

8. Revisión de literatura de comprensión lectora y uso de tecnología en educación básica

JAZMÍN JUDITH CAMACHO MONGE*

ELIZABETH DEL HIERRO PARRA**

MARÍA LORENA SERNA ANTELO***

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.222.08>

Resumen

La tecnología es omnipresente en la mayoría de los países, con un crecimiento continuo que afecta múltiples aspectos de la vida diaria, incluida la educación. Dada su creciente importancia, es crucial investigar cómo se integra en diferentes niveles educativos y cómo su uso adecuado puede tener impacto significativo. Estudios en varios países demuestran el potencial de la tecnología para mejorar la comprensión lectora, aunque aún hay aspectos por investigar para aprovechar al máximo sus beneficios. Este estudio se basó en búsquedas exhaustivas en bases de datos como Elsevier, Eric, ProQuest, Dialnet y Google Scholar para identificar publicaciones relacionadas con tecnología y comprensión lectora. Los datos se organizaron en una base de datos para su análisis. Los resultados mostraron que la mayoría de los estudios provienen de América Latina y Europa, y que más de la mitad se centran en educación primaria. Se encontró que el 50% de los estudios utilizan un enfoque cuantitativo, con una notable diversidad en instrumentos y metodologías. Esta revisión sistemática destaca el impacto positivo de la

* Estudiante de la Maestría en Investigación Educativa, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3410-5243>

** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8450-5537>

*** Doctora en Educación. Departamento de Educación, Instituto Tecnológico de Sonora, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6994-1736>

tecnología en la comprensión lectora, especialmente en la educación primaria. Sin embargo, se identificaron brechas de conocimiento, principalmente en enfoques cualitativos y mixtos. Esto sugiere la necesidad de más investigación para profundizar en el impacto de la tecnología en diferentes niveles educativos y en distintas regiones geográficas.

Palabras clave: *Tecnología educativa, comprensión lectora, educación básica, TIC.*

Introducción

El avance tecnológico de las últimas décadas ha transformado diversos aspectos de la vida, siendo la educación uno de los más impactados por esta revolución digital (Williams, 2021). En particular, la integración de tecnologías educativas ha revolucionado la comprensión lectora, convirtiéndola en un elemento esencial para la dinámica educativa moderna.

La comprensión lectora, que implica la capacidad de atribuir significado a los signos escritos, depende de varios factores, como el contenido del texto, los conocimientos previos del lector y los métodos de lectura empleados (Kendeou *et al.*, 2016; Rodríguez, 2022). Esta revisión exploró estudios relacionados con la comprensión lectora mediada por tecnología, identificando oportunidades y vacíos que requieren atención. Con el papel creciente de la tecnología en la educación, es esencial apreciar cómo se incorpora en la comprensión lectora a lo largo de todos los niveles escolares. La aplicación efectiva de la tecnología puede satisfacer las necesidades educativas tanto individuales como colectivas.

Con referencia a lo anterior, esta revisión destaca la diversidad de países estudiados y la importancia de investigar la comprensión lectora con tecnología a nivel mundial. Los estudios analizan distintos niveles educativos para entender cómo la tecnología afecta la comprensión en cada etapa. En suma, se describe el enfoque metodológico y la instrumentación relacionada con Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Método

Para la construcción de este diseño documental se realizaron búsquedas exhaustivas en bases de datos, como Elsevier, Eric, ProQuest, Dialnet y Google Scholar. Se utilizaron dos cadenas de búsqueda específicas: “literacy AND technology AND teaching methods” y “literacy AND ICT AND teaching methods”. Al mismo tiempo se aplicó un filtro para incluir los estudios realizados entre 2013 y 2023. La información se estructuró en una base de datos en formato Excel para facilitar su análisis sin perder la perspectiva cualitativa. Se definieron categorías de análisis para cada género académico identificado, incluyendo aspectos como el año de publicación, país de origen, objetivo, referencia y participantes.

Resultados

De los 48 documentos analizados, la mayoría provienen de países latinoamericanos, con un total de 28. Colombia encabeza la lista con 15 estudios, seguido de México con cuatro; Chile, Perú y Ecuador aportaron dos estudios cada uno, mientras que Argentina, Panamá y Venezuela contribuyeron con uno cada uno. En Norteamérica, se identificaron cuatro estudios provenientes de Estados Unidos. En Europa, se encontraron ocho artículos, España representando la mayoría con siete estudios y Suecia con uno. En Asia se documentaron siete investigaciones: China y de Taiwán, Israel, Malasia, India e Indonesia. Finalmente, en el continente africano, sólo se registró un artículo proveniente de Sudáfrica (véase la tabla 1).

Tabla1. *Artículos organizados por país de origen*

<i>País</i>	<i>Autores</i>	<i>Total</i>
Colombia	Cruz (2021)	15
	Villa y Franco (2013)	
	Grillo y Ceballos (2015)	
	De Castro <i>et al.</i> (2015)	
	Sánchez (2015)	
	Pérez y Gómez (2017)	

<i>País</i>	<i>Autores</i>	<i>Total</i>
Colombia	Pardo-Espejo y Sanabria-Mesa (2017)	15
	Marín González <i>et al.</i> (2017)	
	Manrique <i>et al.</i> (2019)	
	Calvo <i>et al.</i> (2018)	
	Palacio <i>et al.</i> (2018)	
	Contreras-Colmenares y Jiménez-Villamarín (2020)	
	Tamayo y Palacios (2020)	
	Durán <i>et al.</i> (2018)	
Arias <i>et al.</i> (2018)		
México	Martínez y Gámez (2017)	4
	Oliveros <i>et al.</i> (2014)	
	Canul (2021)	
	Velázquez y Amador (2016)	
Chile	Henríquez (2019)	2
	Soracco <i>et al.</i> (2020)	
Perú	Valero <i>et al.</i> (2023)	2
	Thorne <i>et al.</i> (2013)	
Ecuador	Tigre <i>et al.</i> (2020)	2
	Ulco y Baldeón (2020)	
Argentina	Burin <i>et al.</i> (2016)	1
Panamá	Astaiza (2023)	1
Venezuela	Barboza y Peña (2014)	1
Estados Unidos	Christ <i>et al.</i> (2019)	4
	Christ <i>et al.</i> (2018)	
	Dore <i>et al.</i> (2019)	
España	Berrios-Aguayo <i>et al.</i> (2020)	7
	Sancho y Gámiz (2017)	
	Heredia Ponce y Amar Rodríguez (2018)	
	Cabero Almenara y Reyes Rebollo (2018)	
	Colmenero y Gutiérrez (2015)	
	Suárez-Álvarez <i>et al.</i> (2022)	
Fajardo <i>et al.</i> (2016)		
Suecia	Sofkova y Cederlund (2017)	1
Indonesia	Muzana <i>et al.</i> (2021)	2
	Santoso y Lestari (2019)	
China	Tshionza <i>et al.</i> (2017)	1
Israel	Segal-Drori y Anat (2021)	1
India	Bhandari (2021)	1
Malasia	Baharudin <i>et al.</i> (2021)	1
Taiwán	Wu y Ching (2020)	1
Sudáfrica	Ramorola (2013)	1

Fuente: Elaboración propia.

El impacto de la tecnología en la educación varía según el grado académico. En preescolar, el 15.4% de los artículos analizados se centran en esta etapa, indicando un interés por integrar tecnología desde la educación inicial. En cambio, el mayor porcentaje de investigaciones (53.9%) corresponde a la educación primaria, mostrando una notable adopción de tecnología en esta fase. En lo referente secundaria, el 10.2% de los artículos se enfocan a esta etapa, indicando que, aunque es menos investigado que la educación primaria, la tecnología sigue siendo relevante. En el bachillerato, sólo el 5.1% de los estudios tratan sobre este nivel, lo que muestra un interés menor pero persistente.

La licenciatura representa el 15.4% de los estudios analizados, confirmando que la tecnología tiene un papel relevante en la educación superior. Aunque el impacto de la tecnología varía entre etapas escolares, su presencia es constante. En suma, el 50% de los artículos analizados abarca desde preescolar hasta educación secundaria, el 25% cubre desde preescolar hasta quinto de primaria, y el 25% restante incluye de quinto de primaria a tercero de secundaria (véase la tabla 2).

Tabla 2. *Artículos organizados por grado académico*

<i>Grado académico</i>	<i>Preescolar</i>	<i>Primaria</i>	<i>Secundaria</i>	<i>Bachillerato</i>	<i>Licenciatura</i>	<i>Combinación</i>
Cantidad	6	21	4	3	6	4

Fuente: Elaboración propia.

Entre las investigaciones analizadas, se encontró que el 50% utilizó un enfoque cuantitativo, mientras que el 16% adoptó uno cualitativo. Además, el 14% de los estudios aplicaron un enfoque mixto. Cada estudio empleó instrumentos únicos relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Cabe destacar que se encontró una revisión sistemática abordando el mismo tema que los artículos (véase la tabla 3).

Tabla 3. *Enfoque del estudio e instrumentos aplicados*

<i>Método</i>	<i>Artículo</i>	<i>Instrumento</i>	<i>País</i>	<i>Total</i>
Cuantitativo	El enfoque de la enseñanza directa y su impacto en la comprensión lectora de los alumnos de educación básica.	Encuesta y prueba SISAT.	México	21
	Technology and Education - Prospects of a Future Classroom.	Herramientas TIC (videos, páginas web, Power point).	India	
	E-STEM Project-Based Learning in Teaching Science to Increase ICT Literacy and Problem Solving.	Modelos de aprendizaje basado en proyectos E-STEAM.	Indonesia	
	Education in the app store: using a mobile game to support U. S. preschoolers' vocabulary learning.	Juego digital en móvil.	Estados Unidos	
	Competencia Lectora y el Uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.	Actividades para el desarrollo de la competencia lectora basadas en el uso de las TIC.	Colombia	
	Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria.	Modelo de plataforma ICON.	Perú	
	Comprensión lectora y TIC en la universidad.	Prueba PISA, El QCD (Quick Course Diagnosis), encuesta de opinión sobre uso de TIC.	México	
	Comprensión lectora inferencial a través de una estrategia pedagógica apoyada en un OVA.	Estrategia pedagógica apoyada en un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA).	Panamá	
	Wordwall como recurso didáctico para mejorar la competencia lectora en niños peruanos.	App de celular Wordwall.	Perú	
	Efectividad de los Métodos de Enseñanza de la Lectura Elemental en el Rendimiento Académico de los Alumnos	Tecnología Digital Móvil (TDM) y TIC.		
El efecto del uso de las TIC en la comprensión lectora de español como lengua materna (L1).	Prueba PISA y una encuesta denominada Quick Course Diagnosis.	Colombia		
¿Son realmente tan buenos los nativos digitales?: relación entre las habilidades y la lectura digitales.	Página web con hipertextos.	España		
Efectos de la instrucción de estrategias de lectura, mediadas por TIC, en la comprensión lectora del inglés.	Plataforma educativa Moodle, Test de ubicación de nivel en comprensión lectora (Penguin Readers: Placement test).	México		

<i>Método</i>	<i>Artículo</i>	<i>Instrumento</i>	<i>País</i>	<i>Total</i>
Cuantitativo	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el fortalecimiento de la comprensión lectora.	Software educativo Clic, Jcllic, Hot potatoes y Qwizcreator, videos y audios.	Colombia	21
	Material educativo multimedia para el aumento de estrategias metacognitivas de comprensión lectora.	Factor “g” de inteligencia general (escala 2 y 3) (Cattell y Cattell, 1988); 2) test de inteligencia emocional y 3) test de estrategias de metacognición de comprensión lectora.	España	
	Genially como estrategia para mejorar la comprensión lectora en educación básica.	Encuesta en Google forms.	Venezuela	
	Influencia de estrategias de aprendizaje con herramientas TIC en la competencia de la comprensión lectora en inglés.	Aplicaciones web, páginas web y juegos web.	Colombia	
Cualitativo	Kindergartener’s meaning making with multimodal app books: The relations amongst reader characteristics, app book characteristics, and comprehension outcomes.	Subprueba “Concepts About Print”. Libros digitales en iPad.	Estados Unidos	15
	El problema de la enseñanza de la lectura en educación primaria.	Encuesta.	Venezuela	
	Technology Integration in Literacy Lessons: Challenges and Successes.	Codificación abierta.	Estados Unidos	
	Challenge of Effective Technology Integration into Teaching and Learning.	Observaciones y revisión de	Sudáfrica	
	Making room for the transformation of literacy instruction in the digital classroom.	Estudio de casos múltiples.	Suecia	
	The advantages of interactive whiteboard technology in the development of children’s learning.	Pizarra interactiva IWB.	Malasia	
	Las TIC: un edublog como alternativa mejoradora en competencias de comprensión y producción textual.	Edublogs.	Colombia	
	Utilidad de las TIC para el desarrollo de la competencia lectora y fomento a la lectura en la universidad.	Lectura de textos con dispositivos móviles	México	
	La Herramienta Wlingua: estrategia para mejorar la comprensión lectora en inglés.	Herramienta Wlingua.		
	La lectura crítica mediada por las TIC en el contexto educativo.	Espacio web para la socialización de temáticas.	Colombia	
Fortalecimiento de la comprensión lectora a través del uso de las TIC en estudiantes de educación primaria.	Contenidos proyectados con computadores y tabletas.			

<i>Método</i>	<i>Artículo</i>	<i>Instrumento</i>	<i>País</i>	<i>Total</i>
Cualitativo	Twitter y fomento lector: dinamizando la lectura en el aula.	Actividades en Twitter.	España	15
	Lectura y comprensión lectora mediante las tecnologías de la información y comunicación en educación básica.	Investigación como Estrategia Pedagógica (IEP) apoyada en TIC.	Colombia	
	Las herramientas y recursos digitales para mejorar los niveles de literacidad y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria.	Las TIC como recurso digital para la comprensión lectora.	Colombia	
	Uso de la tecnología en el desarrollo de competencias de lectura y de escritura.	Uso de recursos TIC.	Colombia	
Mixto	Tecnología <i>versus</i> maestros en el aula de alfabetización temprana: una investigación de la efectividad del sistema de aprendizaje integrado Istation.	Sistema de aprendizaje integrado Istation.	EU	7
	Comprensión lectora y desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso TIC.	Prueba de comprensión lectora, blog, encuesta	Colombia	
	Mediación de las tecnologías de la información en la comprensión lectora para la resolución de problemas aritméticos de enunciado verbal.	Encuesta y diario de campo. Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA).	Colombia	
	Propuesta didáctica con la aplicación Jclíc para el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria.	Software educativo Jclíc.	España	
	Pertinencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el fortalecimiento de la comprensión lectora.	Implementación de una OVA.	México	
	Experiencia en el uso de una plataforma digital para el ejercicio de la comprensión lectora y el vocabulario: percepción de estudiantes de primaria.	Plataforma digital Leer+.	Chile	
Revisión sistemática	Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación.	Prácticas y experiencias con M-learning.	Colombia	

Fuente: Elaboración propia.

Tendencias y desafíos

En cuestión a las tendencias sobre los enfoques e instrumentos de aplicación, se encontró que la mayoría de los artículos explorados tienen un enfoque cuantitativo (21); siguiéndole el enfoque cualitativo que, aunque con menor cantidad, denota importancia significativa (15); continuando con el

método mixto (9) y con menor cantidad utilizada fueron las revisiones sistemáticas (7). Respecto a los instrumentos de aplicación utilizados, su variedad es notable, ya que van desde encuestas, diferentes tipos de pruebas, herramientas TIC como videos, páginas web, presentaciones de Power Point, modelos de aprendizaje basado en proyectos E-STEAM, juegos digitales en diferentes tipos de dispositivos, E-books, entre otros.

Todo esto, resalta el hecho de que la incorporación de instrumentos apoyados en herramientas digitales es evidente, además de que los resultados de las investigaciones fueron favorables, según los autores de los artículos revisados. Tomando en cuenta lo anterior, se puede apreciar que la investigación tiende a lo cuantitativo y que el tipo de instrumentos utilizados son variados entre cada uno de los diferentes métodos, resaltando notablemente los que hacen uso de las TIC para su aplicación.

Necesidad de investigaciones futuras

Como se mencionó en la sección anterior, surge la necesidad de prestar mayor atención a otros enfoques de investigación, como en la metodología cualitativa y, especialmente, en la mixta. Esta última brinda una visión más integral de los fenómenos estudiados, enriqueciendo la investigación con mayor amplitud y profundidad y creando oportunidades a futuras transformaciones (Chaves, 2018).

Discusión

La revolución digital ha transformado la educación, transformando nuestra manera de enseñar y aprender (Maya *et al.*, 2021). Esta investigación examina el papel de la tecnología en la comprensión lectora, demostrando su creciente importancia. Estudios previos, como los de Cruz (2021), Martínez y Rodríguez (2011), Muzana *et al.* (2021) y Putman (2017) evidencian mejoras en la comprensión lectora gracias a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La diversidad de países representados en estos estudios subraya la globalización del fenómeno, destacando la necesidad de

explorarlo en distintas regiones para obtener una perspectiva más amplia (Chaves, 2018).

La prevalencia de estudios latinoamericanos indica un interés particular, liderado por Colombia y México. No obstante, la inclusión de investigaciones de Norteamérica, Europa, Asia y África subraya la relevancia mundial de la integración de la tecnología en la comprensión lectora. Este mosaico geográfico destaca la necesidad de considerar las diversas realidades culturales y educativas al implementar tecnologías para mejorar la lectura (Rosenblatt, 1996).

La mayoría de los estudios se centran en la educación primaria, lo que sugiere un enfoque en las habilidades de lectura desde el principio del desarrollo educativo; sin embargo, también hay investigaciones que cubren desde preescolar hasta licenciatura proporcionando una visión más amplia del impacto de la tecnología en la comprensión lectora a lo largo de todas las etapas educativas.

El campo de la tecnología aplicada a la comprensión lectora en la educación se caracteriza por su diversidad metodológica y variedad de instrumentos utilizados. Aunque muchos estudios se centran en la educación primaria, hay otros que abarca desde preescolar hasta la educación superior. Esta variabilidad metodológica subraya la necesidad de enfoques flexibles al integrar tecnología en la enseñanza de la lectura.

El análisis de la literatura entre 2013 y 2023 destaca la importancia de abordar la comprensión lectora a lo largo de todo el ciclo educativo. Se identificaron vacíos de conocimiento en los estudios existentes, incluyendo la escasez de investigaciones cualitativas y la desigualdad en la distribución geográfica, predominando estudios de América Latina y Europa. También se observó una falta de diversidad de niveles educativos estudiados, con un enfoque predominante en la educación primaria. Además, se identificaron el impacto de diferentes tecnologías, la necesidad de evaluaciones a largo plazo y diversas tendencias de investigación y tipos de instrumentos. La presencia de revisiones sistemáticas subraya la necesidad continua de evaluar la evidencia acumulada.

Esta revisión de literatura proporciona una base sólida para futuras prácticas pedagógicas, resaltando la creciente importancia de la tecnología para mejorar la comprensión lectora. sin embargo, se reconocen limitaciones,

como el sesgo geográfico debido a la alta concentración de estudios en América Latina y Europa, lo que puede afectar la representatividad global. Otra limitación es la falta de uniformidad de enfoques metodológicos, lo cual podría dificultar la comparabilidad entre estudios y la generalización de resultados.

A pesar de las limitaciones mencionadas, este estudio ofrece varias ideas sobre la interacción entre tecnología y comprensión lectora. La amplia cobertura geográfica y el análisis de distintos niveles académicos revelan patrones emergentes, tales como el enfoque en la comprensión lectora a lo largo del ciclo educativo, la falta de estudios cualitativos, la desigualdad geográfica en la distribución de los estudios, la falta de diversidad en los niveles educativos estudiados. Además, se destacan el impacto de diferentes tecnologías a largo plazo. Este estudio no sólo resalta las tendencias y desafíos actuales, sino que también sugiere direcciones para investigaciones futuras, más enfocadas y con mayor diversidad geográfica y metodológica.

Bibliografía

- Baharudin, H. H., Masnan, A. H., y Zain, A. (2021). The advantages of interactive whiteboard technology in the development of children's learning. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(3), 842-845. <https://turcomat.org/index.php/turkbilmamat/article/view/792>
- Berrios Aguayo, B., Dolores Jaén, M. D., y Pantoja Vallejo, A. (2020). Opinion of ICT coordinators on the incidence of telematic tools. *Journal of Technology and Science Education*, 10(1), 142-158. <https://doi.org/10.3926/jotse.690>
- Bhandari Jain, S. (2021). Technology and education - prospects of a future classroom. *Shanlax International Journal of Education*, 9(3), 149-154. <https://doi.org/10.34293/education.v9i3.3839>
- Cabero Almenara, J., Piñero Virués, R., y Reyes Rebollo, M. M. (2018). Material educativo multimedia para el aumento de estrategias metacognitivas de comprensión lectora. *Perfiles Educativos*, 40(159), 144-159. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.159.58042>
- Calvo, D. P., Bolaño-Pérez, D., Martínez-Peña, D., De la Cruz-Torregrosa, F., Rodríguez-Sierra, J., Martínez-Vásquez, M., y Castillo-Rodríguez, M. (2018). Lectura y comprensión lectora mediante las Tecnologías de la Información y Comunicación en educación básica. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(3), 567-580. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.68>
- Canul, A. M. (2021). El enfoque de la enseñanza directa y su impacto en la compren-

- sión lectora de los alumnos de educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6523-6543. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.782
- Chaves, A. (2018). La utilización de una metodología mixta en investigación social. En K. Delgado, S. Gadea, W. F. Gadea, y S. Vera-Quíñonez (eds.), *Rompiendo barreras en la investigación* (pp. 164-184). UTMACH. <http://hdl.handle.net/10272/15178>
- Christ, T., Arya, P., y Liu, Y. (2018). Technology integration in literacy lessons: Challenges and successes. *Literacy Research and Instruction*, 58(1), 49-66. <https://doi.org/10.1080/19388071.2018.1554732>
- Contreras-Colmenares, A. F., y Jiménez-Villamarín, I. (2020). Uso de la tecnología en el desarrollo de competencias de lectura y de escritura. *Revista Perspectivas*, 5(2), 54-71. <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/perspectivas/article/view/2830>
- Cruz Márquez, J. K. (2021). Fortaleciendo destrezas lectoescritoras a través de estrategias psicopedagógicas en infantes de 6 años. *Inclusión & Desarrollo*, 8(1), 83-94. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.1.2021.83-94>
- Dore, R., Shirilla, M., Hopkins, E., Collins, M., Scott, M., Schatz, J., Lawson, J., Valladares, T., Foster, L., Puttre, H., Spiewak T., Hadley, E., Golinkoff, R., Dickinson, D., y Hirsh K. (2019). Education in the app store: using a mobile game to support U. S. preschoolers' vocabulary learning. *Journal of Children and Media*, 13(4), 452-471. <https://doi.org/10.1080/17482798.2019.1650788>
- Durán, G., Rozo, Y., Soto, A., Arias, L., y Palencia, E. (2018). Fortalecimiento de la comprensión lectora a través del uso de las TIC en estudiantes de educación primaria. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(3), 401-406. <https://doi.org/10.17981/cultedu-soc.9.3.2018.46>
- Fajardo, I., Villalta, E., y Salmerón, L. (2016). ¿Son realmente tan buenos los nativos digitales?: relación entre las habilidades digitales y la lectura digital. *Anales de Psicología*, 32(1), 89-97. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.1.185571>
- Grillo, A. A., Sotto, D. V. L., y Ceballos, J. I. S. (2015). Comprensión lectora y desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso TIC. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(1), 132-143. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386260>
- Henríquez, A. (2019). *Análisis comparativo del uso de las TIC en comprensión lectora en documentos curriculares de tres países Chile, Colombia y México* (Tesis Doctoral, Universidad Andrés Bello). <https://shre.ink/H5C9>
- Manrique, Y. A. S., Alvarado, F. E. S., y Peña, N. A. M. (2019). La Lectura crítica mediada por las TIC en el contexto educativo. *Educación y Ciencia*, (22), 263-277. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/10051
- Marín-González, F., Niebles-Lezama, M., Sarmiento, M., y Valbuena-Duarte, S. (2017). Mediación de las tecnologías de la información en la comprensión lectora para la resolución de problemas aritméticos de enunciado verbal. *Revista Espacios*, 38(20), 1-13. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n20/a17v38n20p20.pdf>
- Martínez-Mejía, R., y Rodríguez-Villanueva, B. (2011). Estrategias de comprensión lectora mediadas por TIC. Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en secundaria. *Escenarios*, 9(2), 18-25. <http://repositorio.uac.edu.co/handle/11619/1618>
- Martínez Olvera, W., y Esquivel Gámez, I. (2017). Efectos de la instrucción de estrate-

- gias de lectura, mediadas por TIC, en la comprensión lectora del inglés. *Perfiles Educativos*, 39(157), 105-122. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.157.58444>
- Maya A., Camacho, G., Guerrero, E., y Galarza, C. (2021). Estrategia de transformación digital para fortalecer el desempeño docente. *Revista Científica UISRAEL*, 8, 67-76. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1e.2021.483>
- Medina, G. F. (2020). *Investigación mixta*. [Podcast]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/41022>
- Muzana, S., Jumadi, J., Wilujeng, I., Yanto, B. E., y Mustamin, A. A. (2021). E-STEM Project-based learning in teaching science to increase ICT literacy and problem solving. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(4), 1386-1394. <http://doi.org/10.11591/ijere.v10i4.21942>
- Noguera-Astaiza, M. (2023). Comprensión lectora inferencial a través de una estrategia pedagógica apoyada en un OVA. *Revista Dialogos*, 1(10), 31-43. <https://doi.org/10.37594/dialogos.v1i10.755>
- Oliveros, M. O. C., de Castro, A. E., Truyó, V. I. C., Flórez, D. G., Robles, H. S., Plaza, D. D., y Fuentes, R. A. R. (2014). Comprensión lectora y TIC en la universidad. *Apertura*, 6(1), 46-59. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68831999005.pdf>
- Palacio, P. A. S., Múnera, M. V., y Vásquez, D. A. L. (2018). Las herramientas y recursos digitales para mejorar los niveles de literacidad y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (54), 184-198. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/990>
- Pardo-Espejo, N. E., y Sanabria-Mesa, Y. E. (2017). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el fortalecimiento de la comprensión lectora. *Quaestiones Disputatae*, 10(21), 103-122. <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/qdisputatae/article/view/1379>
- Pérez, A. P. M., y Gómez, P. A. U. (2017). La herramienta Wlingua: estrategia para mejorar la comprensión lectora en inglés. *Revista UNIMAR*, 35(1), 29-36. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/1434/pdf>
- Putman, R. S. (2017). Technology versus teachers in the early literacy classroom: an investigation of the effectiveness of the Istation integrated learning system. *Educational Technology Research and Development*, 65, 1153-1174. <http://dx.doi.org/10.1007/s11423-016-9499-5B14>
- Ramorola, M. Z. (2013). Challenge of effective technology integration into teaching and learning. *African Education Review*, 10(4), 654-670. <https://doi.org/10.1080/18146627.2013.853559>
- Ramos Navas-Parejo, M., Cáceres Reche, M. D. P., Soler Costa, R., y Marín Marín, J. A. (2020). El uso de las TIC para la animación a la lectura en contextos vulnerables: una revisión sistemática en la última década. *Educação e Tecnologia*, 13(3), 240-261. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2020.25730>
- Rosenblatt, L. (1996). La teoría transaccional de la lectura y la escritura. *Textos en Contexto*, 1, 13-71.
- Sancho, M. S., y Gámiz, L. F. (2017). Propuesta didáctica con la aplicación Jlic para el desarrollo de la comprensión lectora en Educación Primaria. *Revista de Educación*, 24, 293-305. <https://doi.org/10.30827/reugra.v24i0.16625>

- Sánchez, H. M. J. (2015). Las TIC: un edublog como alternativa mejoradora en competencias de comprensión y producción textual. *Revista Senderos Pedagógicos*, 6(6), 41-51. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/article/view/343>
- Segal-Drori, O., y Shabat, A. B. (2021). Preschoolers' views on integration of digital technologies. *Journal of Childhood, Education & Society*, 2(1), 29-42. <https://doi.org/10.37291/2717638X.20212172>
- Serret, S., Hun, S., Thümmeler, S., Pierron, P., Santos, A., Bourgeois, J., y Askenazy, F. (2017). Teaching literacy skills to French minimally verbal school-aged children with autism spectrum disorders with the serious game SEMA-TIC: An exploratory study. *Frontiers in Psychology*, 8, Article e1523. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01523>
- Sofkova Hashemi, S., y Cederlund, K. (2017). Making room for the transformation of literacy instruction in the digital classroom. *Journal of Early Childhood Literacy*, 17(2), 221-253. <https://doi.org/10.1177/1468798416630779>
- Soracco, C. I. R., Hasenohr, F. V., y Orellana, P. (2020). Experiencia en el uso de una plataforma digital para el ejercicio de la comprensión lectora y el vocabulario: percepción de estudiantes de primaria. *Investigaciones Sobre Lectura*, (14), 1-41. <https://doi.org/10.24310/isl.vi14.12232>
- Suárez Palacio, P. A., Vélez Múnera, M., y Londoño Vázquez, D. A. (2018). Las herramientas y recursos digitales para mejorar los niveles de literacidad y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (54), 184-198. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/990>
- Tamayo, E. A., Páez, J., y Palacios, J. J. (2020). Influencia de estrategias de aprendizaje con herramientas TIC en la competencia de la comprensión lectora en inglés. *Revista Espacios*, 41(26), Artículo 18. <http://w.revistaespacios.com/a20v41n26/a20v41n26p18.pdf>
- Tigre, N., Herrera, D., Álvarez, J., y Zurita, I. (2020). Genially como estrategia para mejorar la comprensión lectora en educación básica. *CIENCIAMATRIA*, 6(3), 520-542. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.413>
- Thorne, C., Morla, K., Uccelli, P., Nakano, T., Mauchi, B., Landeo, L., Vázquez, A., y Huerta, R. (2013). Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria. *Revista de Psicología*, 31(1), 3-35. <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v31n1/a01v31n1.pdf>
- Tshianza, C. L., Shilongo, S. K., y Bina, G. B. (2017). Effectiveness of the teaching methods of elementary reading on pupils' academic performance. *Education*, 7(6), 112-123. <http://doi.org/10.5923/j.edu.20170706.02>
- Valero Ancco, V. N., Paricoto Ccallo, R. M., y Carrizales Maraza, D. L. (2023). Wordwall como recurso didáctico para mejorar la competencia lectora en niños peruanos. *Comuni@cción*, 14(1), 27-40. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.14.1.806>
- Villa, I. A., y Franco, D. M. (2013). Competencia lectora y el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. *Escenarios*, 11(1), 7-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4714265>