

Impacto de un modelo de enseñanza digital contextualizada de comprensión de lectura en estudiantes de primaria

Impact of a contextualized digital teaching model for reading comprehension on elementary school students

Impacto de um modelo de ensino digital contextualizado para a compreensão leitora em alunos do ensino fundamental

Carlos José Márquez Julio

Recibido: 19 de junio de 2025

Aprobado: 8 de octubre de 2025

Publicado: 26 de noviembre de 2025

Cómo citar este artículo:

Márquez Julio, C.J. (2025). Impacto de un modelo de enseñanza digital contextualizada de comprensión de lectura en estudiantes de primaria. *Rastros Rostros*, 27(2), XX-XX. doi: <https://doi.org/10.16925/2382-4921.2025.02.12>

Artículo de investigación. <https://doi.org/10.16925/2382-4921.2025.02.12>

Universidad de Panamá

Correo electrónico: carlos-j.marquez-j@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6687-4394>

Resumen

Introducción: Los bajos resultados académicos en comprensión de lectura en básica primaria son una constante de preocupación en el escenario educativo de La Guajira, afectando el desarrollo académico de los estudiantes. **Objetivo:** El presente estudio tiene como finalidad analizar el impacto un modelo de enseñanza digital contextualizada de comprensión de lectura en estudiantes de primaria. **Metodología:** Se utilizó un enfoque cuantitativo de diseño experimental con una muestra de 100 estudiantes de primer grado de básica primaria de instituciones educativas de La Guajira. El grupo experimental aprendió utilizando un modelo digital contextualizado, mientras que el grupo de control aplicó métodos de aprendizaje de aula tradicional de tipo magistral y guías didácticas en físico. El instrumento utilizado fue una prueba de lectura validada por expertos. **Resultados y discusión:** Los resultados evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos evaluados en todos los componentes de la comprensión lectora, lo que sugiere que el modelo implementado es adecuado para la edad y nivel de escolaridad de los participantes. **Conclusiones:** La implementación de este tipo de modelos educativos requieren de parte de las instituciones infraestructura tecnológica y formación docente adecuada para optimizar este aprendizaje digital en el aula.

Palabras clave: Aprendizaje; comprensión lectora; educación primaria; enfoque contextualizado, rendimiento académico.

Abstract

Introduction: Poor academic results in reading comprehension in primary school are a constant concern in the educational setting of La Guajira, affecting the academic development of students. **Objective:** The purpose of this study is to analyze the impact of a contextualized digital teaching model on reading comprehension in primary school students. **Methodology:** A quantitative experimental design approach was used with a sample of 100 first-grade primary school students from educational institutions in La Guajira. The experimental group learned using a contextualized digital model, while the control group applied traditional classroom learning methods such as lectures and physical teaching guides. The instrument used was a reading test validated by experts. **Results and discussion:** The results showed statistically significant differences between the groups evaluated in all components of reading comprehension, suggesting that the implemented model is appropriate for the age and level of education of the participants. **Conclusions:** The implementation of this type of educational model requires technological infrastructure and adequate teacher training from institutions to optimize this digital learning in the classroom.

Keywords: Learning; reading comprehension; primary education; contextualized approach; academic performance.

Resumo

Introdução: Os baixos resultados acadêmicos em compreensão de leitura no ensino fundamental são uma preocupação constante no ambiente educacional de La Guajira, afetando o desenvolvimento acadêmico dos alunos. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é analisar o impacto de um modelo de ensino digital contextualizado na compreensão de leitura em alunos do ensino fundamental. **Metodologia:** Uma abordagem de delineamento experimental quantitativo foi usada com uma amostra de 100 alunos do primeiro ano do ensino fundamental de instituições educacionais em La Guajira. O grupo experimental aprendeu usando um modelo digital contextualizado, enquanto o grupo de controle aplicou métodos tradicionais de aprendizagem em sala de aula, como palestras e guias de ensino físicos. O instrumento utilizado foi um teste de leitura validado por especialistas. **Resultados e discussão:** Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos avaliados em todos os componentes da compreensão de leitura, sugerindo que o modelo implementado é apropriado para a idade e o nível de escolaridade dos participantes. **Conclusões:** A implementação deste tipo de modelo educacional requer infraestrutura tecnológica e formação adequada dos professores das instituições para otimizar esta aprendizagem digital em sala de aula.

Palavras-chave: Aprendizagem; compreensão leitora; educação básica; abordagem contextualizada; desempenho acadêmico.

Introducción

El inicio de la lectura es el primer paso para aprender a leer, lo cual es muy importante para los estudiantes de primaria, especialmente en los primeros grados debido a que en esta etapa los estudiantes aprenden los conceptos básicos de la lectura, como reconocer las letras y los sonidos de las letras y combinar estos sonidos en palabras significativas, por lo que el objetivo de esta etapa es ayudar a los alumnos a entender cómo reconocer las letras del alfabeto y pronunciarlas correctamente para empezar a construir mejor sílabas y palabras (Cassany, 2007).

En general, para autores como Kiili et al. (2020) y Agasisti et al. (2022) la lectura inicial tiene como objetivo construir la base de alfabetización de los estudiantes al proporcionar habilidades esenciales que luego serán útiles en etapas más avanzadas de la lectura. En este proceso, los estudiantes también son introducidos a palabras familiares que a menudo aparecen en la vida cotidiana y aprenden a entender oraciones simples, por lo que el éxito en esta etapa se mide por la capacidad de los estudiantes para reconocer y pronunciar palabras y por el grado en que pueden comprender el significado de lo que leen (Wyse y Bradbury, 2022; Beresford et al., 2022). Por lo tanto, el inicio de la lectura puede considerarse un primer paso esencial en el desarrollo de la alfabetización de los estudiantes, en la que se puede hacer que los estudiantes se interesen y tengan más confianza en la lectura (López et al., 2021).

El inicio de la lectura desempeña un papel importante en el apoyo al desarrollo de la lectoescritura de los estudiantes de básica primaria (Ramadhan et al., 2023; Cirino et al., 2024), sobre todo porque de esta etapa depende que el estudiantado logre desarrollar habilidades básicas de alfabetización (Undheim, 2022; Erita et al., 2024), donde los estudiantes comienzan a reconocer letras, comprender sonidos fonéticos y organizar letras en palabras significativas. Además, el inicio de la lectura también tiene como objetivo fortalecer la fonética y las habilidades fonológicas, esenciales para la correcta pronunciación y ortografía (Cassany, 2007), proceso que también busca fomentar un interés temprano en la lectura al proporcionar experiencias emocionantes que motiven a los estudiantes a continuar aprendiendo, lo cual anima a los estudiantes a comprender el

significado de las palabras y oraciones simples como base para una comprensión más profunda (Hemelt y Lenard, 2020; Ayala y Arcos, 2021).

De acuerdo con autores como Quilez et al. (2021), Naef y Lefsrud (2023) y Duan y Tong (2024), los estudiantes que dominan con éxito la comprensión de palabras y sílabas en la formación primaria inicial tienden a tener más confianza cuando se manejan contextos en lectura más avanzada como la de grado quinto de primaria, lo cual es una base esencial para el desarrollo de una lectoescritura más compleja. Además, esta etapa también fortalece habilidades cognitivas como la memoria, la concentración y el pensamiento crítico, ya que la lectura implica un proceso que va desde el reconocimiento de letras hasta la comprensión del significado (Sugaya et al., 2019).

Además, la lectura inicial también apoya el desarrollo del lenguaje de los estudiantes a través del aumento del vocabulario y la comprensión de las estructuras lingüísticas (Reid et al., 2023), por lo que los estudiantes también pueden ampliar sus horizontes sociales y socioculturales a través de textos que sean relevantes para el entorno circundante (Fonseca, 2022). Finalmente, comenzar a leer inculca buenos hábitos de estudio desde el principio, lo que ayuda a los estudiantes a desarrollar hábitos de estudio productivos más adelante en la vida, siendo necesario desarrollar la lectura inicial en los estudiantes de primaria (Cassany, 2007).

En el contexto internacional la problemática asociada a bajos desempeños de estudiantes de primaria en comprensión y habilidades para la lectura han sido reportados por autores como Deng et al. (2023), quienes refieren que las

condiciones ambientales en las aulas inciden directamente en la salud, el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes en edad escolar, incluido el desarrollo de competencias lectoras. Desde una perspectiva motivacional, Gilbert et al. (2022) señalan que la percepción que los estudiantes tienen de sí mismos influye en su desempeño lector, problemática que disminuye cuando los docentes implementan prácticas pedagógicas basadas en la autonomía, competencia y vinculación.

Paralelamente, investigaciones como la de Salo et al. (2022) demuestran que las intervenciones que incluyen apoyo emocional, interacción constante maestro-estudiante y mediaciones didácticas y tecnológicas en la enseñanza y aprendizaje, parecen ser elementos decisivos en la construcción de habilidades lectoras profundas, lo cual subraya la importancia de una atención diferenciada que trascienda lo cognitivo y se articule con lo socioafectivo. En ese mismo sentido, Drew et al. (2024) identifican que muchos padres desconocen los programas de aprendizaje que las escuelas implementan, lo cual limita su involucramiento y disminuye el impacto de dichas intervenciones en la mejora de la comprensión de lectura.

Por otra parte, Ginting y Ramadhan (2024) encontraron que las tecnologías educativas mejoran el desarrollo de la competencia lectora cuando los contenidos son contextualizados, aunque Tomasine (2024) advierte que es necesario reforzar la interpretación significativa del texto por parte del maestro, lo cual indica que no se trata solo de generar ambientes tecnológicos en la enseñanza de la comprensión lectora en básica primaria, sino que es preciso la mediación

pedagógica para acercar al estudiantado al entendimiento del texto-contexto, lo cual determina el éxito en la comprensión lectora.

Sobre la base de la revisión de la literatura para el caso de este estudio en el escenario nacional, la comprensión de lectura inicial de los estudiantes de primaria en Colombia y especialmente en el contexto del departamento de La Guajira siguen siendo relativamente bajas (Brito, 2024). La investigación de Domínguez y Gutiérrez (2023), muestra que las actividades que apoyan la mejora de las habilidades de lectura no se han llevado a cabo de manera óptima, y la falta de instalaciones de salas de lectura aparte de la biblioteca perjudica el interés de los estudiantes, además, encontraron que en La Guajira muchos estudiantes todavía tienen dificultades con la lectura debido a un aprendizaje ineficaz a falta de la implementación de estrategias de aprendizaje mediadas y contextualizadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio tiene como finalidad analizar el impacto un modelo de enseñanza digital contextualizada de comprensión de lectura en estudiantes de primer grado de básica primaria de instituciones educativas de La Guajira, en los aspectos que atañen al nivel de escolaridad, asociados a la capacidad de reconocer letras, distinguir palabras y componer sílabas en palabras.

Metodología

Este estudio de tipo cuantitativo y de diseño experimental contó con la participación de una muestra de 100 estudiantes de primer grado de básica primaria de instituciones educativas de La Guajira, los cuales fueron divididos en

dos grupos: un grupo de control compuesto por 50 estudiantes que recibieron aprendizaje convencional, mientras que el grupo experimental también comprendió 50 estudiantes que recibieron enseñanza digital contextualizada para el mejoramiento de la comprensión lectora.

Se aplicó prueba de 20 ítems que medían los indicadores principales de la capacidad de lectura: reconocimiento de vocales y consonantes, la distinción de palabras con la misma letra inicial, la distinción de palabras con la misma sílaba inicial y la composición de sílabas en palabras completas. Este instrumento fue validado por un par de expertos, siendo además validado mediante confiabilidad, a través del Alfa de Cronbach que arrojó un índice de 0,91, lo que indica una alta consistencia en la medición de la capacidad de lectura inicial.

La potencia distintiva y el nivel de dificultad de la prueba mostraron valores de correlación superiores a 0,68, lo que significa que las preguntas tienen una fuerte correlación con las variables medidas, mientras que, la prueba de Esfericidad de Bartlett mostró un valor $p < 0,005$, lo que indica que los ítems se correlacionaron significativamente entre sí, lo que permitió un análisis factorial adicional que indicó la presencia de factores dominantes que mide principalmente la capacidad lectora inicial de los estudiantes de primaria. También se empleó un análisis de los datos mediante la prueba T de muestra independiente.

Resultados

Luego de haber aplicado las dos estrategias pedagógicas diferenciadas, siendo para el caso del grupo control basada en métodos tradicionales de

enseñanza de la comprensión de lectura para primer grado de básica primaria; y otra, aplicada al grupo experimental mediante un modelo de enseñanza digital contextualizada, se administró una prueba de lectura con el objetivo de evaluar el impacto de cada enfoque. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos de la prueba de lectura

Estadístico	Grupo experimental	Grupo control
N	50	50
Datos perdidos	0	0
Media	86,5	61,1
Desviación estándar	6,22	7,03
Valor mínimo	72	41
Valor máximo	92	79

Antes de realizar la prueba t para muestras independientes, se evaluaron los supuestos estadísticos de normalidad y homogeneidad de varianzas, los cuales son fundamentales para garantizar la validez del análisis inferencial, donde los resultados de la prueba de normalidad, realizada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2.

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

Variable evaluada	Estadístico W	Valor p
Puntuación del estudiante	0,986	0,062

Dado que el valor p es superior a 0,05; se acepta la hipótesis nula de normalidad indicando que los datos se distribuyen de forma normal, mientras que,

en cuanto a la homogeneidad de varianzas, la prueba de Levene arrojó los resultados de la Tabla 3.

Tabla 3.

Prueba de homogeneidad de varianzas de Levene

Variable evaluada	Estadístico F	gl1	gl2	Valor p
Puntuación del estudiante	2,45	1	198	0,118

Con un valor $p = 0,118$ (mayor que 0,05), se asume la homogeneidad de varianzas entre ambos grupos cumpliendo con los supuestos requeridos para aplicar la prueba t de muestras independientes. Posteriormente, se formuló la hipótesis para evaluar estadísticamente las diferencias entre ambos grupos:

- **H₀:** No existen diferencias significativas entre la capacidad de comprensión de lectura entre los estudiantes que siguen métodos de enseñanza tradicional y aquellos que utilizan modelos de enseñanza digital contextualizada.
- **H_a:** Existen diferencias significativas entre la capacidad de comprensión de lectura entre los estudiantes que siguen métodos de enseñanza tradicional y aquellos que utilizan modelos de enseñanza digital contextualizada.

Al respecto, los resultados de la prueba t se exponen en la Tabla 4, donde se puede interpretar que el valor p inferior a 0,001 permite rechazar la hipótesis nula (H₀), lo cual indica que existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. En consecuencia, se concluye que el uso de enseñanza digital

contextualizada tiene un efecto significativo en el desarrollo de las habilidades de comprensión de lectura de los estudiantes de educación primaria.

Tabla 4.

Resultados de la prueba t para muestras independientes

Comparación entre grupos	Estadístico t	gl	Valor p
Puntuación del estudiante	29.8	--	p < 0.001

Sobre la base de los resultados, se considera que el modelo de enseñanza utilizado tiene un impacto positivo en la mejora de las habilidades de comprensión lectora inicial en los estudiantes de primaria, lo cual indica que pueden aprender utilizando un entorno digital de base contextualizada de tipo contextualizada, lo que lleva a que tengan mejores habilidades en términos de reconocer vocales y consonantes, distinguir palabras con la misma letra o sílaba inicial y componer sílabas en palabras completas.

Discusión

Los hallazgos obtenidos en este estudio permiten evidenciar que la enseñanza digital a partir de considerar la incorporación de elementos del entorno sociocultural propio de los estudiantes tiene un efecto significativo en el desarrollo de las habilidades para la comprensión lectora en estudiantes de primer grado de básica primaria, sobre todo, porque históricamente la enseñanza de la lectura en Colombia ha sido abordada desde enfoques tradicionales como han señalado Domínguez y Gutiérrez (2023), sin que con ello se logre responder de forma

integradora al proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectura desde edades tempranas.

El análisis inferencial ratifica lo que diversos estudios previos como el de Tomasine (2024) y Salo et al., (2022) en el escenario internacional han sugerido frente al uso de recursos digitales con enfoques diversificados que incluyan garantías de interiorización de los aprendizajes, de manera que se alcance un aprendizaje significativo basado en la mediación pedagógica que sea culturalmente relevante para que se activen procesos cognitivos y motivacionales favorables al desarrollo lector

En este sentido, el carácter contextualizada del diseño instruccional aplicado en este estudio permitió que los contenidos se conectaran con la realidad cotidiana del estudiante, facilitando con ello la activación de procesos de identificación, sentido y apropiación del aprendizaje, tal y como en estudios similares de Ginting y Ramadhan (2024) y Reid et al. (2023) plantearon respecto de esta perspectiva, demostrando que la contextualización de los contenidos contribuye a la adquisición de habilidades fonológicas, así como a la expansión del vocabulario funcional y la identificación y diferenciación de palabras en los niños.

Adicionalmente, el uso del entorno digital como recurso didáctico funcionó como un medio de presentación de contenidos y entorno de interacción en el que el estudiante se convirtió en sujeto activo del proceso de aprendizaje, en el que los estudiantes del grupo experimental desarrollaron con mayor efectividad la capacidad de reconocer vocales y consonantes, distinguir palabras con la misma sílaba inicial y componer sílabas en palabras completas, lo que lleva a considerar

la asociación de la mejora en la competencia lectora como parte de un despliegue de habilidades integradas vinculadas a lo semántico como refieren Kiili et al., (2020) y Undheim (2022).

Ahora bien, respecto a la mejora en el desempeño lector Gilbert et al. (2022), mencionan que cuando los estudiantes perciben que los contenidos tienen relación con su entorno y experimentan autonomía tienden a mejorar significativamente en sus niveles de comprensión lectora, cuestión que se evidenció en el presente estudio. Otro aspecto destacable es que la implementación de estrategias como la aquí estudiada supone una alternativa para la enseñanza y los aprendizajes, pero que en términos de la práctica pedagógica puede limitarse su aplicación si no se dispone de herramientas tecnológicas como Tabletas o computadores portátiles, cuestión que fue clave en el caso de este estudio, y que se considera un reto institucional como advierten Drew et al. (2024), quienes aseguran que la efectividad de las intervenciones didácticas basadas en TIC, deben estar acompañadas de políticas escolares que favorezcan la continuidad de estas iniciativas.

A pesar de los resultados positivos, este estudio también encuentra sus limitaciones en relación con el corto periodo de tiempo en el que se realizó la intervención (marzo y abril de 2025), lo que no permitió el abordaje de otros aspectos de la comprensión de lectura en este nivel educativo. Asimismo, la muestra de participantes, aunque fue representativa de instituciones del contexto de La Guajira, no permite generalizar los resultados a nivel nacional sin estudios comparativos en otras regiones con características demográficas y contextualizadas distintas; no obstante, este estudio aporta evidencia sustantiva

frente a la necesidad de promover enfoques de enseñanza de la comprensión de lectura inicial que trasciendan el método tradicional en sintonía con lo expuesto por Cirino et al. (2024).

Además, los hallazgos dialogan críticamente con las perspectivas de autores como Ayala y Arcos (2021) y Fonseca (2022), quienes han enfatizado la necesidad de fomentar el aprendizaje de la lectura como proceso funcional y contextual entendida como una oportunidad para que el estudiante entre en contacto con su entorno y su capacidad cognitiva para reconocer y distinguir palabras y la composición de sílabas en palabras completas.

A nivel latinoamericano, la revisión realizada por Alonso (2021), incorpora una visión clave sobre la relación entre los textos digitales y la comprensión lectora a nivel de la educación básica, expresando una necesidad de oportunidad en la práctica de la enseñanza en la que se tenga una perspectiva epistémica del uso del texto digital que permiten cierta medida un enfoque documental e instrumental para la formación de competencias asociadas al acto lector, siendo preciso la organización bibliográfica de los formatos digitales y de las tecnologías que se utilizarán por parte del docente para que existan concordancias entre la motivación hacia la lectura, la facilitación de herramientas tecnológicas, el aprendizaje colaborativo y su contextualización.

En consonancia con lo anterior, Díaz et al. (2024) Dialoga en una perspectiva similar al presentar que la comprensión lectora en la era digital debe responder a una especialización del docente en sus prácticas innovadoras y el uso correcto de tecnologías educativas y de tecnologías emergentes, de manera que las tendencias

y prácticas de aula respondan a un continuo de esfuerzos hacia la adquisición de competencias asociadas a la comprensión lectora como elemento transversal para la adquisición de cualquier saber. Finalmente, en el mismo contexto latinoamericano y con una perspectiva aterrizada al escenario colombiano, Ascencio et al. (2023) Hacen énfasis en que la comprensión lectora en la educación básica debe propender por el uso de textos digitales, pero sin caer en el instrumentalismo como ha sucedido en diferentes escenarios educativos en donde la influencia de lo tecnológico y digital ha sido únicamente incorporado como un arquetipo que responde al cumplimiento de un currículo que inserta de manera sistemática instrumentos tecnológicos, sin que realmente se haga un uso adecuado de ellos, donde la planeación didáctica debe responder al desarrollo de la comprensión lectora y los avances de la misma en la educación básica para que esto se refleje en la forma en que los estudiantes se expresan de manera oral y escrita, evidenciando una fluidez y capacidad de procesamiento morfológico y sintáctico que constituya una integración del aprendizaje basado en el contexto y en textos académicos digitales.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten concluir que la implementación de un modelo de enseñanza digital con enfoque contextualizada tiene un efecto significativo en el fortalecimiento de las habilidades de lectura inicial en estudiantes de primer grado de primaria, en el que su diseño pedagógico incorporó contenidos alineados con el entorno y la experiencia cotidiana del

estudiante, favoreciendo la motivación, la autonomía y el compromiso activo durante el proceso lector. Finalmente, se puede decir que la efectividad de este tipo de intervenciones exige condiciones institucionales adecuadas, una formación docente especializada y el acompañamiento continuo de docentes para garantizar la vigencia y sostenibilidad de prácticas de aula en el componente lector para la consolidación de los aprendizajes.

Referencias

- Agasisti, T., de Oliveira Ribeiro, C., & Montemor, D. S. (2022). The efficiency of Brazilian elementary public schools. *International Journal of Educational Development*, 93, 102627. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2022.102627>
- Alonso, O. (2021). Textos digitales y comprensión lectora en primaria: Una revisión de literatura. *Educación y Ciencia*, (25), 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7983731.pdf>
- Ascencio et al. (2023). Uso de textos digitales para la comprensión lectora en la educación secundaria. *Revista de Climatología Edición Especial Ciencias Sociales*, 23, 644. <https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.643-650>
- Ayala, A. E., & Arcos, J. M. (2021). Motivación a la lectura en niños de edades tempranas. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 5(12), 42-51. de <https://www.retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/371>
- Beresford, S. A. A., Ornelas, I. J., Bauer, M. C., Garrity, G. A., Bishop, S. K., Francis, B., Rillamas-Sun, E., Garcia, L. V, Vecenti, F. S. A., & Lombard, K. A. (2022). Group Randomized Trial of Healthy Eating and Gardening Intervention in Navajo Elementary Schools (Yéego!). *AJPM Focus*, 1(2), 100033. <https://doi.org/10.1016/j.focus.2022.100033>
- Brito, C. (2024). Estrategias de Lectura de Isabel Solé para Mejorar los Procesos de Comprensión Lectora en los Estudiantes de Grados 6° de la Institución Educativa José Agustín Solano de Barrancas-La Guajira. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(1), 4693-4704. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9430213>

- Cassany, D. (2007). Luces y sombras de la lectura en voz alta. <https://repositori.upf.edu/bitstreams/c0e0cb84-3cf3-44f2-b3aa-bcf1ae4107b4/download>
- Cirino, P. T., Salentine, C., Farrell, A., Barnes, M. A., & Roberts, G. (2024). Cognitive predictors of the overlap of reading and math in middle school. *Learning and Individual Differences*, 109, 102400. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102400>
- Deng, S., Lau, J., Wang, Z., & Wargocki, P. (2023). Associations between illness-related absences and ventilation and indoor PM2.5 in elementary schools of the Midwestern United States. *Environment International*, 176, 107944. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.107944>
- Díaz Calle, Z., Noria Aliaga, V. M., & Buendía Molina, M. A. (2024). Comprensión lectora en la era digital: Una revisión sistemática. *Revista Andina de Educación*, 7(2), 1-1. <https://doi.org/10.32719/26312816.2024.7.2.1>
- Domínguez, K. Y., & Gutiérrez, L. A. (2023). Estrategia pedagógica para mejorar la comprensión de lectura en estudiantes de tercer grado de la básica primaria de la institución educativa rural María Auxiliadora de Cuestecitas–Albania la Guajira. <https://repositorio.utb.edu.co/entities/publication/c6a8c740-24c8-41a4-a89a-cd8614fe124b>
- Drew, A. L., Rhoades, K. A., Eddy, J. M., Smith Slep, A. M., Kim, T. E., & Currie, C. (2024). What do parents know about social-emotional learning in their children's schools? Gaps and opportunities for strengthening intervention impact. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, 4, 100065. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sel.2024.100065>
- Duan, R., & Tong, X. (2024). Electrophysiological markers of orthographic pattern learning in school-aged children with reading challenges: An ERP investigation. *Research in Developmental Disabilities*, 151, 104784. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104784>
- Erita, Y., Miaz, Y., Jupriani, J., Hevria, S., & Fauzi, R. (2024). Using Virtual Reality to Enhance Twenty-First Century Skills in Elementary School Students: A Systematic Literature Review. In *Open Education Studies* (Vol. 6, Issue 1). Walter de Gruyter GmbH. <https://doi.org/10.1515/edu-2024-0030>
- Fonseca, L. (2022). La enseñanza de la lectura y la escritura en Argentina: Reflexiones y aportes desde las neurociencias y la neuroeducación. *Journal of Neuroeducation*, 2(2). <https://doi.org/10.1344/joned.v2i2.37527>

- Gilbert, W., Guay, F., & Morin, A. J. S. (2022). Can teachers' need-supportive practices moderate the big-fish-little-pond effect? A quasi-experimental study with elementary school children. *Contemporary Educational Psychology*, 69, 102060. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102060>
- Ginting, D. A., & Ramadhan, S. (2024). The Impact of Interactive Learning Applications on EFL Students' Preferences and Academic Achievement. *TEM Journal*, 13(2), 1362–1370. <https://doi.org/10.18421/TEM132-50>
- Hemelt, S. W., & Lenard, M. A. (2020). Math acceleration in elementary school: Access and effects on student outcomes. *Economics of Education Review*, 74, 101921. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.101921>
- Kiili, C., Bråten, I., Kullberg, N., & Leppänen, P. H. T. (2020). Investigating elementary school students' text-based argumentation with multiple online information resources. *Computers & Education*, 147, 103785. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103785>
- López, C., Valverde, S., & García, V. (2021). The impact of e-book reading on young children's emergent literacy skills: An analytical review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6510. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126510>
- Naef, M., & Lefsrud, L. (2023). Application of engineering thinking for risk assessment in a Canadian elementary school. *Journal of Building Engineering*, 78, 107651. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2023.107651>
- Oppermann, E., Lehl, S., & Burghardt, L. (2023). Associations between preschool quality and children's social-emotional development until 2nd grade of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 63, 133–144. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.12.002>
- Quilez, A., González, A., Ortega, Z., & Santiago, S. (2021). Intelligence quotient, short-term memory and study habits as academic achievement predictors of elementary school: A follow-up study. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101020. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101020>
- Ramadhan, S., Atmazaki, Indriyani, V., Sukma, E., Jamaluddin, N. B., & Sihes, A. J. Bin. (2023). Digital Teaching Materials Development Containing Environmental Education Using Task Based Language Learning (TBLL).

- Theory and Practice in Language Studies*, 13(11), 2952–2962.
<https://doi.org/10.17507/tpls.1311.26>
- Reid, E. K., Ahmed, Y., & Keller-Margulis, M. A. (2023). Contributions of attentional control, hyperactivity-impulsivity, and reading skills to performance on a fourth-grade state writing test. *Journal of School Psychology*, 99, 101220.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsp.2023.05.003>
- Salo, A.-E., Vauras, M., Hiltunen, M., & Kajamies, A. (2022). Long-term intervention of at-risk elementary students' socio- motivational and reading comprehension competencies: Video-based case studies of emotional support in teacher– dyad and dyadic interactions. *Learning, Culture and Social Interaction*, 34, 100631.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2022.100631>
- Tomasine, J. S. (2024). Accomplishing feedback through inscription during reading assessment interaction. *Linguistics and Education*, 80, 101282.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.linged.2024.101282>
- Undheim, M. (2022). Children and teachers engaging together with digital technology in early childhood education and care institutions: A literature review. *European early childhood education research journal*, 30(3), 472-489. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1971730>
- Wyse, D., & Bradbury, A. (2022). Reading wars or reading reconciliation? A critical examination of robust research evidence, curriculum policy and teachers' practices for teaching phonics and reading. *Review of education*, 10(1), e3314. <https://doi.org/10.1002/rev3.3314>