir las prácticas tradicionales, los entornos digitales deben concebirse como un complemento que amplía las oportunidades de aprendizaje y fomenta la participación crítica de los estudiantes.

Materiales Y Métodos

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de carácter documental, sustentado en una revisión de literatura orientada a identificar y analizar investigaciones recientes sobre el impacto de la tecnología educativa en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de educación básica. Este tipo de metodología resulta pertinente porque permite examinar, organizar y sintetizar el conocimiento existente en torno a las variables de estudio, ofreciendo una visión crítica y contextualizada de los hallazgos.

Para la selección de fuentes se consultaron bases de datos académicas y repositorios institucionales, priorizando artículos científicos, tesis y documentos oficiales publicados entre 2010 y 2024. Se establecieron como criterios de inclusión: (a) investigaciones enfocadas en la enseñanza de la lectoescritura, (b) estudios que incorporaran recursos digitales en contextos escolares, y (c) publicaciones que presentaran resultados verificables. Como criterios de exclusión se descartaron textos de divulgación sin respaldo académico y documentos con información obsoleta.

El proceso de análisis se realizó a través de la técnica de lectura crítica, identificando coincidencias, divergencias y aportes significativos en cada estudio. Esta estrategia permitió construir categorías de discusión como la motivación estudiantil, la comprensión lectora, la producción escrita, la mediación docente y las limitaciones tecnológicas. Tal como señalan Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014), el rigor metodológico en una revisión asegura la validez de los

resultados y evita interpretaciones sesgadas. En la misma línea, Kitchenham y Charters (2007) destacan que las revisiones sistemáticas en educación proporcionan evidencia robusta para fundamentar nuevas investigaciones.

En síntesis, esta metodología posibilitó una aproximación integral y crítica al tema de estudio, garantizando que las conclusiones se basen en un análisis ordenado, confiable y pertinente para el contexto de la educación básica.

Análisis de Resultados

El análisis de los estudios revisados permite identificar patrones comunes y diferencias significativas en torno al impacto de la tecnología educativa en el desarrollo de la lectoescritura. En primer lugar, se observa que las TIC potencian la motivación y el interés de los estudiantes, siempre que su implementación se realice con acompañamiento pedagógico. Investigaciones como la de Torres y Ramírez (2021) evidencian que el uso de plataformas interactivas genera un aprendizaje más dinámico, mientras que Vallejo (2022) confirma que las tabletas digitales mejoran la escritura inicial cuando se integran en actividades guiadas. Estos hallazgos coinciden con la perspectiva de Cassany (2012), quien concibe la lectura y escritura digital como prácticas sociales que fortalecen la interacción y el sentido comunicativo.

Por otra parte, los estudios también muestran que la tecnología favorece la comprensión lectora y la producción escrita, aunque este impacto depende de la calidad de los recursos y de la mediación docente. Morales y Ramírez (2019) comprobaron que los textos digitales interactivos desarrollan habilidades de comprensión crítica, mientras que Contreras y Gómez (2020) reportaron mejoras en ortografía y redacción gracias a juegos digitales. Este punto conecta con la advertencia de Selwyn (2016), quien subraya que la tecnología por sí sola no garantiza aprendizajes profundos, sino que debe integrarse dentro de un diseño pedagógico planificado.

Tabla 1. Beneficios reportados del uso de TIC en lectoescritura en educación básica

| Autor(es) | Contexto | Beneficio principal reportado |
|------------------------------------|-----------------|--|
| Torres & Ramírez (2021) | Ecuador | Mayor motivación y participación en clase |
| Vallejo (2022) | Ecuador | Reconocimiento de letras y escritura inicial |

| | | |
|-------------------------------------|--------|--|
| Morales & Ramírez (2019) | España | Desarrollo de la comprensión crítica en lectura |
| Contreras & Gómez (2020) | México | Fortalecimiento de ortografía y redacción básica |

Sin embargo, no todos los resultados son optimistas. En Ecuador, Rodríguez (2023) encontró que la conectividad limitada en zonas rurales dificulta el acceso a recursos digitales, aunque incluso en esos contextos la implementación de herramientas audiovisuales produjo avances en comprensión lectora. En la misma línea, Zambrano (2023) señala que la falta de capacitación docente en competencias digitales constituye una de las principales barreras para aprovechar el potencial de las TIC. Estos hallazgos complementan lo expuesto por Buckingham (2013), quien advierte que la alfabetización digital no puede desligarse de una mirada crítica y de la formación docente continua. Otro aspecto clave identificado es la equidad en el acceso a la tecnología. La UNESCO (2020) subraya que los recursos digitales abren oportunidades inéditas para la inclusión educativa, pero también generan desigualdades si no existen políticas públicas que garanticen condiciones mínimas de conectividad. Este punto refuerza la visión de Freire (2005), quien sostiene que la educación debe orientarse a formar sujetos críticos capaces de transformar su realidad, lo que implica que la tecnología no puede limitarse a ser un recurso instrumental.

Tabla 2. Limitaciones y desafíos en la integración de TIC en lectoescritura

| Autor(es) | Limitación o desafío identificado |
|--------------------------|---|
| Rodríguez (2023) | Conectividad limitada en contextos rurales |
| Zambrano (2023) | Escasa capacitación docente en competencias digitales |
| Selwyn (2016) | Riesgo de dependencia tecnológica y distracción |
| Buckingham (2013) | Integración acrítica de contenidos digitales |

Nota. La tabla muestra los principales obstáculos reportados en la literatura sobre la implementación de tecnología educativa en la enseñanza de la lectoescritura.

En síntesis, el análisis revela que los beneficios de la tecnología en la enseñanza de la lectoescritura dependen de tres factores centrales: la mediación docente, la planificación pedagógica y la equidad en el acceso. Cuando estas condiciones se cumplen, los estudiantes desarrollan no solo competencias básicas de lectura y escritura, sino también habilidades críticas y multimodales. En

caso contrario, la tecnología corre el riesgo de convertirse en un recurso superficial, incapaz de generar aprendizajes sostenibles.

Los resultados de la revisión evidencian que la tecnología educativa puede convertirse en un recurso decisivo para fortalecer la lectoescritura en estudiantes de educación básica, aunque su impacto depende de factores contextuales y pedagógicos. En este sentido, la literatura confirma que los beneficios no provienen únicamente de la disponibilidad de dispositivos, sino de la manera en que estos se integran en procesos de enseñanza reflexivos. Como señalan Area y Adell (2009), la innovación en entornos virtuales exige tanto acceso a recursos digitales como el desarrollo de competencias críticas que permitan un uso significativo de la tecnología.

Uno de los puntos centrales que emergen es la importancia de la mediación docente. Investigaciones realizadas en Ecuador (Torres & Ramírez, 2021; Vallejo, 2022) muestran que la efectividad de las TIC en lectoescritura depende en gran medida del rol del maestro, quien orienta las actividades y contextualiza los aprendizajes. Esto coincide con lo expresado por Vygotsky (1979), al afirmar que el aprendizaje se construye en la interacción social y requiere de la guía de un mediador. Sin esta figura, los recursos digitales pueden convertirse en simples distractores, en lugar de potenciar la comprensión lectora y la producción escrita.

Otro aspecto relevante es la equidad en el acceso a la tecnología. La UNESCO (2020) advierte que la digitalización de la educación puede abrir oportunidades inéditas, pero también profundizar las brechas existentes si no se acompaña de políticas inclusivas. En el contexto ecuatoriano, Rodríguez (2023) constató que las escuelas rurales enfrentan dificultades significativas de conectividad, lo que limita el uso pedagógico de herramientas digitales. Estos hallazgos refuerzan lo planteado por Selwyn (2016), quien insiste en que la integración de TIC debe evaluarse críticamente para no reproducir desigualdades sociales.

Asimismo, la discusión sobre los riesgos de una integración acrítica se mantiene vigente. Buckingham (2013) recuerda que el uso de recursos digitales debe estar acompañado de una alfabetización crítica, pues no basta con dominar aspectos técnicos, sino que se requiere enseñar a los estudiantes a interpretar y cuestionar los mensajes que circulan en medios digitales. Esta idea enlaza con Freire (2005), quien defendía que la lectura del mundo precede a la lectura de la palabra, lo que obliga a concebir la tecnología como un medio para la formación de sujetos críticos y no como un fin en sí mismo.

Finalmente, se observa que los aprendizajes más significativos surgen de un equilibrio entre recursos tecnológicos y prácticas tradicionales. Morales y Ramírez (2019) demostraron que los textos digitales bien diseñados fortalecen la comprensión crítica, mientras que Contreras y Gómez (2020) reportaron avances en ortografía mediante juegos digitales. Sin embargo, Solé (1998) recuerda que la comprensión lectora sigue siendo un proceso de atribución de sentido que requiere estrategias cognitivas y metacognitivas más allá del uso de dispositivos. Por tanto, el desafío consiste en articular ambos enfoques, de manera que la tecnología no reemplace, sino complemente las experiencias clásicas de lectura y escritura.

En conclusión, la discusión pone de manifiesto que la tecnología educativa no debe entenderse como una panacea, sino como una herramienta que, bajo condiciones adecuadas, puede transformar la enseñanza de la lectoescritura. La clave está en reconocer tanto su potencial como sus limitaciones, asumiendo que su valor depende del contexto, la mediación docente y la equidad en el acceso.

Conclusiones

En primer lugar, la revisión de literatura permitió confirmar que la tecnología educativa, cuando se aplica de manera planificada y mediada por el docente, representa un recurso valioso para fortalecer la lectoescritura en estudiantes de educación básica. Herramientas como plataformas interactivas, juegos digitales y aplicaciones móviles favorecen la motivación y la participación activa, contribuyendo a que los niños desarrollen habilidades de comprensión lectora y producción escrita más significativas.

En segundo lugar, se evidenció que los aprendizajes más sólidos no dependen únicamente de los dispositivos tecnológicos, sino de la intencionalidad pedagógica que guía su uso. Los estudios revisados coinciden en que la mediación docente es indispensable para contextualizar la tecnología, evitar distracciones y garantizar que los recursos digitales se conviertan en verdaderos facilitadores de la lectura y la escritura.

En tercer lugar, el análisis puso de manifiesto los desafíos que aún persisten. La conectividad limitada en zonas rurales, la escasa capacitación digital del profesorado y el riesgo de una integración acrítica de las TIC constituyen obstáculos que pueden limitar el alcance de sus beneficios. En este sentido, es urgente implementar políticas públicas que reduzcan la brecha digital y programas de formación docente que fortalezcan el uso pedagógico de la tecnología.

Finalmente, el estudio reafirma que la tecnología no debe concebirse como un sustituto de las prácticas tradicionales de enseñanza, sino como un complemento que amplía las oportunidades de aprendizaje. El equilibrio entre recursos digitales y métodos convencionales garantiza un proceso formativo más integral, en el que la lectoescritura no solo se desarrolla como una competencia técnica, sino también como una práctica crítica, cultural y social que prepara a los estudiantes para los retos del mundo contemporáneo.

Referencias

1. Akyar, E., & García-Peñalvo, F. J. (2025). The impact of Information and Communication Technology (ICT) on learning outcomes in early childhood and primary education: A meta-analysis of moderating factors. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1540169. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1540169>
2. Area, M., & Adell, J. (2009). E-learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. *Revista de Educación a Distancia*, 9(1), 1–23. <https://revistas.um.es/red/article/view/90751>
3. Buckingham, D. (2013). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Polity Press.
4. Cassany, D. (2012). *En línea: Leer y escribir en la red*. Anagrama.
5. Contreras, J., & Gómez, L. (2020). Impacto de los juegos digitales en el aprendizaje de la lectoescritura en educación primaria. *Revista Iberoamericana de Educación Digital*, 3(2), 45–61. <https://doi.org/10.21071/riaed.v3i2.13112>
6. Cheung, A. C. K., & Slavin, R. E. (2012). The effectiveness of educational technology applications for enhancing reading achievement in K–12 classrooms: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 18, 88–108. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.05.002>
7. Eutsler, J., Lee, K., & McKenna, M. C. (2020). Technology-delivered literacy instruction for elementary students: A meta-analytic review. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1205–1230. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09812-3>
8. Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Siglo XXI Editores.
9. Freire, P. (2005). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. Siglo XXI Editores.
10. Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

11. Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. EBSE Technical Report, Keele University. <https://doi.org/10.1145/1134285.1134500>
12. Major, L. L., & Salles, A. (2021). The effectiveness of technology-supported personalized learning in low- and middle-income countries: A meta-analysis. *British Journal of Educational Technology*, 52(2), 698–716. <https://doi.org/10.1111/bjet.13116>
13. Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Currículo de Educación General Básica. Ministerio de Educación. <https://educacion.gob.ec/curriculo-educacion-basica/>
14. Morales, R., & Ramírez, J. (2019). Tecnologías digitales y comprensión lectora en primaria: Un estudio experimental. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 12(1), 89–105. <https://doi.org/10.15332/s2011-6721.2019.0012.06>
15. Palacios, A., & Villavicencio, A. R. (2024). Lectoescritura en la era digital: Estrategias y desafíos para niños de 5 a 6 años – una revisión de la literatura. ResearchGate. <https://orcid.org/0000-0002-3969-8747>
16. Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
17. ProFuturo Observatory. (2025). Technology and early literacy: What the evidence says. ProFuturo. <https://profuturo.education/observatory>
18. Rodríguez, P. (2023). Uso de herramientas TIC para el desarrollo de la lectoescritura en zonas rurales del Ecuador. *Revista de Investigación Educativa del Ecuador*, 6(2), 33–45. <https://doi.org/10.29166/riee.v6i2.4527>
19. Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.7238/rusc.v1i1.228>
20. Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates* (2.^a ed.). Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781474235929>
21. Solé, I. (1998). *Estrategias de lectura*. Editorial Graó.
22. Torres, M., & Ramírez, C. (2021). Tecnología y desarrollo de la lectoescritura en educación básica. *Revista Educación y Tecnología*, 5(1), 67–82. <https://doi.org/10.37135/ee.05.09.05>
23. UNESCO. (2020). Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717>

24. Vallejo, A. (2022). El uso de tabletas digitales en el aprendizaje de la lectoescritura en Quito. *Educación Inicial Ecuador*, 3(1), 22–30. <https://doi.org/10.37135/ee.03.01.04>
25. Vygotsky, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. *Crítica*.
26. Zambrano, M. (2023). Entornos digitales y lectoescritura: Motivación y desafíos en la educación básica [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Manabí]. Repositorio Institucional UTM. <https://repositorio.utm.edu.ec/handle/123456789/3210>

© 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/>).