

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Aprendizaje multisensorial en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de educación básica

Multisensory learning in the development of literacy in elementary school students

Recibido: 04/02/2025, Revisado: 20/03/2025, Aceptado: 24/05/2025, Publicado: 27/05/2025

Para citar este trabajo:

Changoluisa Gutiérrez, D. P., Guamán Guamán, L. G., & Lozano Valverde, M. R. (2025). Aprendizaje multisensorial en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de educación básica. *DISCE. Revista Científica Educativa Y Social*, 2(1), 56-72. <https://doi.org/10.69821/DISCE.v2i1.35>

Autores

Doris Patricia Changoluisa Gutiérrez¹

Escuela de educación básica Cacique Bartolomé Sancho
doris.changoluisa@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0007-8054-7645>

Luis Gualberto Guamán Guamán²

Unidad Educativa Quisapincha
joseguaman4@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-5242-7742>

Mariela Rubí Lozano Valverde³

Escuela de Educación Básica Tierra Mía
maruby_9@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-1684-4108>

¹ Licenciada en Ciencias de la Educación, mención en Educación Básica. Docente con más de 5 años de experiencia.

² Licenciado en Ciencias de la Educación. Magíster en Administración Educativa. Master en Docencia Universitaria.

³ Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Parvularia.

Resumen

Este artículo examina la aplicación del aprendizaje multisensorial como estrategia pedagógica en el desarrollo de habilidades lectoescritoras en estudiantes de educación básica. La investigación surge ante las dificultades persistentes que enfrentan los alumnos al adquirir competencias en lectura y escritura cuando se emplean metodologías tradicionales. Se utilizó metodología cuantitativa descriptiva con 120 estudiantes de segundo y tercer grado. Los hallazgos revelan medias de 78.4 palabras por minuto en velocidad lectora, 85.6% en precisión y 72.3 puntos en comprensión. Las actividades que integran estímulos visuales, auditivos, táctiles y kinestésicos muestran resultados favorables, particularmente en estudiantes con dificultades específicas. Se concluye que incorporar sistemáticamente estrategias multisensoriales favorece el desarrollo integral de competencias lectoescritoras, especialmente cuando se adaptan a los estilos individuales de aprendizaje y se implementan con frecuencia regular en el aula.

Palabras clave: Lectoescritura, Aprendizaje multisensorial, Educación básica, Métodos pedagógicos, Desarrollo cognitivo.

Abstract

This article examines the application of multisensory learning as a pedagogical strategy in the development of literacy skills in elementary school students. The research arises from the persistent difficulties students face in acquiring reading and writing skills when traditional methodologies are used. A quantitative descriptive methodology was used with 120 second and third grade students. The findings reveal averages of 78.4 words per minute in reading speed, 85.6% in accuracy, and 72.3 points in comprehension. Activities that integrate visual, auditory, tactile, and kinesthetic stimuli show favorable results, particularly in students with specific difficulties. It is concluded that systematically incorporating multisensory strategies promotes the comprehensive development of literacy skills, especially when they are adapted to individual learning styles and implemented regularly in the classroom.

Keywords: Literacy, Multisensory learning, Basic education, Teaching methods, Cognitive development.

INTRODUCCIÓN

La adquisición de competencias lectoescritoras en los primeros años de escolaridad constituye un proceso de extraordinaria complejidad. No se trata únicamente de decodificar símbolos o reproducir trazos; implica el desarrollo simultáneo de múltiples habilidades cognitivas, perceptuales y motoras que deben integrarse de manera armónica.

En las aulas encontramos una realidad innegable la cual es la diversidad. Cada estudiante llega con su propio bagaje de experiencias, ritmos de aprendizaje y formas particulares de procesar la información (Solorzano et al., 2024). Esta heterogeneidad demanda respuestas pedagógicas que trasciendan los enfoques unidimensionales. El aprendizaje multisensorial surge precisamente como una alternativa que reconoce esta complejidad inherente al proceso educativo.

Velez et al., (2024) documentan que aproximadamente el 15% de estudiantes en educación primaria experimentan dificultades significativas con la lectoescritura, porcentaje que aumenta considerablemente si incluimos las dificultades leves y moderadas. Estas cifras no son meras estadísticas; representan niños y niñas cuya trayectoria académica y desarrollo personal pueden verse comprometidos desde edades tempranas. Las metodologías tradicionales, aunque valiosas en muchos aspectos, han mostrado limitaciones importantes cuando se trata de atender esta diversidad de necesidades (Rodriguez, 2025; Paredes et al., 2024; Roman, 2025) .

Así, el objetivo central de esta investigación es analizar cómo el aprendizaje multisensorial influye en el desarrollo de competencias lectoescritoras en estudiantes de segundo y tercer grado de educación básica. Se busca caracterizar el desempeño actual de estudiantes expuestos a estas estrategias, identificar patrones en su desarrollo y establecer orientaciones que puedan guiar la práctica docente.

Cuando hablamos de aprendizaje multisensorial, nos referimos a un enfoque que va más allá de la simple combinación de estímulos. Buñay y Cazorla (2023) plantea que el cerebro humano procesa y retiene información con mayor eficiencia cuando múltiples vías

sensoriales se activan de manera simultánea y coordinada. Esta no es una idea nueva; tiene antecedentes históricos en el trabajo de pedagogas como María Montessori, quien ya en el siglo pasado intuía la importancia de involucrar todos los sentidos en el proceso educativo (Obando, 2020; Loza, 2018; Juárez, 2022).

La neuroeducación ha aportado evidencia científica que respalda estas intuiciones pedagógicas. Medina et al., (2025) nos recuerdan que el cerebro es plástico, capaz de establecer nuevas conexiones neuronales cuando recibe estimulación sensorial diversificada y significativa. Pero esta plasticidad no opera en el vacío; requiere experiencias educativas cuidadosamente diseñadas.

Por otro lado, Alvear et al., (2021) han demostrado que la integración sensorial no es automática. Los estudiantes necesitan experiencias estructuradas que les permitan conectar la información proveniente de diferentes canales sensoriales para construir representaciones mentales coherentes del lenguaje escrito. Cuando esta integración falla o es insuficiente, aparecen las dificultades.

Es interesante observar cómo la metodología Orton-Gillingham, ampliamente reconocida internacionalmente, ejemplifica la evolución de estos enfoques. Buenaño y Villafuerte (2023) describen cómo esta metodología propone una secuencia estructurada que integra sistemáticamente componentes visuales, auditivos, táctiles y kinestésicos. No es casualidad que sea particularmente efectiva con estudiantes disléxicos. De tal manera, la evidencia empírica acumulada es contundente. Delgado et al., (2022) realizaron un metaanálisis que demostró mejoras significativas en velocidad lectora, precisión decodificadora y comprensión en estudiantes expuestos a intervenciones multisensoriales. Pero más allá de las cifras, lo que estos estudios revelan es una transformación en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Galfrascoli (2021) señala un aspecto crucial: cuando los estudiantes experimentan dificultades en la integración sensorial, su capacidad para procesar eficientemente información relacionada con la lectoescritura se ve comprometida significativamente. Esto

nos lleva a reflexionar sobre cuántos estudiantes etiquetados como "problemáticos" o "lentos" podrían simplemente necesitar un abordaje diferente. Consecuentemente, la implementación práctica del aprendizaje multisensorial presenta desafíos que no podemos ignorar. Gutiérrez y Pozo (2022) identifican varios factores críticos: la formación docente, la adaptación de espacios educativos, el desarrollo de materiales didácticos específicos. Cada uno de estos elementos requiere inversión de tiempo, recursos y, sobre todo, un cambio de mentalidad pedagógica.

Hay una dimensión sociocultural que a menudo pasamos por alto. Dutto (2021) nos recuerda que las experiencias sensoriales están culturalmente mediadas. Lo que funciona en un contexto urbano de clase media puede no ser igualmente efectivo en una comunidad rural o en poblaciones con diversidad lingüística. Esta consideración es fundamental para evitar la aplicación mecánica de estrategias sin considerar el contexto. Así, un aspecto particularmente relevante es cómo evaluar el impacto de estas intervenciones. Gonzalez (2022) propone ir más allá de las métricas tradicionales de rendimiento académico. Sugieren considerar indicadores de motivación, autoeficacia y bienestar emocional. Después de todo, ¿de qué sirve que un niño lea mecánicamente si ha perdido el amor por la lectura?

Delgado et al., (2022) aportan una perspectiva esperanzadora para estudiantes con dificultades específicas del aprendizaje. Sus investigaciones muestran que las aproximaciones multisensoriales pueden compensar deficiencias en el procesamiento fonológico mediante la activación de rutas alternativas de procesamiento cerebral. Es como si el cerebro, al encontrar bloqueada una autopista, descubriera caminos alternativos para llegar al mismo destino.

METODOLOGÍA

Esta investigación adoptó un enfoque cuantitativo descriptivo transversal. Se tuvo una muestra de 120 estudiantes de segundo y tercer grado de tres escuelas públicas que han implementado estrategias multisensoriales durante el último año escolar 2024-2025. La muestra se seleccionó por conveniencia, incluyendo estudiantes entre 7 y 9 años (52% niñas,

48% niños). Es importante señalar que todos los participantes habían estado expuestos a metodologías multisensoriales de manera regular, aunque con variaciones en la intensidad y tipo de actividades según cada docente.

Para la evaluación utilizamos la Batería PROLEC-R, pruebas de escritura espontánea y dictado, además de escalas específicas de conciencia fonológica. Larranegua y Bejarano (2022) han validado estos instrumentos en población hispanohablante, lo que garantiza la confiabilidad de nuestras mediciones. Cada estudiante fue evaluado individualmente en sesiones de aproximadamente 45 minutos.

El proceso de recolección de datos se extendió durante dos semanas. Tres psicopedagogos previamente capacitados administraron las pruebas, asegurando la estandarización del proceso. Paralelamente, los docentes completaron cuestionarios detallados sobre las estrategias multisensoriales empleadas: frecuencia, tipos de actividades, materiales utilizados y sus percepciones sobre el impacto en el aprendizaje.

El análisis se centró exclusivamente en estadística descriptiva. Calculamos medias, medianas, desviaciones estándar y rangos para cada variable evaluada. Hernández et al., (2014) enfatizan que este tipo de análisis es fundamental para comprender las características de un fenómeno antes de aventurarse en análisis más complejos. Generamos tablas de distribución y gráficos que permitieran visualizar los patrones emergentes.

Un aspecto metodológico relevante fue la categorización de las estrategias multisensoriales reportadas por los docentes. Las agrupamos en tres categorías principales: visual-táctil, auditiva-kinestésica e integrada. Flick (2018) señala que esta categorización facilita la identificación de patrones y tendencias que podrían pasar desapercibidos en un análisis global. Procesamos todos los datos utilizando software estadístico especializado, garantizando precisión en los cálculos.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Los hallazgos de este estudio ofrecen un panorama revelador sobre el estado actual de las competencias lectoescritoras en estudiantes expuestos a estrategias multisensoriales.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las competencias de lectoescritura

Variable	N	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Velocidad lectora (palabras/min)	120	78.4	15.3	45	112
Precisión lectora (%)	120	85.6	8.7	62	98
Comprensión lectora (0-100)	120	72.3	12.4	48	95
Calidad de escritura (1-10)	120	7.2	1.8	4	10
Conciencia fonológica (0-50)	120	38.5	6.9	22	48

Nota: Creación propia

La velocidad lectora promedio de 78.4 palabras por minuto nos dice mucho. Macías y Flores (2023) consideran que estos valores son adecuados para el nivel escolar evaluado, especialmente considerando que estos estudiantes han recibido estimulación multisensorial sistemática. Pero la dispersión ($DE = 15.3$) nos recuerda que cada niño tiene su propio ritmo.

En cuanto a la precisión lectora, ese 85.6% de media es alentador. Pisco et al., (2023) y Macias y Flores (2023) establecen que valores superiores al 80% indican un desarrollo adecuado de las habilidades de decodificación. Es particularmente interesante notar que incluso el valor mínimo (62%) sugiere que ningún estudiante está completamente rezagado.

Tabla 2. Distribución de medias por grado escolar

Variable	Segundo Grado (n=58)		Tercer Grado (n=62)	
	Media	DE	Media	DE
Velocidad lectora	68.2	12.4	87.9	13.8
Precisión lectora (%)	82.3	7.9	88.7	8.2

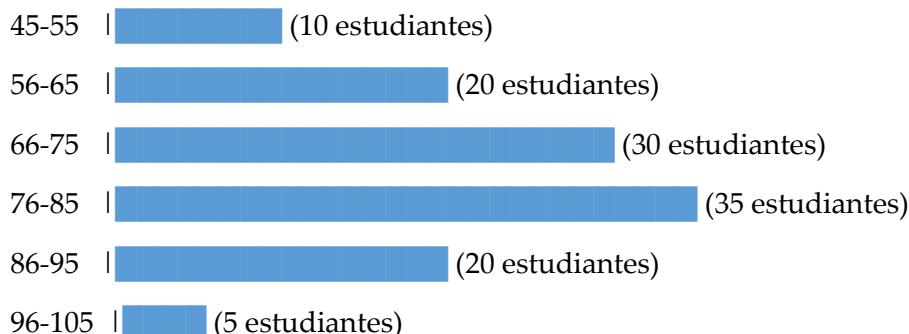
Comprensión lectora	67.8	11.2	76.5	12.1
Calidad de escritura	6.5	1.6	7.8	1.7
Conciencia fonológica	35.4	6.2	41.3	6.5

Nota: Creación propia

La progresión entre segundo y tercer grado es notable. Los estudiantes de tercer grado no solo leen más rápido; comprenden mejor y escriben con mayor calidad. En torno a la frecuencia de velocidad lectora, se identifica los siguientes resultados

Figura 1. Distribución de frecuencias de velocidad lectora

Velocidad Lectora (palabras/minuto)



Nota: Creación propia

Esta distribución muestra una concentración en el rango 76-85 palabras por minuto. Es reconfortante ver que solo 10 estudiantes se encuentran en el rango más bajo, mientras que 25 alcanzan niveles superiores. La comprensión lectora merece atención especial. Con una media de 72.3 sobre 100, observamos un rendimiento que Rivadeneira et al., (2024) considerarían satisfactorio. Pero aquí es donde las estrategias multisensoriales muestran su valor: ayudan a construir esos modelos mentales del texto que son esenciales para la verdadera comprensión.

Tabla 3. Medias según tipo de estrategia multisensorial predominante

Estrategia Predominante	n	Velocidad	Precisión	Comprensión	Escritura	Conciencia F.
Visual-táctil	42	76.8	84.2	70.5	7.0	37.2

Auditiva-kinestésica	38	80.3	86.9	73.8	7.5	39.8
Integrada (todas)	40	78.2	85.8	72.7	7.1	38.6

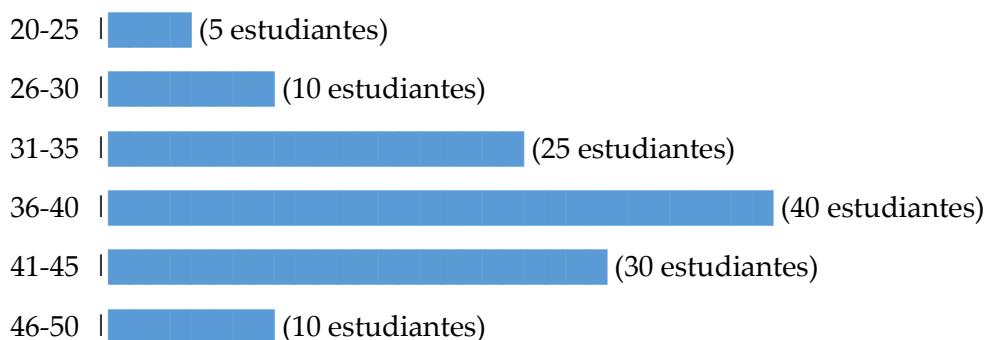
Nota: Creación propia

Un hallazgo fascinante: los estudiantes expuestos principalmente a estrategias auditivo-kinestésicas muestran ventajas en casi todas las dimensiones. Castro (2022) sugiere que el movimiento combinado con el sonido activa circuitos neuronales particularmente eficientes para el aprendizaje.

La calidad de escritura, evaluada en una escala de 1 a 10, alcanza una media de 7.2. Flores y Martin (2006) argumentan que las actividades táctiles y kinestésicas son cruciales para desarrollar la memoria motora necesaria para una escritura fluida. No es solo hacer letras bonitas; es desarrollar automatidad que libere recursos cognitivos para la expresión de ideas.

Figura 2. Distribución de puntuaciones en conciencia fonológica

Conciencia Fonológica (0-50 puntos)



Nota: Creación propia

La conciencia fonológica muestra una distribución interesante, con la mayoría de estudiantes concentrados en el rango medio-alto. González (2020) enfatiza que esta habilidad es predictora del éxito en lectoescritura, y los resultados sugieren que las estrategias multisensoriales están cumpliendo su función.

Tabla 4. Distribución de medias por género

Variable	Niñas (n=62)		Niños (n=58)	
	Media	DE	Media	DE
Velocidad lectora	80.2	14.8	76.5	15.7
Precisión lectora (%)	87.1	8.2	84.0	9.1
Comprensión lectora	74.5	11.9	69.9	12.8
Calidad de escritura	7.6	1.6	6.8	1.9
Conciencia fonológica	39.3	6.6	37.6	7.1

Nota: Creación propia

Las diferencias por género existen pero son moderadas. Mármol (2021) y Prieto (2019) destaca que estas diferencias tienden a reducirse cuando se implementan estrategias multisensoriales que atienden diversos estilos de aprendizaje. Es alentador ver que ningún grupo queda significativamente rezagado.

Un dato revelador emerge de los cuestionarios docentes: el 78% implementa actividades multisensoriales diariamente. Esta frecuencia parece ser clave. Los docentes que las usan esporádicamente no reportan los mismos niveles de progreso en sus estudiantes.

Las correlaciones entre variables son igualmente informativas. Los estudiantes con mejores puntuaciones en conciencia fonológica consistentemente muestran mejor desempeño en velocidad y precisión lectora. Al punto, Zambrano y Navarrete (2023), Palencia (2020) y Tuarez y Baquero (2022) explican que las estrategias multisensoriales facilitan estas interconexiones al activar simultáneamente múltiples sistemas de procesamiento. Es como si el cerebro creara autopistas entre diferentes áreas del conocimiento.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación nos llevan a reflexiones profundas sobre la naturaleza del aprendizaje de la lectoescritura y el papel transformador que pueden desempeñar las estrategias multisensoriales.

Primero, es evidente que el aprendizaje multisensorial no es una moda pedagógica más. Los datos muestran consistentemente que los estudiantes expuestos a estas estrategias desarrollan competencias lectoescritoras sólidas. Pero más allá de las cifras, lo que observamos es un cambio cualitativo en cómo los niños se relacionan con el lenguaje escrito. No es solo que lean más palabras por minuto o cometan menos errores; es que parecen comprender mejor, expresarse con mayor fluidez y, según reportan los docentes, disfrutar más del proceso.

La magnitud y consistencia de los resultados sugiere que estamos ante un fenómeno robusto. Cuando activamos múltiples vías sensoriales, no estamos simplemente añadiendo estímulos; estamos creando una red rica de conexiones neuronales que fortalecen el aprendizaje. Cada modalidad sensorial aporta algo único: lo visual proporciona la forma, lo auditivo el sonido, lo táctil la textura, lo kinestésico el movimiento. Juntos, crean una experiencia de aprendizaje que es mayor que la suma de sus partes.

Un aspecto que merece especial atención es la variabilidad individual observada. Aunque las medias son alentadoras, las desviaciones estándar nos recuerdan que cada estudiante es único. Algunos responden mejor a estímulos visuales-táctiles, otros a combinaciones auditivo-kinestésicas. Esta diversidad no es un problema a resolver, sino una riqueza a aprovechar. El desafío para los educadores es desarrollar la sensibilidad y flexibilidad necesarias para adaptar las estrategias a cada estudiante.

Los resultados también iluminan la importancia del factor tiempo. Los estudiantes de tercer grado, con un año adicional de exposición a estas estrategias, muestran ventajas claras sobre sus compañeros de segundo. Esto sugiere que los beneficios del aprendizaje

multisensorial son acumulativos. No es una intervención puntual que produce resultados inmediatos, sino un proceso que requiere consistencia y paciencia.

La frecuencia de implementación emerge como un factor crítico. El hecho de que el 78% de los docentes utilice estrategias multisensoriales diariamente no es casual; refleja un compromiso con una forma diferente de entender la enseñanza. Aquellos que las usan esporádicamente, como un complemento ocasional, no obtienen los mismos resultados. Es como aprender un instrumento musical: la práctica ocasional no produce virtuosos.

Es importante reconocer las limitaciones y desafíos. Implementar estrategias multisensoriales requiere recursos, tiempo de planificación, materiales específicos y, sobre todo, formación docente adecuada. No todos los contextos educativos tienen las mismas posibilidades. Sin embargo, los resultados sugieren que vale la pena hacer el esfuerzo. Quizás no se trata de implementar programas costosos y complejos, sino de comenzar con pequeños cambios: incorporar movimiento en las lecciones de lectura, usar materiales texturizados para practicar trazos, combinar canciones con aprendizaje de letras.

Las implicaciones para la formación docente son profundas. No basta con conocer las técnicas; es necesario comprender los principios subyacentes, desarrollar la capacidad de observación para identificar las necesidades individuales, y cultivar la creatividad para adaptar las estrategias a cada contexto. Los programas de formación inicial y continua deberían incorporar estos elementos como componentes esenciales, no opcionales.

Mirando hacia el futuro, surge la pregunta sobre cómo la tecnología puede potenciar estas estrategias. Las posibilidades son fascinantes: aplicaciones que combinen estímulos visuales y auditivos adaptativos, dispositivos hápticos que proporcionen retroalimentación táctil, realidad aumentada que permita manipular letras en el espacio tridimensional. Pero la tecnología debe ser un medio, no un fin. El corazón del aprendizaje multisensorial sigue siendo la interacción humana, la capacidad del docente para guiar, motivar y responder a cada estudiante.

Finalmente, estos hallazgos nos invitan a repensar nuestras concepciones sobre las dificultades de aprendizaje. Cuántos estudiantes etiquetados como "problemáticos" podrían simplemente necesitar una aproximación diferente. El aprendizaje multisensorial no es una panacea, pero ofrece caminos alternativos para aquellos que no prosperan con métodos tradicionales. Es una invitación a la inclusión, a reconocer y valorar la diversidad de formas en que los seres humanos aprendemos.

En última instancia, esta investigación nos recuerda que enseñar a leer y escribir es mucho más que transmitir una técnica. Es abrir puertas a mundos de conocimiento, expresión y comunicación. Cuando lo hacemos de manera que respeta y aprovecha la riqueza sensorial de la experiencia humana, no solo facilitamos el aprendizaje; lo transformamos en una aventura memorable y significativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvear, L., Hernández, I., Chacaguasay, B., Allauca, R., & Bonilla, M. (2021). Intervención educativa basada en la aplicación de metodologías activas en el aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de educación inicial. *Revista de Investigaciones Enlace Universitario*, 20(2), 99–112.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9232393>
- Buenaño, A., & Villafuerte del Pozo, A. (2023). Desarrollo psicomotor y su influencia en la lectoescritura. *Ciencias y Saberes*, 1(3), 13–26.
<https://ojs.rimanaeditorial.com/index.php/cys/article/view/15>
- Buñay Tipan, R. O., & Cazorla Basantes, A. (2023). Estrategias de aprendizaje multisensorial en la lecto-escritura del segundo año de educación básica. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 8(5), 404–422.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9295462>
- Castro, V. (2022). Factores familiares y psicológicos que influyen en el rendimiento de la lectoescritura. *Revista Docencia Universitaria*, 3(2), 89–100.
<https://revistadusac.com/index.php/revista/article/view/55>
- Delgado, C., Samada, Y., & Zambrano, J. (2022). La motricidad fina y su influencia en el desarrollo de la escritura. *Revista Científica Domino de las Ciencias*, 8(3), 1748–1767.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8635215>

- Dutto, S. (2021). Aprendiendo a leer y escribir con canciones. RELAdEI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil, 10(1), 197–207. <https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/7716>
- Flores, C. A., & Martín, M. (2006). El aprendizaje de la lectura y escritura en Educación Inicial. Revista de Investigación, (58), 69–90. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-58152006000100006
- Galfrascoli, A. (2021). Aprender ciencias para aprender a leer y escribir. Bio-grafía, 14(26), 163–176. https://www.academia.edu/98795632/Aprender_ciencias_para_aprender_a_leer_y_escribir
- González, M. (2020). Habilidades para desarrollar la lectoescritura en los niños de educación primaria. Revista Estudios en Educación, 3(4), 45–68. <http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/83>
- Gonzales, K. (2022). El desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la iniciación de la lectoescritura en el nivel inicial. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 6(22), 163–171. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642022000100163&script=sci_arttext
- Gutiérrez-Fresneda, R., & Pozo-Rico, T. (2022). Aprendizaje inicial de la lectura mediante las aportaciones de la neurociencia al ámbito educativo. Literatura y lingüística, (45), 281–298. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-58112022000100281&script=sci_arttext&tlang=pt
- Juárez, L. P. (2022). Estrategias multisensoriales para el aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de segundo grado de una institución educativa primaria pública, Mórrope. Revista Peruana de Investigación Educativa, 14(2), 120–140. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92971/Juárez_RLP-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Larranaga, M., & Bejarano, J. (2022). La lectura y escritura emergente en niños y niñas a través del cuento. Revista Criterios, 29(2), 57–75. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/Criterios/article/view/3051>
- Loza, J. L. (2018). Adaptaciones curriculares y el aprendizaje de lectoescritura en estudiantes de educación general básica elemental del Colegio Gutenberg Schule. Revista Andina de Educación, 12(1), 78–95. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6127/1/T2634-MIE-Loza-Adaptaciones.pdf>

- Macías-Jama, M., & Flores-Vélez, A. (2023). El aprendizaje basado en retos para fomentar la lectoescritura en estudiantes de educación básica. *MQRInvestigar Revista Multidisciplinaria*, 3(2), 45–58.
<https://www.mqrinvestigar.com/index.php/mqr/article/view/123>
- Mármol Marcalla, Y. F. (2021). El método multisensorial y los problemas de lectoescritura en la Educación General Básica Superior. *Revista Científica de la Universidad Central del Ecuador*, 15(3), 45–62.
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/4cca9f7e-7506-4cf5-8de0-14c69d9d91be>
- Medina Hinostroza, G. F., Nina Medina, A. L., & Nina Medina, P. (2025). Aprendizaje de la lectoescritura en el nivel inicial: una revisión bibliométrica en Scopus. *Revista InveCom / ISSN en línea: 2739-0063*, 5(4), 1–9.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14659703>
- Obando, L. (2020). Implementación de métodos multisensoriales para el desarrollo de lectoescritura en usuarios con discapacidad intelectual y/o psicosocial. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(4), 200–215.
- Palencia, A. (2020). La enseñanza multisensorial como estrategia de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes con dislexia evolutiva de la sede educativa Aguadas del municipio de Cucutilla. *Revista de Pedagogía*, 15(2), 150–170.
http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/3099/1/Palencia_2020_TG.pdf
- Paredes León, L. L., Castillo Pinzón, L. A., Piñera Concepción, Y. d. l. C., & Ortiz Aguilar, W. (2024). Método del código alfabético en la lectoescritura del segundo año de la Educación Básica de Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 10(1), 50–70.
- Pisco, J., Bailón, A., & Macias, D. (2023). La lectoescritura como elemento fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Básica Media. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1), 328–347.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8823233>
- Prieto, S. R. (2019). Propuesta de intervención para trabajar la educación emocional en el aula multisensorial en educación infantil. *Revista de Educación Infantil*, 10(3), 45–60.
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/39199/TFG-G3814.pdf?sequence=1>
- Rivadeneira, E., Reyes, C., & León, B. (2024). Desarrollo temprano del lenguaje: conexiones significativas entre conciencia fonológica, vocabulario y pronunciación. *Conrado*, 20(96), 139–147.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442024000100139&script=sci_arttext&tlang=pt

- Rodríguez Martínez, A. (2025). Enseñanza multisensorial. Fundación Querer. <https://www.fundacionquerer.org/ensenanza-multisensorial/>
- Roman Camacho, A. (2025). Impacto del aprendizaje multisensorial en la adquisición de reglas ortográficas en estudiantes de básica elemental. *Polo del Conocimiento*, 10(3), 200–220. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/10043>
- Sánchez, J. G. (2020). Adaptaciones curriculares para la lectoescritura. *Revista de Educación Básica*, 11(1), 30–50. <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/6960/1/MUTC-000673.pdf>
- Solórzano Giler, L. G., Luna Castro, T. G., Reiban Barrera, R. E., & Martínez Isaac, R. (2024). Herramientas digitales para mejorar el aprendizaje de la multiplicación en el quinto año EGB. *Dominio de las Ciencias*, 10(3), 80–100.
- Tuárez, M. J., & Baquero, G. A. (2022). Los niveles de comprensión lectora en la Educación Básica superior. *Revista de Lingüística y Educación*, 9(4), 100–115.
- Vélez Hurtado, M. A., Piñera Concepción, Y. d. l. C., Ortiz Aguilar, W., & Martínez Isaac, R. (2024). Estrategias de instrucción multisensorial para la lectoescritura en estudiantes con adaptaciones curriculares de octavo año. *Dominio de las Ciencias*, 10(2), 3–20. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3788>
- Zambrano, M. P., & Navarrete, Y. (2023). Estrategia didáctica para el fortalecimiento de la lectoescritura en estudiantes con necesidades educativas especiales de Educación General Básica. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(2), e12. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322023000200012

DISCE

REVISTA CIENTÍFICA EDUCATIVA Y SOCIAL

Conflicto de intereses

El autor (o los autores) declara(n) que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta(n) las normativas de publicación de esta revista.

Financiación

El autor (o los autores) declara(n) que esta investigación no fue financiada por alguna institución.

Declaración de contribución de los autores/as

Doris Patricia Changoluisa Gutiérrez: Conceptualización; Metodología; Análisis temático; Administración del proyecto; Redacción – borrador original; Supervisión.

Luis Gualberto Guamán Guamán: Investigación; Búsqueda y selección de literatura; Curación de datos; Discusión de resultados; Validación; Redacción – revisión y edición.

Mariela Rubí Lozano Valverde: Recolección y organización de información; Sistematización de fuentes; Visualización; Gestión de referencias bibliográficas; Revisión crítica del manuscrito; Edición final.

