

Enfoque multisensorial para el desarrollo de la lectoescritura, en los primeros años de EGB

Multisensory approach to literacy development in the early years of primary school

Claudia Isabel Abada Vicente¹ (ciabadv@ube.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0009-2614-0021>)

María José Novillo Torres² (mjnovillot@ube.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0009-3882-4455>)

María Carolina Mora Herryman³ (mcmorah@ube.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0002-6866-0147>)

Elizabeth Esther Vergel-Parejo⁴ (eevergelp@ube.edu.ec) (<https://orcid.org/0009-0007-0178-5099>)

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el impacto de la aplicación de un enfoque multisensorial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de los primeros años de Educación General Básica. A partir de una evaluación diagnóstica inicial, se identificaron dificultades significativas en habilidades fundamentales como el reconocimiento visual de letras, la formación de palabras, la comprensión literal de oraciones, la escritura estructurada, la lectura oral y la copia escrita. Con base en estos hallazgos, se diseñaron e implementaron seis estrategias multisensoriales durante un período de 45 días, orientadas al desarrollo simultáneo de los canales visual, auditivo, táctil y kinestésico. Las estrategias aplicadas fueron: “Traza y siente”, enfocada en la percepción táctil y visual del trazo de letras; “Palabras que suenan”, para trabajar la conciencia fonológica y la discriminación auditiva; “Leo con mis manos”, que combinó lectura táctil con movimientos asociados al contenido leído; “Construyo y escribo”, orientada al armado de palabras y frases mediante el uso de materiales manipulativos; “Lectura en movimiento”, para fomentar la fluidez y entonación a través de dinámicas corporales; y “Escucho, observo y copio”, que integró dictado, observación guiada y escritura. Estas actividades promovieron la participación activa, la motivación y la estimulación de múltiples sentidos en el

¹ Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador

² Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador

³ Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador

⁴ Docente investigador de la Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán.

proceso de aprendizaje. El diseño metodológico siguió un enfoque mixto, aplicando instrumentos de medición cuantitativa y cualitativa como pruebas diagnósticas, rúbricas de desempeño y escalas tipo Likert en los momentos de pre y postintervención. Los resultados reflejaron una mejora significativa en el rendimiento de los estudiantes en todas las destrezas evaluadas, destacándose los avances en reconocimiento visual y memoria, copia escrita, y formación multisensorial de palabras, con una notable disminución en los niveles bajos y un ascenso a niveles “Muy Bueno” y “Excelente”. El análisis estadístico posterior confirmó el incremento de las medias en la posprueba y una reducción de la dispersión en la mayoría de las destrezas, lo cual sugiere mayor homogeneidad en el progreso estudiantil. Asimismo, la validación experta de las estrategias demostró su coherencia, aplicabilidad y relevancia pedagógica, respaldando su implementación en el aula. En conclusión, el enfoque multisensorial resultó ser una metodología eficaz para fortalecer las competencias de lectoescritura, potenciar la motivación de los estudiantes y fomentar un entorno de aprendizaje activo, inclusivo y adaptado a las diversas formas de aprender en los primeros niveles de Educación General Básica.

Abstract

The present study aimed to evaluate the impact of applying a multisensory approach on the teaching-learning process of literacy in students in the first years of Basic General Education. Based on an initial diagnostic assessment, significant difficulties were identified in fundamental skills such as visual letter recognition, word formation, literal sentence comprehension, structured writing, oral reading, and written copying. Based on these findings, six multisensory strategies were designed and implemented over a period of 45 days, aimed at the simultaneous development of visual, auditory, tactile, and kinesthetic channels. The strategies applied were: "Trace and Feel," focused on the tactile and visual perception of letter strokes; "Words that Sound," to develop phonological awareness and auditory discrimination; "I Read with My Hands," which combined tactile reading with movements associated with the content read; "Build and Write," aimed at constructing words and phrases through the use of manipulative materials; "Reading in Motion," to promote fluency and intonation through body language dynamics; and "Listen, Observe, and Copy," which integrated dictation, guided observation, and writing. These activities promoted

active participation, motivation, and the stimulation of multiple senses in the learning process. The methodological design followed a mixed-method approach, applying quantitative and qualitative measurement instruments such as diagnostic tests, performance rubrics, and Likert-type scales at the pre- and post-intervention stages. The results reflected a significant improvement in student performance across all assessed skills, highlighting progress in visual recognition and memory, written copying, and multisensory word formation, with a notable decrease in the low levels and an increase to "Very Good" and "Excellent" levels. The subsequent statistical analysis confirmed the increase in means at the post-test and a reduction in dispersion across most skills, suggesting greater homogeneity in student progress. Furthermore, expert validation of the strategies demonstrated their coherence, applicability, and pedagogical relevance, supporting their implementation in the classroom. In conclusion, the multisensory approach proved to be an effective methodology for strengthening literacy skills, enhancing student motivation, and fostering an active, inclusive learning environment adapted to diverse learning styles in the early levels of Basic General Education.

Palabras clave: enfoque multisensorial, lectoescritura, aprendizaje, educación, enseñanza.

Keywords: multisensory approach, literacy, learning, education, teaching.

Introducción

El desarrollo de la lectoescritura en los primeros años de la Educación General Básica (EGB) constituye un proceso imprescindible en todo lo referente al desarrollo de diversas habilidades básicas en infantes, tales como: el pensamiento crítico, expresión escrita, comprensión escrita y el poder discernir los hechos ficticios de los reales. Habilidades las cuales son esenciales para garantizar que los infantes en cuestión tengan un desempeño académico de alta calidad. Por lo tanto, la importancia del presente artículo se ve representada por la correlación directa entre los enfoques multisensoriales como alternativa pedagógica para el desarrollo de la lectoescritura en infantes, lo cual convierte su tratamiento en una prioridad dentro de los programas educativos (Hurtado, Concepción, Aguilar, & Martínez, 2024).

Dentro de tal paradigma, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) cumple un papel fundamental al promover activamente los principios de calidad y equidad educativa hacia todos los miembros del proceso educativo. Siendo uno de los principales objetivos de la UNESCO garantizar que todas las personas puedan acceder a una educación de calidad independientemente de su condición socioeconómica. Lo cual remarca en cierta manera la necesidad imperativa de emplear diversas metodologías o estrategias pedagógicas que puedan proveer de un proceso de enseñanza/aprendizaje que se adapte a los requerimientos de los infantes, siendo por lo tanto cada vez más los programas educativos que tienden a optar implementar estrategias multisensoriales para cumplir con dicha finalidad (Yupangui, 2021).

El enfoque multisensorial como estrategia pedagógica, se manifestó en primera instancia debido a la propuesta educativa realizada por el biólogo suizo Jean Piaget en 1952, mediante la cual destacó en sobre medida la importancia que presentan las experiencias sensoriales dentro del desarrollo cognitivo de infantes menores a 7 años (84 meses). Algunos años más tarde el psicólogo ruso y soviético Lev Vygotsky durante 1978 aportó diversas teorías referentes a la dimensión sociocultural al enfatizar el rol del entorno y la interacción social en el proceso de aprendizaje. Consecuentemente durante las últimas décadas diversas investigaciones de carácter neurocientíficas han dado validez a tales perspectivas antes planteadas, esto debido a que las mismas, han podido demostrar de manera irrefutable como el cerebro procesa de manera más efectiva la información cuando se estimulan simultáneamente múltiples sentidos (Nuñez, 2024).

Bajo tal contexto, dentro del presente artículo de carácter exploratorio se pretende identificar las diversas aplicaciones de las metodologías multisensoriales dentro del proceso de aprendizaje de lectoescritura en infantes pertenecientes a los primeros años de EGB. Todo esto partiendo de la premisa de que la convergencia de estímulos de carácter auditivo, cenestésico y visual, generan una mejora significativa en la comprensión/retención de la amplia mayoría de conceptos básicos asociados a la lectura y escritura. Siendo por lo tanto una de las principales fortalezas del presente artículo la capacidad del mismo para poder integrar diversos conocimientos de índole pedagógica, psicológica y neurocientífica, mediante un enfoque interdisciplinario.

De igual manera, es imperativo destacar que el problema que se plantea abordar/corregir es el creciente bajo desempeño asociado a la deficiente lectoescritura de infantes pertenecientes a múltiples instituciones educativas, en donde a pesar de los constantes esfuerzos por parte de los docentes para mejorar la calidad educativa asociada a la lectoescritura, de igual manera persisten dificultades en la adquisición temprana de estas habilidades, lo que repercute negativamente en el rendimiento escolar general. Siendo por lo tanto fundamental implementar enfoques multisensoriales que les permitan afrontar tal problemática desde una perspectiva más amplia, anqué dicha implementación sigue siendo limitada debido a factores como la falta de recursos, la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y la escasa formación en metodologías innovadoras (Cayambe & Rebolledo, 2024).

Sobre la base de un estudio exploratorio de tipo cualitativo realizado en diversas instituciones educativas —entre ellas la Unidad Educativa “Ciudad de Cuenca” y otros centros de segundo año de EGB en Cuenca, como la Escuela “Los Pinos” y el Colegio “San José”—, se identificó un patrón recurrente de bajo desarrollo de habilidades de lectoescritura en niños y niñas de entre 5 y 7 años. Estos hallazgos coinciden con estudios previos, como los de Rodríguez (2021) y Martínez y Pérez (2022), quienes evidenciaron dificultades similares en el desarrollo inicial de la lectoescritura en contextos educativos urbanos. La investigación, conducida por Gutiérrez Tenecora (2023), se sustentó en observación directa en aulas, entrevistas semiestructuradas con docentes y revisión de planificaciones didácticas en el área de Lengua y Literatura.

Según este estudio, a pesar del compromiso del profesorado, existen limitaciones significativas: escasa formación en metodologías multisensoriales, baja utilización de recursos sensoriales y enfoques predominantemente tradicionales que no estimulan adecuadamente los sentidos. Como resultado, se confirma la necesidad de explorar cómo las metodologías multisensoriales pueden mejorar la adquisición de la lectoescritura, especialmente en contextos con bajo rendimiento académico

Este diagnóstico inicial fundamenta el propósito de este artículo: innovar las prácticas docentes para atender de forma más integral el desarrollo de estas habilidades fundamentales desde un enfoque multisensorial.

Consecuentemente, el objetivo principal que se pretende cumplir con la realización del presente artículo es el de socializar/divulgar los resultados obtenidos a través del mismo para que de esta manera tal información pueda servir como un precedente tanto para docentes y otros miembros del proceso educativo, el cual les permita conocer la importancia de un enfoque multisensorial como un método pedagógico dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje de la lectoescritura en infantes.

Por lo tanto, como solución propuesta al problema detectado, se sugiere la aplicación de un modelo pedagógico basado en la metodología multisensorial, el cual ha sido diseñado a partir de la investigación teórica y empírica. Tal modelo presentará un enfoque educativo vinculado a la línea de investigación sobre Innovación en la Educación Inicial, pretendiendo ofrecer herramientas prácticas para la planificación y ejecución de actividades orientadas al desarrollo de la lectoescritura. Cabe destacar que, mediante el mismo, se pretende promover la colaboración entre la escuela, la familia y la comunidad; todo esto bajo la premisa de que el aprendizaje se enriquece cuando es respaldado por un entorno integral.

Esta investigación forma parte del proyecto institucional titulado Innovación y Mejora de los Procesos Pedagógicos en la Educación Inicial y Básica, desarrollado en el marco del programa de investigación educativa de la Escuela de Educación Básica Gonzalo Zaldumbide, situada en la parroquia Sanguillín, cantón Calvas, provincia de Loja. La línea de investigación a la que se adscribe el presente trabajo es la innovación pedagógica y metodológica en la educación inicial, ya que su objetivo es generar propuestas didácticas innovadoras, fundamentadas tanto teórica como empíricamente, que contribuyan a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque inclusivo y centrado en el desarrollo integral de los infantes. Esta articulación entre teoría, práctica e investigación permite que los resultados obtenidos no solo fortalezcan el conocimiento académico, sino que también sirvan como base para el diseño de estrategias educativas contextualizadas y eficaces.

Como parte de la problemática, es imperativo destacar que uno de los principales obstáculos al desarrollo de la lectoescritura en infantes, es la ausencia de metodologías diferenciadas que atiendan la diversidad de cada estudiante por separado, esto debido a que los estudiantes como tal presentan ritmos y estilos de aprendizaje distintos, y la enseñanza tradicional centrada en la

repetición y la memorización ha mostrado limitaciones para responder a esta diversidad ocasionando que estos se queden estancados dentro de cierta etapa del proceso de aprendizaje de la lectoescritura, limitando su participación activa, compromiso con el estudio y adquisición de diversas competencias educativas esenciales (Gutiérrez, 2023).

La diversidad de estilos de aprendizaje conlleva que una amplia variedad de estudiantes pueda aprender a través de los métodos que este considere más atractivos pudiendo decantarse ya sea por las actividades visuales o aquellas que de carácter auditivo y cenestésico. Hecho el cual plantea la necesidad de poder implementar diversas metodologías educativas flexibles que combinen distintos enfoques y permitan personalizar el proceso de enseñanza dependiendo de los gustos, afinidad y necesidades educativas de cada estudiante lo cual es posible mediante estrategias multisensoriales que maximizan su participación.

En la actualidad la enseñanza tradicional se ha visto sometida a diferentes críticas asociadas a su enfoque uniforme y lineal, dentro del cual no se consideran las necesidades de cada estudiante por separado. Esto debido a que aquellos métodos educativos fundamentados en la memorización mecánica tienden a generar desinterés y desmotivación, especialmente entre aquellos estudiantes que enfrentan dificultades para adaptarse a este tipo de estrategias. Por el contrario, la metodología multisensorial fomenta un aprendizaje significativo al involucrar activamente a los estudiantes en la construcción del conocimiento, facilitando la comprensión y la aplicación práctica de lo aprendido (Santos & Zambrano, 2023).

Asimismo, dentro de la implementación de metodologías multisensoriales, resulta fundamental la capacitación docente, ya que la efectividad de estas estrategias depende directamente de la preparación y el conocimiento de los educadores en cuanto al diseño y ejecución de actividades pedagógicas que integren diversos estímulos sensoriales. Sin embargo, la falta de programas de formación específicos en esta área representa un desafío significativo, puesto que muchos docentes continúan utilizando enfoques tradicionales debido a la ausencia de herramientas prácticas y recursos que les permitan desarrollar estrategias innovadoras. Por ello, es imprescindible que las instituciones educativas promuevan programas de formación continua orientados a fortalecer la aplicación de metodologías multisensoriales en el aula (Freire, 2023).

Otro aspecto clave en la implementación de estrategias multisensoriales es la necesidad de contar con materiales didácticos adecuados que favorezcan la integración de estímulos visuales, auditivos y cenestésicos en el proceso de enseñanza. No obstante, en muchas instituciones educativas, especialmente en aquellas con recursos limitados, la carencia de materiales especializados dificulta la aplicación de estas metodologías, lo que genera una brecha en la calidad educativa. En este sentido, la adaptación de recursos convencionales y la incorporación de herramientas tecnológicas accesibles pueden representar alternativas viables para potenciar el aprendizaje multisensorial sin requerir una inversión excesiva en infraestructura (Valdespino, 2025).

De igual manera, la participación activa de la familia en el proceso educativo es un factor determinante en el éxito del aprendizaje basado en metodologías multisensoriales. La interacción constante entre el hogar y la escuela facilita la consolidación de los conocimientos adquiridos y refuerza el desarrollo de la lectoescritura a través de actividades complementarias. No obstante, la falta de información y orientación sobre la importancia de estos enfoques en el ámbito familiar puede limitar su impacto. Reflejando de esta manera la necesidad de que las instituciones educativas fomenten espacios de capacitación y sensibilización para padres y cuidadores, con el propósito de involucrarlos activamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos.

Por otro lado, la resistencia al cambio por parte de algunos docentes y directivos educativos representa un obstáculo para la implementación efectiva de enfoques innovadores. La arraigada tradición de enseñanza basada en métodos convencionales, junto con la percepción errónea de que las metodologías multisensoriales requieren de una inversión de tiempo y esfuerzo excesivos, ha dificultado su adopción generalizada. Sin embargo, la evidencia científica respalda su efectividad y su impacto positivo en la adquisición de habilidades de lectoescritura, lo que pone en evidencia la necesidad de generar espacios de sensibilización y diálogo en el ámbito educativo para impulsar un cambio de paradigma basado en la innovación pedagógica (Palomino, 2023)

En este sentido, las políticas educativas juegan un papel fundamental en la promoción y consolidación de estrategias multisensoriales dentro de los programas escolares. La incorporación de enfoques pedagógicos inclusivos y adaptativos en los planes de estudio puede garantizar que los estudiantes reciban una educación de calidad acorde con sus necesidades y estilos de aprendizaje.

Para ello, es imprescindible que las autoridades educativas establezcan lineamientos claros que incentiven la formación docente, la dotación de recursos didácticos y la implementación de estrategias que favorezcan el aprendizaje integral, asegurando que la enseñanza de la lectoescritura evolucione conforme a los avances en neuroeducación y pedagogía (Anrrango, 2025).

En última instancia, cabe destacar que una de las principales reticencias al momento de implementar un enfoque multisensorial como estrategia pedagógica es la carencia de información correspondiente a dicho enfoque por parte de una gran cantidad de docentes, ya que, si bien existe diversa evidencia empírica sobre los beneficios del enfoque multisensorial, su aplicación requiere una capacitación adecuada que permita a los educadores diseñar actividades integradoras y utilizar recursos adaptados. La carencia de esta preparación genera desigualdades en su aplicación y limita el impacto positivo que podría tener en el aula.

Materiales y métodos

En el presente estudio se empleó una metodología integral que, en su primera etapa, consistió en la aplicación de instrumentos de diagnósticos para evaluar el nivel inicial de lectoescritura de los estudiantes que cursan los primeros años de Educación General Básica. A partir de los resultados obtenidos, se identificaron las principales dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura, lo cual permitió diseñar un plan de intervención basado en la implementación de un enfoque multisensorial. Este plan incluyó actividades que integraron estímulos visuales, auditivos y kinestésicos, buscando favorecer un aprendizaje más significativo y efectivo.

Posteriormente, a los 45 días de haber iniciado la intervención, se realizó una segunda evaluación con los mismos instrumentos para medir el progreso en el desempeño lector y escritor de los estudiantes. Esta evaluación permitió validar la efectividad del enfoque multisensorial, evidenciando mejoras significativas en la adquisición de habilidades básicas de lectoescritura. De esta manera, se buscó establecer una valoración objetiva acerca del impacto que la aplicación de estrategias multisensoriales tiene en el desarrollo de dichas competencias en los primeros años de Educación General Básica.

Para esta investigación, se evaluó la efectividad de un modelo pedagógico basado en un enfoque multisensorial para la enseñanza de la lectoescritura, mediante una metodología de enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi-experimental. Esta metodología permitió observar y analizar el avance en el desempeño lector y escritor de los estudiantes en función de una intervención pedagógica específicamente diseñada para activar múltiples canales sensoriales.

Desde el plano teórico, se utilizaron los métodos análisis-síntesis, inductivo-deductivo y modelación. El análisis-síntesis permitió descomponer y comprender los fundamentos del enfoque multisensorial, así como reorganizar esa información en un modelo aplicable a contextos escolares. El método inductivo-deductivo facilitó la formulación de hipótesis sobre el impacto del enfoque multisensorial, partiendo de observaciones empíricas y conocimientos previos. Por su parte, la modelación sirvió para estructurar un sistema pedagógico donde los estímulos visuales, auditivos y kinestésicos estuvieran integrados en actividades significativas para los estudiantes.

En cuanto a los métodos empíricos, se utilizaron técnicas como la observación directa no participante, y la aplicación de pruebas diagnósticas iniciales y finales. La observación permitió registrar el comportamiento de los estudiantes durante la ejecución de las actividades multisensoriales, enfocándose en su atención, motivación y participación. Las pruebas diagnósticas inicial y final se diseñaron para medir cuantitativamente los avances en habilidades lectoras y escritoras.

Asimismo, la validación de las estrategias pedagógicas diseñadas se realizó combinando el criterio de expertos con un pre-experimento. Un grupo de especialistas evaluó las pedagogías bajo criterios de coherencia organizativa, claridad en la presentación, adaptabilidad a diferentes contextos educativos y relevancia pedagógica para el desarrollo de la lectoescritura en los primeros años. Esta validación permitió garantizar la calidad y pertinencia de las propuestas antes de su aplicación en el aula.

Se aplicaron métodos estadísticos que permitieron el análisis comparativo de los indicadores, representando objetividad en la interpretación de los resultados. La evaluación del progreso y las áreas susceptibles de mejora se realizó mediante una prueba final. La secuencia metodológica

comprendió un diagnóstico inicial, la intervención a través del enfoque multisensorial y una evaluación final que permitió obtener hallazgos integrados al conocimiento científico. Así, se busca aportar a los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación básica.

Bajo este contexto, el desarrollo de la investigación se llevó a cabo en las siguientes fases:

- Delimitación del tema y planteamiento del problema. - Se definió el propósito del estudio y se identificaron las dificultades en lectoescritura presentes en estudiantes de los primeros años de Educación General Básica.
- Revisión teórica. - Se recopiló información relevante sobre el enfoque multisensorial, lectoescritura y estrategias pedagógicas multisensoriales aplicadas a la educación inicial.
- Diseño metodológico. - Se seleccionó el tipo de investigación, se definieron las variables, se diseñaron los instrumentos de recolección de datos y se estableció el cronograma de intervención.
- Observación directa inicial. – Se aplicó la observación directa a los estudiantes en su entorno natural de aprendizaje, con el fin de identificar comportamientos relacionados con la participación, la atención y la motivación frente a las actividades escolares,
- Aplicación de la prueba diagnóstica. - Se aplicó una evaluación inicial para determinar el nivel de desempeño en lectoescritura y detectar las áreas que requieren refuerzo multisensorial.
- Diseño e implementación de la intervención multisensorial. - Se desarrollaron actividades que integraron estímulos visuales, auditivos y kinestésicos, diseñadas con base en los resultados del diagnóstico inicial.
- Observación directa luego la aplicación del enfoque multisensorial. – Se aplicó nuevamente la observación directa en condiciones similares a la fase inicial, con el objetivo de identificar los cambios producidos en la participación, la motivación y la atención de los estudiantes.

Recepción: 20-05-2025 / Revisión: 23-06-2025 / Aprobación: 28-07-2025/ Publicación: 27-08-2025

- Aplicación de la prueba final. - Se realizó una segunda evaluación 45 días después para medir los avances en el desempeño lector y escritor de los estudiantes.
- Análisis e interpretación de resultados. - Se procesaron los datos obtenidos con herramientas estadísticas y se interpretaron los cambios observados en el desarrollo de la lectoescritura.

La estrategia central de esta investigación consistió en comprobar que el uso del enfoque multisensorial mejora significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de tercer año de educación general básica. Se asumió que la incorporación simultánea de estímulos sensoriales variados incrementa la motivación, la atención y la participación activa del estudiante, habilidades esenciales para el desarrollo de competencias lectoras y escritoras. Por lo tanto, se pretende demostrar que un aprendizaje multisensorial estructurado puede convertirse en un recurso pedagógico eficiente y adaptado a las necesidades de los alumnos.

El desempeño en lectoescritura, entendido como la capacidad del educando para reconocer, comprender, leer y escribir palabras, frases y textos adecuados a su nivel, fue el foco principal de mejora en esta investigación. Esta variable se midió mediante pruebas pre-test y post-test antes y después de la intervención multisensorial, lo que permitió determinar el impacto real de las estrategias aplicadas. Se espera que, a través del enfoque multisensorial, los estudiantes fortalezcan sus habilidades básicas, ganen confianza y disfruten el proceso de aprendizaje de la lectoescritura.

Para evaluar el progreso en la lectoescritura, se consideraron los siguientes indicadores fundamentales:

- Reconocimiento visual y memoria a corto plazo en la identificación de letras del abecedario, en mayúsculas y minúsculas, en diferentes contextos.
- Formación de palabras simples mediante la combinación de sílabas apoyada en estímulos visuales, auditivos y táctiles, reflejando comprensión básica de la organización lingüística.

Recepción: 20-05-2025 / Revisión: 23-06-2025 / Aprobación: 28-07-2025/ Publicación: 27-08-2025

- Lectura y comprensión literal de oraciones breves relacionadas con imágenes o preguntas asociadas al texto.
- Escritura de palabras y frases con ortografía elemental, respetando una lógica y estructura gramatical básica.
- Lectura en voz alta con ritmo, entonación y fluidez adecuados, demostrando un dominio progresivo del contenido.
- Copia de palabras dictadas, evidenciando memoria visual, auditiva y coordinación motriz fina.

Para apoyar la investigación y medir con precisión el impacto del enfoque multisensorial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se utilizaron herramientas calibradas para cada fase del proceso:

- Prueba diagnóstica inicial de lectoescritura. - Evaluó el nivel base en habilidades lectoras y escritoras, identificando las principales dificultades sensoriales y cognitivas.
- Diseño de estrategias pedagógicas multisensoriales. - Actividades específicas que incorporaron estímulos visuales, auditivos y kinestésicos, elaboradas para superar las debilidades detectadas.
- Validación de las estrategias multisensoriales. - Se realizó mediante el criterio de expertos que evaluaron la coherencia, pertinencia y aplicabilidad de las actividades diseñadas.
- Prueba final de lectoescritura. - Se aplicó 45 días después de la intervención para medir los avances y evaluar el impacto del enfoque multisensorial.
- Ficha comparativa de resultados. - Documentó el desempeño pre y post intervención de cada estudiante para ilustrar el impacto real de la metodología implementada.

La validez de los instrumentos empleados en esta investigación se garantizó a través de su fundamentación técnica en objetivos específicos y criterios pedagógicos adecuados para los primeros años de educación básica. Las pruebas diagnóstica y final, así como la ficha comparativa, se ajustaron a los indicadores definidos. Se utilizó una escala tipo Likert para evaluar el desempeño

estudiantil, con niveles de Excelente, Muy Bueno, Bueno, Regular y Bajo, asegurando así resultados cuantificables, claros y comparables que aumentan la confiabilidad de la información.

La población objeto de estudio estuvo conformada por estudiantes de tercer año de Educación General Básica (EGB) pertenecientes a la Escuela de Educación Básica Gonzalo Zaldumbide, situada en la parroquia Sanguillín, cantón Calvas, provincia de Loja, Ecuador. La muestra fue de 38 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, atendiendo a criterios de viabilidad institucional y acceso al aula. Esta muestra fue considerada adecuada para desarrollar la intervención en un contexto escolar real y homogéneo en cuanto al nivel educativo.

En cuanto a los recursos humanos, participaron: el equipo investigador principal (docentes-investigadores), docentes del nivel de EGB de la institución educativa, especialistas en pedagogía y educación inicial, así como un comité externo de validación que aportó con el juicio experto para la evaluación de los instrumentos pedagógicos aplicados.

Los materiales técnicos utilizados incluyeron: pruebas diagnósticas impresas, fichas de observación, guías de aplicación, materiales didácticos multisensoriales (tarjetas visuales, letras móviles, objetos manipulativos, recursos auditivos), herramientas digitales para registro de datos, software de análisis estadístico y escalas de valoración tipo Likert.

En lo que respecta al cumplimiento de principios éticos, la investigación se desarrolló conforme a las normas establecidas por la Editorial de la Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE), garantizando el respeto a la integridad, privacidad y dignidad de todos los participantes. Se gestionaron los permisos institucionales necesarios y se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los representantes legales de los estudiantes. Se aseguró la confidencialidad de los datos y la no aplicación de coerción o condicionamientos académicos, promoviendo siempre un ambiente ético, inclusivo y pedagógicamente favorable.

La validación de las estrategias pedagógicas diseñadas se realizó combinando el criterio de expertos con un pre-experimento. Un grupo de especialistas evaluó las pedagogías bajo criterios

de coherencia organizativa, claridad en la presentación, adaptabilidad a diferentes contextos educativos y relevancia pedagógica para el desarrollo de la lectoescritura en los primeros años.

Durante todo el proceso, se respetaron los principios éticos en la educación, gestionando los permisos institucionales y obteniendo el consentimiento informado de los representantes legales de los estudiantes. Se garantizó la confidencialidad y protección de la identidad de los participantes, utilizando la información exclusivamente con fines académicos y respetando siempre la dignidad e integridad de los niños y niñas.

Asimismo, se aseguró la no utilización de coerción ni condicionamientos académicos, promoviendo un ambiente inclusivo y positivo para el aprendizaje multisensorial. La evaluación realizada fue de carácter formativo, empleando instrumentos con escala tipo Likert sin juicios punitivos, favoreciendo un desarrollo ético y pedagógico óptimo durante toda la investigación.

Resultados

Observación directa inicial aplicada a estudiantes durante tres sesiones

Como parte del diagnóstico inicial, se aplicó una observación directa a los estudiantes de tercer año de Educación General Básica, con el propósito de identificar comportamientos clave relacionados con el proceso de aprendizaje, tales como la participación activa en clase, la motivación frente a las actividades escolares y la capacidad de atención sostenida durante el desarrollo de las tareas. Esta estrategia permitió recopilar información empírica cualitativa sobre las actitudes y conductas manifestadas por los estudiantes en su entorno natural, sin alterar el desarrollo regular de las clases.

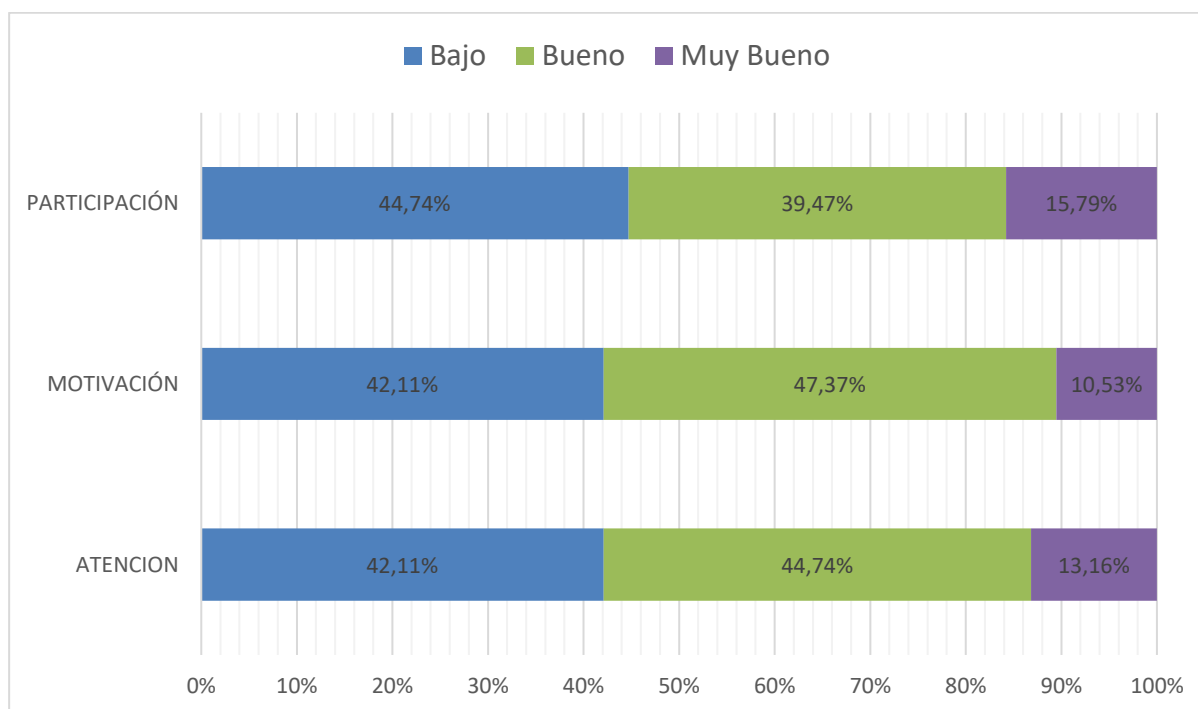
La observación se llevó a cabo durante sesiones de trabajo habituales en el aula, registrando de manera sistemática las respuestas de los estudiantes frente a diversas situaciones de aprendizaje. Se utilizó una guía de observación estructurada con criterios específicos para cada una de las variables analizadas: participación (nivel de involucramiento en las actividades), motivación (grado de interés, disposición y entusiasmo por aprender) y atención (capacidad de concentración y seguimiento de instrucciones).

Recepción: 20-05-2025 / Revisión: 23-06-2025 / Aprobación: 28-07-2025/ Publicación: 27-08-2025

La información obtenida sirvió como insumo fundamental para el diseño e implementación de una intervención pedagógica basada en el enfoque multisensorial, orientada a potenciar el compromiso, la implicación emocional y la autorregulación cognitiva de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Figura 1.

Resultados cuantitativos de la observación directa inicial aplicada a los estudiantes durante el diagnóstico inicial de lectoescritura.



Nota: Elaboración propia

Antes de la implementación de estrategias didácticas con enfoque multisensorial, se realizó un diagnóstico inicial a un grupo de 38 estudiantes de tercer año de Educación General Básica. El objetivo fue identificar el nivel de participación, motivación y atención que los estudiantes manifestaban durante las actividades escolares convencionales. Para ello, se aplicó una observación directa estructurada, basada en criterios previamente definidos y categorizados en tres niveles: Bajo, Bueno y Muy Bueno.

En la dimensión de participación, los resultados evidencian que el 44,74 % de los estudiantes se ubicó en el nivel Bajo, el 39,47 % alcanzó el nivel Bueno, y únicamente el 15,79 % se posicionó en el nivel Muy Bueno. Este panorama sugiere una participación limitada en el desarrollo de las actividades escolares, lo cual podría estar relacionado con metodologías poco activas, escaso vínculo entre los contenidos y los intereses del estudiantado, o una falta de estimulación sensorial adecuada.

En cuanto a la motivación, se observa que el 42,11 % de los estudiantes presentó un nivel Bajo, mientras que el 47,37 % se clasificó en Bueno, y solo el 10,53 % logró alcanzar el nivel Muy Bueno. Estos datos reflejan una motivación mayoritariamente baja o moderada, lo que podría estar incidiendo negativamente en el grado de involucramiento de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. La escasa presencia de niveles altos de motivación refuerza la necesidad de aplicar metodologías activas y significativas que despierten el interés y la curiosidad en el aula.

En la variable atención, los resultados muestran una distribución similar: el 42,11 % de los estudiantes se situó en el nivel Bajo, el 44,74 % en Bueno, y únicamente el 13,16 % alcanzó el nivel Muy Bueno. Esto pone de manifiesto que un porcentaje importante de estudiantes tiene dificultades para mantener la concentración y focalización durante las tareas académicas, lo cual representa una limitante considerable para el aprendizaje.

Estos resultados confirman la existencia de un escenario inicial caracterizado por un desempeño predominantemente bajo o medio en las tres variables observadas. Por lo tanto, se evidencia la necesidad de aplicar estrategias didácticas innovadoras, como el enfoque multisensorial, que no solo respondan a los diferentes estilos de aprendizaje presentes en el aula, sino que además favorezcan la activación cognitiva, emocional y física de los estudiantes. A partir de este diagnóstico, se planteó una intervención pedagógica orientada a estimular de forma integral los procesos atencionales, motivacionales y participativos mediante recursos multisensoriales adecuados al contexto escolar.

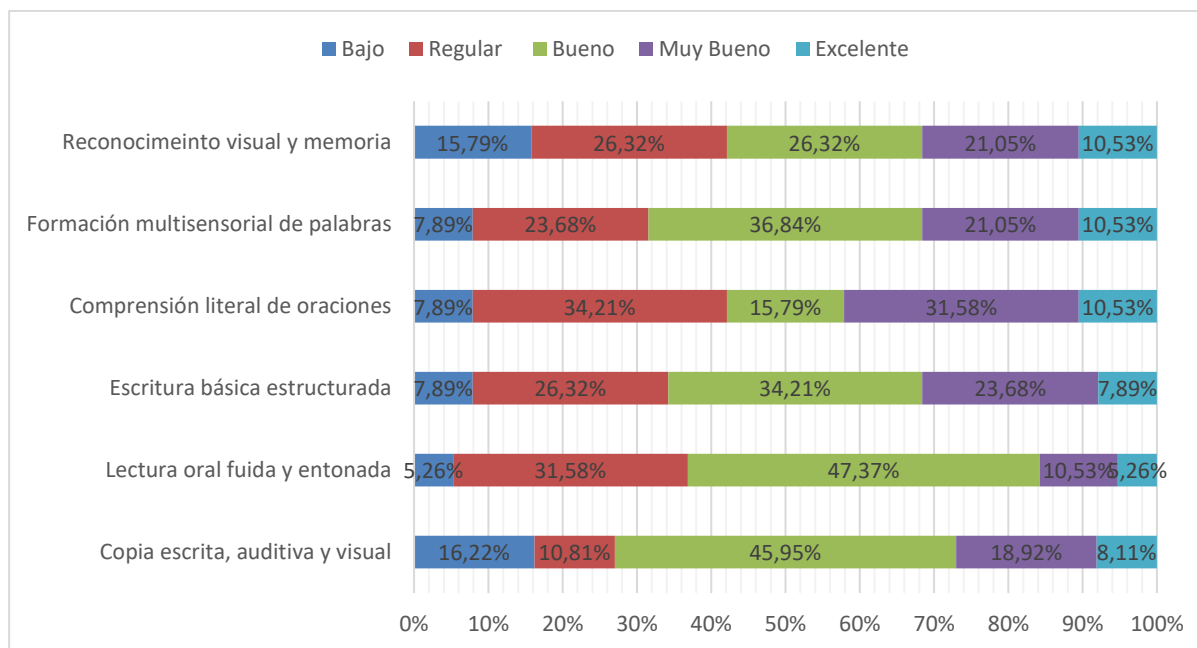
Diagnóstico inicial del aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de tercer año de Educación General Básica

El diagnóstico inicial consistió en una evaluación exhaustiva de las competencias lectoras y escritoras de los estudiantes de tercer año de Educación General Básica. Para ello, se aplicó una prueba diagnóstica estandarizada, diseñada para medir habilidades fundamentales en lectoescritura mediante seis componentes específicos: reconocimiento alfabético, segmentación y codificación de monosílabos, comprensión literal de frases, ejecución escrita básica, lectura en voz alta y copia a partir de escucha.

Los resultados de esta prueba permitieron establecer niveles de logro claros y objetivos en cada uno de los criterios evaluados. En particular, se observó que algunos estudiantes mostraban dificultades específicas en la segmentación y codificación de monosílabos, así como en la ejecución escrita básica, mientras que otros tenían un mejor desempeño en el reconocimiento alfabético y la lectura en voz alta. Estos datos proporcionaron un diagnóstico detallado del estado actual del aprendizaje de la lectoescritura en el grupo, identificando fortalezas y áreas que requerían intervención.

Figura 2.

Resultados cuantitativos de la prueba estandarizada aplicada a los estudiantes durante el diagnóstico inicial de lectoescritura.



Nota: elaboración propia

Los datos obtenidos a partir de la pre-prueba estandarizada aplicada a los estudiantes de tercer año de Educación General Básica evidencian una diversidad significativa en el desarrollo de las habilidades asociadas a la lectoescritura desde una perspectiva multisensorial. La evaluación consideró seis dimensiones clave: reconocimiento visual y memoria, formación multisensorial de palabras, comprensión literal de oraciones, escritura básica estructurada, lectura oral fluida y entonada, y copia escrita, auditiva y visual. Los resultados fueron clasificados de acuerdo con una escala valorativa de tipo Likert: Bajo, Regular, Bueno, Muy Bueno y Excelente.

En cuanto al reconocimiento visual y memoria, se observa que el 26,32 % de los estudiantes alcanzó el nivel Bueno, mientras que un 21,05 % se encuentra en la categoría Muy Bueno y un 10,53 % en Excelente. No obstante, un 15,79 % permanece en el nivel Bajo. Esto refleja que, si bien una parte significativa del grupo demuestra un desarrollo adecuado de esta habilidad, aún existe un porcentaje importante que presenta dificultades en la identificación visual y la retención de información escrita.

Respecto a la formación multisensorial de palabras, los resultados se concentran mayoritariamente en los niveles Bueno (36,84 %) y Muy Bueno (21,05 %), con un porcentaje similar (23,68 %) en la categoría Regular. Solamente un 7,89 % se sitúa en el nivel Bajo y un 10,53 % en Excelente. Esto sugiere que una parte relevante del grupo ha comenzado a consolidar la integración auditiva, visual y kinestésica en la formación de palabras, aunque todavía se requiere un fortalecimiento sistemático para alcanzar un nivel óptimo en todos los estudiantes.

En el área de comprensión literal de oraciones, los niveles se distribuyen principalmente entre Regular (34,21 %) y Muy Bueno (31,58 %), seguidos por un 15,79 % en Bueno y un 10,53 % en Excelente. Solo el 7,89 % se ubica en la categoría Bajo. Esta tendencia evidencia un avance progresivo en la interpretación básica del texto escrito, aunque también indica que aún persisten vacíos en la comprensión literal de oraciones simples, especialmente en la asociación entre palabra, imagen y significado.

En cuanto a la escritura básica estructurada, destaca el nivel Bueno con un 34,21 % del total de estudiantes, seguido por Muy Bueno (23,68 %) y Regular (26,32 %). El 7,89 % alcanzó el nivel

Excelente y otro 7,89 % permanece en Bajo. Esto evidencia que, aunque la mayoría ha logrado cierta organización al momento de escribir, es necesario continuar trabajando en la estructuración de ideas, la coherencia textual y el uso correcto de signos de puntuación y normas ortográficas básicas.

En la categoría de lectura oral fluida y entonada, un 47,37 % de los estudiantes obtuvo un resultado Bueno, mientras que el 31,58 % se posicionó en el nivel Regular. Solo un 10,53 % alcanzó el nivel Muy Bueno y los porcentajes de Excelente y Bajo fueron del 5,26 % cada uno. Lo anterior indica que las habilidades de fluidez, ritmo y entonación aún no están completamente desarrolladas en todo el grupo, y que es necesario implementar actividades orientadas a mejorar la expresividad y seguridad durante la lectura en voz alta.

Por último, en la destreza de copia escrita, auditiva y visual, los niveles predominantes fueron Bueno (45,95 %) y Muy Bueno (18,92 %), con un 10,81 % en Regular y un 8,11 % en Excelente. No obstante, un 16,22 % se mantiene en el nivel Bajo. Esta distribución sugiere que, si bien una parte significativa del grupo muestra dominio en la transcripción de estímulos auditivos y visuales, aún hay estudiantes que requieren apoyo específico para lograr mayor precisión y velocidad en estas tareas.

En resumen, los resultados reflejan un panorama general de desempeño intermedio, con fortalezas visibles en habilidades como la copia escrita y la memoria visual, pero también con deficiencias notorias en la formación multisensorial de palabras y la lectura oral expresiva. Estos datos permiten evidenciar la necesidad de implementar estrategias pedagógicas con enfoque multisensorial, que respondan a los diferentes estilos de aprendizaje presentes en el aula y fortalezcan las competencias de lectoescritura desde una aproximación activa, perceptiva y significativa.

Diseño de estrategias multisensoriales para el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de tercer año de Educación General Básica.

Con el objetivo de potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de tercer año de Educación General Básica, se diseñaron seis estrategias multisensoriales que integran estímulos visuales, auditivos, táctiles y kinestésicos, para atender diversos estilos de

aprendizaje. Estas propuestas buscan fomentar el reconocimiento de fonemas, la construcción de palabras, la comprensión lectora y la producción escrita, partiendo del principio de que cuanto más sentidos se involucren en el aprendizaje, mayor será la retención y comprensión de los contenidos.

Las estrategias planteadas —“Traza y siente”, “Palabras que suenan”, “Leo con mis manos”, “Construyo y escribo”, “Lectura en movimiento” y “Escucho, observo y copio”— promueven una experiencia significativa mediante la estimulación sensorial coordinada. Cada una se estructura con objetivos específicos, actividades prácticas adaptadas al nivel de los estudiantes, materiales manipulables, y criterios de evaluación formativa centrados en el progreso individual.

Estas propuestas metodológicas no solo fomentan el aprendizaje de la lectoescritura desde un enfoque multisensorial, sino que también estimulan el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales. Al integrar experiencias visuales, auditivas, táctiles y kinestésicas, se favorece una mayor participación activa y se fortalecen procesos como la memoria, la atención, la coordinación y la expresión. Además, el ambiente de trabajo generado por estas estrategias es positivo, inclusivo y colaborativo, permitiendo que cada estudiante se sienta valorado y acompañado en su proceso de aprendizaje, respetando su ritmo y estilo particular.

Estrategia 1: “Traza y siente”

Objetivo específico: Estimular el reconocimiento visual y táctil de letras mediante actividades sensoriales que refuercen la memoria gráfica.

Actividades del docente:

- Preparar letras en cartón lija y otros materiales.
- Guiar el trazo con los dedos y el uso de materiales con textura.
- Reforzar el sonido correspondiente de cada letra.

Actividades de los estudiantes:

- Trazar letras con los dedos sobre diferentes superficies.

Recepción: 20-05-2025 / Revisión: 23-06-2025 / Aprobación: 28-07-2025/ Publicación: 27-08-2025

- Relacionar el sonido de la letra con imágenes.
- Repetir sonidos mientras tocan la forma de la letra.

Ejercicios:

- Trazado de letras en arena, arroz o bandejas sensoriales.
- Asociación de letras con palabras e imágenes.
- Juegos de “encuentra la letra con los ojos cerrados”.

Recursos:

- Cartón lija
- Bandejas sensoriales
- Tarjetas con imágenes
- Marcadores.

Evaluación:

- Lista de cotejo del reconocimiento visual y táctil.
- Participación activa en las dinámicas.
- Actividades de asociación letra-sonido.

Estrategia 2: “Palabras que suenan”

Objetivo específico: Desarrollar la capacidad de formar palabras simples a partir del análisis auditivo y visual de las sílabas.

Actividades del docente:

- Pronunciar sílabas lentamente.
- Mostrar tarjetas visuales de sílabas.

Recepción: 20-05-2025 / Revisión: 23-06-2025 / Aprobación: 28-07-2025/ Publicación: 27-08-2025

- Reforzar la combinación silábica con juegos.

Actividades de los estudiantes:

- Escuchar, segmentar y unir sílabas.
- Formar palabras con tarjetas.
- Repetir y escribir palabras formadas.

Ejercicios:

- “Une la sílaba que falta”.
- Composición de palabras con cubos de sílabas.
- Lectura auditiva de sílabas y formación escrita.

Recursos:

- Tarjetas de sílabas.
- Grabaciones.
- Pizarras.
- Plastilina.

Evaluación:

- Registro de aciertos en combinación silábica.
- Observación directa del proceso de formación de palabras.

Estrategia 3: “Leo con mis manos”

Objetivo específico: Mejorar la comprensión literal de oraciones a través del apoyo visual, táctil y gestual.

Actividades del docente:

- Leer en voz alta y mostrar imágenes asociadas.
- Guiar la dramatización de lo leído.
- Formular preguntas de comprensión.

Actividades de los estudiantes:

- Escuchar y representar con gestos o movimientos.
- Leer oraciones y asociarlas con imágenes.
- Contestar preguntas simples.

Ejercicios:

- Mímica de acciones de una oración.
- Relacionar texto con tarjetas ilustradas.
- Ordenar oraciones con apoyo de pictogramas.

Recursos:

- Pictogramas.
- Tarjetas con acciones
- Pizarra imantada.

Evaluación:

- Pruebas de comprensión literal.
- Participación en dramatización y lectura compartida.

Estrategia 4: “Construyo y escribo”

Objetivo específico: Fomentar la producción escrita a partir de estímulos visuales, táctiles y auditivos.

Actividades del docente:

- Presentar imágenes para describir.
- Dictar frases sencillas.
- Guiar la revisión y corrección de textos.

Actividades de los estudiantes:

- Redactar oraciones basadas en imágenes.
- Formar palabras con letras móviles.
- Corregir errores de ortografía y coherencia.

Ejercicios:

- Escritura libre con apoyo visual.
- Uso de tarjetas con palabras para formar frases.
- Dictado con autocorrección guiada.

Recursos:

- Letras móviles.
- Imágenes.
- Hojas impresas.
- Rúbricas.

Evaluación:

- Producción escrita individual.
- Uso de rúbricas con criterios claros de ortografía y sentido.

Estrategia 5: “Lectura en movimiento”

Objetivo específico: Desarrollar fluidez y entonación lectora mediante actividades kinestésicas.

Actividades del docente:

- Leer textos en voz alta con entonación.
- Organizar dinámicas físicas relacionadas con la lectura.
- Supervisar la lectura grupal.

Actividades de los estudiantes:

- Leer en voz alta mientras caminan, saltan o actúan.
- Acompañar la lectura con gestos o movimientos.
- Seguir el ritmo de lectura en grupo.

Ejercicios:

- Lectura con eco (docente-estudiante).
- Lectura en cadena con movimientos.
- Recorridos con estaciones de lectura.

Recursos:

- Tarjetas de lectura
- Pistas visuales
- Audio cuentos.

Evaluación:

- Lista de cotejo de fluidez y ritmo.
- Observación de entonación y expresión corporal.

Estrategia 6: “Escucho, observo y copio”

Objetivo específico: Reforzar la escritura de palabras mediante la combinación de estímulos auditivos y visuales.

Actividades del docente:

- Dictar palabras acompañadas de imágenes.
- Mostrar la palabra escrita y leerla en voz alta.
- Corregir junto al estudiante los errores.

Actividades de los estudiantes:

- Escuchar y escribir palabras dictadas.
- Copiar palabras a partir de tarjetas visuales.
- Comparar su escritura con el modelo.

Ejercicios:

- Dictados multisensoriales.
- Copia de palabras con uso de colores o relieves.
- Corrección de palabras con apoyo visual.

Recursos:

- Grabaciones
- Tarjetas ilustradas
- Hojas de dictado.

Evaluación:

- Dictado evaluado.
- Registro de errores corregidos.
- Autoevaluación con apoyo visual.

Validación de las estrategias basadas en el enfoque multisensorial, para el desarrollo de la lectoescritura en los primeros años de Educación General Básica

Antes de implementar las estrategias diseñadas con enfoque multisensorial para el desarrollo de la lectoescritura en los primeros años de Educación General Básica, se procedió a validar dichas estrategias mediante el criterio de expertos, siguiendo los lineamientos de Hernández-Nieto (2002). Para este fin, se seleccionaron cinco especialistas en pedagogía, educación inicial, lengua y literatura, con experiencia en metodologías multisensoriales aplicadas a la enseñanza de la lectoescritura.

La selección de los expertos consideró dos aspectos esenciales: primero, su nivel de conocimiento sobre el enfoque multisensorial en la enseñanza de la lectoescritura, evaluado en una escala de 0 a 10, tomando en cuenta su formación académica, experiencia profesional y trabajos previos en contextos educativos similares; y segundo, su capacidad para fundamentar sus evaluaciones, también valorada en una escala del 0 al 10, con énfasis en la claridad, profundidad y solidez de sus argumentos. Los expertos obtuvieron un promedio de 9.2 en conocimiento y 8.8 en argumentación, asegurando que sus aportes fueran sólidos y fundamentados tanto en la teoría como en la práctica educativa.

Los especialistas completaron un cuestionario estructurado que evaluó las estrategias en función de cuatro criterios clave: coherencia, claridad, escala y relevancia. Esta herramienta permitió recolectar tanto valoraciones cuantitativas como observaciones cualitativas para enriquecer la retroalimentación. En base a los resultados, se efectuaron ajustes para fortalecer la lógica interna de las estrategias (coherencia), facilitar su comprensión (claridad), asegurar su aplicabilidad en diferentes contextos y niveles (escala), y potenciar su impacto en el proceso de desarrollo de la lectoescritura (relevancia).

La siguiente tabla muestra las frecuencias, medias, desviaciones estándar y coeficiente de concordancia de Kendall (W), evidenciando el grado de acuerdo entre los expertos y la consistencia de sus valoraciones:

Tabla 1.

Síntesis de las valoraciones de los expertos

Elemento valorado	Media	Desviación estándar	Kendall (W)
Marco conceptual de las estrategias multisensoriales	4.34	0.51	0.80
Estrategia 1: “Traza y siente”	4.05	0.54	0.74
Estrategia 2: “Palabras que suenan”	4.70	0.47	0.86
Estrategia 3: “Leo con mis manos”	4.05	0.52	0.78
Estrategia 4: “Construyo y escribo”	4.65	0.52	0.81
Estrategia 5: “Lectura en movimiento”	4.40	0.52	0.83
Estrategia 6: “Escucho, observo y copio”	4.20	0.50	0.78

La Tabla 1 muestra la síntesis de las valoraciones emitidas por los expertos respecto al marco conceptual y a cada una de las estrategias metodológicas diseñadas bajo el enfoque multisensorial para la enseñanza de la lectoescritura en estudiantes de tercer año de Educación General Básica.

Los resultados revelan que las valoraciones promedio de los expertos se sitúan entre 3.80 y 4.70, en una escala de 1 a 5, lo cual indica una aceptación positiva y sólida de las estrategias diseñadas. La estrategia mejor valorada fue “Palabras que suenan”, con una media de 4.70, seguida de “Construyo y escribo” (4.65) y “Lectura en movimiento” (4.40), lo que sugiere que estas actividades fueron consideradas particularmente efectivas, claras y pertinentes para el contexto educativo de los estudiantes.

En cuanto a la variabilidad de las respuestas, las desviaciones estándar se mantuvieron en un rango reducido y consistente, entre 0.47 y 0.54, lo que indica un alto nivel de coherencia entre las opiniones de los expertos. La menor dispersión fue registrada en la estrategia “Palabras que

suenan” (DE = 0.47), lo que refuerza la unanimidad en torno a su valoración. Todas las demás estrategias muestran desviaciones similares, lo que respalda la fiabilidad del proceso de evaluación.

Respecto al coeficiente de concordancia de Kendall (W), que mide el grado de acuerdo entre los expertos, los valores obtenidos oscilan entre 0.74 y 0.86, lo que representa un alto nivel de consenso. Se destacan especialmente las estrategias “Palabras que suenan” (W = 0.86), “Lectura en movimiento” (W = 0.83) y “Construyo y escribo” (W = 0.81), lo que evidencia una fuerte coincidencia entre los evaluadores en relación con su diseño, aplicabilidad y relevancia pedagógica. Incluso el menor valor (W = 0.74) correspondiente a “Traza y siente” y al marco conceptual, representa un grado de acuerdo significativo.

Las observaciones cualitativas recogidas complementaron los datos cuantitativos y permitieron identificar aspectos específicos a fortalecer, como la claridad en las instrucciones para estudiantes con dificultades de atención, y la diversificación de materiales táctiles para aumentar la estimulación sensorial en algunas actividades.

En conclusión, los resultados obtenidos validan la pertinencia, calidad y coherencia de las estrategias multisensoriales propuestas, mostrando altos niveles de aceptación y consenso entre los expertos. Las recomendaciones formuladas permitieron realizar ajustes puntuales que fortalecen aún más el enfoque pedagógico adoptado, asegurando que las actividades respondan de forma efectiva a las necesidades de los estudiantes antes de su implementación en el aula.

Observación directa aplicada a estudiantes luego de la implementación de las estrategias multisensoriales

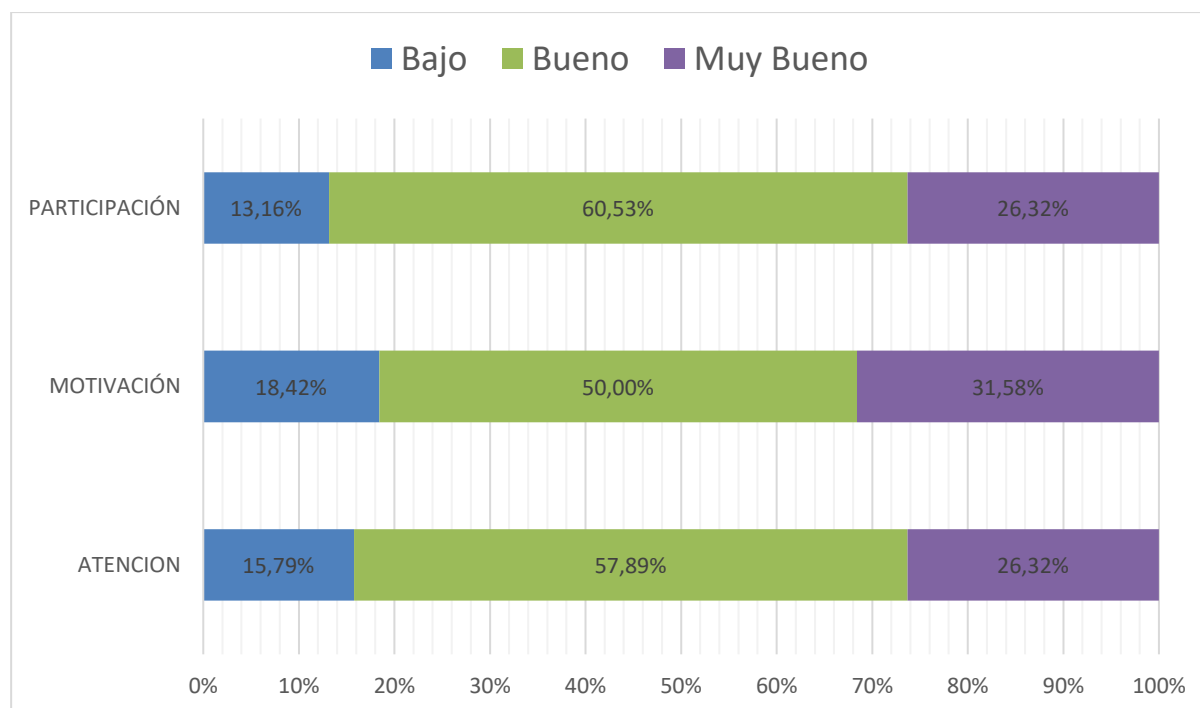
Tras la aplicación de las estrategias didácticas basadas en el enfoque multisensorial, se llevó a cabo una nueva fase de observación directa con el objetivo de identificar los cambios producidos en los estudiantes de tercer año de Educación General Básica en cuanto a su participación, motivación y atención durante las actividades escolares. Esta segunda etapa del diagnóstico respondió a un diseño de tipo comparativo, orientado a valorar el impacto de la intervención pedagógica desde una perspectiva empírica.

Recepción: 20-05-2025 / Revisión: 23-06-2025 / Aprobación: 28-07-2025/ Publicación: 27-08-2025

La observación fue aplicada bajo las mismas condiciones que la fase inicial, utilizando la misma guía estructurada y manteniendo la continuidad metodológica. De este modo, se aseguró la validez del proceso al comparar los comportamientos antes y después de la implementación de las estrategias multisensoriales. Las sesiones observadas se desarrollaron en contextos reales de clase, permitiendo analizar la respuesta natural de los estudiantes frente a actividades diseñadas con estímulos visuales, auditivos, táctiles y kinestésicos.

Este procedimiento permitió valorar de forma cualitativa y cuantitativa los efectos de las estrategias aplicadas, centrándose en tres variables clave del comportamiento académico: la participación activa, la motivación hacia el aprendizaje y la atención sostenida durante las tareas. A partir de estos datos, se elaboró un análisis comparativo que permitió evidenciar las mejoras observadas tras la intervención, así como identificar aspectos que aún requieren fortalecimiento.

Figura 3.
Resultados cuantitativos de la observación directa aplicada a los estudiantes luego de la aplicación de las estrategias multisensoriales



Nota: Elaboración propia

Luego de la aplicación de las estrategias didácticas con enfoque multisensorial, se observaron mejoras significativas en las variables de participación, motivación y atención en los estudiantes de tercer año de Educación General Básica. Estos resultados evidencian el impacto positivo que tuvo la intervención en el comportamiento académico de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades escolares.

En la dimensión de participación, se produjo una disminución considerable en el número de estudiantes que se encontraban en el nivel Bajo, reduciéndose al 13,16 %. Al mismo tiempo, se incrementó notablemente el número de estudiantes en los niveles Bueno (60,53 %) y Muy Bueno (26,32 %). Esta tendencia sugiere que las actividades multisensoriales promovieron un ambiente más interactivo y atractivo, generando mayor implicación de los estudiantes en las tareas propuestas y fomentando la participación activa.

Respecto a la motivación, los resultados también reflejan un avance significativo. El porcentaje de estudiantes en el nivel Bajo disminuyó al 18,42 %, mientras que se observó un aumento en los niveles Bueno (50,00 %) y Muy Bueno (31,58 %). Esto indica que el uso de materiales didácticos diversos, recursos visuales, auditivos y kinestésicos contribuyó a despertar el interés de los estudiantes y a generar un mayor entusiasmo hacia el aprendizaje, consolidando una actitud más positiva frente a las actividades escolares.

En relación con la atención, los datos muestran un progreso importante. El nivel Bajo se redujo al 15,79 %, mientras que el 57,89 % de los estudiantes se ubicó en el nivel Bueno y el 26,32 % en Muy Bueno. Esta mejora sugiere que los estímulos multisensoriales lograron captar y mantener la atención de los estudiantes con mayor efectividad, facilitando su concentración y la continuidad en las tareas propuestas.

En conjunto, estos resultados validan la eficacia del enfoque multisensorial como estrategia pedagógica para mejorar el comportamiento y el compromiso estudiantil. La intervención no solo logró reducir los niveles bajos en las variables observadas, sino que también favoreció el ascenso de los estudiantes hacia niveles más altos de desempeño, fortaleciendo así su disposición hacia el aprendizaje y su participación activa en el aula.

Aplicación de la prueba final de lectoescritura para evaluar el impacto de las estrategias metodológicas multisensoriales

Con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las habilidades de lectura y escritura en los estudiantes de tercer año de Educación General Básica, se diseñaron e implementaron seis estrategias metodológicas multisensoriales basadas en los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica inicial. Estas estrategias se enfocaron en desarrollar habilidades esenciales de alfabetización como el reconocimiento de letras, asociación fonema-grafema, comprensión de textos, escritura guiada, lectura fluida y copia por dictado. Cada una se aplicó durante un periodo de 45 días, dentro de un plan de lecciones semanales que integró recursos visuales, auditivos, táctiles y cinestésicos, promoviendo así una estimulación integral para fortalecer el aprendizaje.

La primera estrategia, “Traza y siente”, buscó potenciar el reconocimiento y la discriminación de letras mediante actividades táctiles y visuales. Los estudiantes realizaron trazos de letras en superficies rugosas, trabajaron con letras en relieve y realizaron ejercicios con materiales sensoriales que favorecieron el desarrollo de la motricidad fina y la memoria visual.

En segundo lugar, la estrategia “Palabras que suenan” se enfocó en la conciencia fonológica a través de la identificación y asociación de sonidos con letras. A través de juegos auditivos, canciones y actividades de discriminación sonora, los estudiantes mejoraron su habilidad para relacionar fonemas con grafemas.

La tercera estrategia, “Leo con mis manos”, trabajó la comprensión lectora mediante la manipulación de textos con imágenes en relieve y actividades de asociación imagen-texto. Esto permitió que los estudiantes integraran el sentido táctil y visual para facilitar la interpretación y comprensión literal de los textos.

La cuarta estrategia, “Construyo y escribo”, fomentó la escritura guiada y la construcción de frases utilizando letras móviles, tarjetas y ejercicios de completación de oraciones. Se promovió la revisión ortográfica y la coherencia textual, incentivando la producción escrita con sentido.

Recepción: 20-05-2025 / Revisión: 23-06-2025 / Aprobación: 28-07-2025/ Publicación: 27-08-2025

La quinta estrategia, “Lectura en movimiento”, se orientó a mejorar la fluidez y entonación de la lectura oral. Incluyó actividades grupales como dramatizaciones, lectura en voz alta y concursos, que motivaron la expresión oral y la confianza lectora.

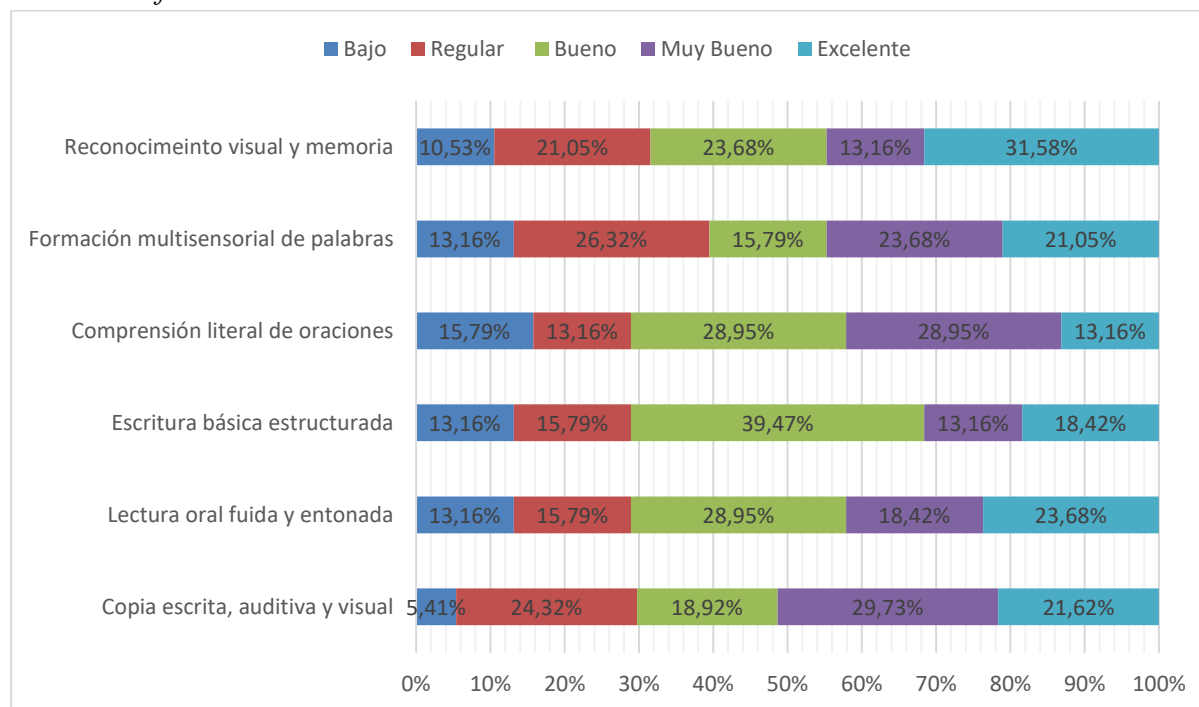
Finalmente, la estrategia “Escucho, observo y copio” fortaleció la atención auditiva y la escritura por dictado. Los estudiantes escucharon palabras y frases dictadas, las observaron en pizarras y las copiaron, promoviendo la ortografía funcional y la autoevaluación con rúbricas sencillas.

Al concluir la implementación de estas estrategias, se aplicó una prueba final de lectoescritura cuyos resultados, presentados en la figura 2, evidencian mejoras significativas en todos los indicadores evaluados. Esto confirma la efectividad de las estrategias multisensoriales para potenciar el aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de tercer año de Educación General Básica.

Figura

4.

Resultados cuantitativos de la prueba estandarizada aplicada a los estudiantes durante la evaluación final de lectoescritura



Nota: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos de la prueba estandarizada aplicada 45 días después de implementar las estrategias multisensoriales muestran un avance significativo en el desarrollo de la lectoescritura en los estudiantes de tercer año de Educación General Básica. La Figura 2 representa los porcentajes alcanzados en seis indicadores clave: reconocimiento visual y memoria, formación multisensorial de palabras, comprensión literal de oraciones, escritura básica estructurada, lectura oral fluida y entonada, y copia escrita, auditiva y visual. Cada indicador fue valorado en una escala tipo Likert: Bajo, Regular, Bueno, Muy Bueno y Excelente.

En el indicador de reconocimiento visual y memoria, los resultados reflejan un progreso notorio. El 31,58% de los estudiantes alcanzó el nivel Excelente y el 13,16% se ubicó en Muy Bueno, lo que evidencia que casi la mitad del grupo logró un alto nivel de desempeño. Comparado con los niveles observados en la evaluación diagnóstica, se redujo la proporción de estudiantes en el nivel Bajo al 10,53%. Esto sugiere que el enfoque multisensorial, que incluyó ejercicios de asociación visual, tarjetas interactivas y dinámicas con estímulos auditivos y visuales, fortaleció la memoria visual y el reconocimiento de letras y palabras.

En cuanto a la formación multisensorial de palabras, se observó una distribución más equilibrada: el 23,68% alcanzó el nivel Muy Bueno y el 21,05% llegó al nivel Excelente. Aunque el 13,16% permanece en nivel Bajo, la reducción general en los niveles inferiores indica que el uso coordinado de estímulos visuales, táctiles (como letras móviles) y auditivos permitió una mejor construcción de palabras, fortaleciendo la conciencia fonológica y silábica.

Respecto a la comprensión literal de oraciones, un 28,95% de los estudiantes alcanzó el nivel Bueno, y un 28,95% logró Muy Bueno. Si bien el 15,79% se encuentra aún en nivel Bajo, los datos reflejan una mejora en la capacidad de los estudiantes para interpretar oraciones simples, relacionar texto con imagen y desarrollar inferencias básicas. Las actividades que involucraron dramatizaciones, lectura guiada con imágenes, y preguntas orales después de la lectura fueron clave en este avance.

En el componente de escritura básica estructurada, la mayoría de los estudiantes (39,47%) se posicionó en el nivel Bueno, mientras que el 18,42% alcanzó Excelente y el 13,16% logró Muy

Bueno. Esto sugiere que las actividades multisensoriales orientadas a la escritura, como la escritura en arena, el uso de pizarras individuales y dictados con retroalimentación visual y auditiva, favorecieron la estructuración básica de frases y oraciones, así como el orden en la escritura.

Para la lectura oral fluida y entonada, los resultados muestran que un 23,68% de los estudiantes alcanzó el nivel Excelente y un 18,42% el nivel Muy Bueno. El porcentaje en nivel Bajo fue de 13,16%. Las actividades de lectura en voz alta con apoyo gestual, entonación modelada por el docente, y prácticas grupales contribuyeron a una mejor fluidez y entonación, reforzando la confianza de los estudiantes al leer frente a sus compañeros.

Por último, en el indicador de copia escrita, auditiva y visual, se observaron los mejores resultados. El 29,73% de los estudiantes se ubicó en el nivel Muy Bueno y el 21,62% en Excelente. A pesar de que un 5,41% se encuentra en nivel Bajo, se destaca un sólido desempeño en esta habilidad. La combinación de dictado multisensorial, escucha activa y seguimiento visual permitió que los estudiantes mejoraran en precisión, velocidad y legibilidad al copiar palabras y oraciones.

Además, se realizó un análisis de la media y la desviación estándar para comparar el rendimiento promedio de los estudiantes en la preprueba y posprueba. Esto permitió evaluar el impacto de las estrategias multisensoriales en el desarrollo de las habilidades de lectoescritura, confirmando una mejora general en la consistencia y calidad del desempeño estudiantil.

Tabla 2.

Valores de la media y desviación estándar de la preprueba y la posprueba

Destreza	Media preprueba	Desviación estándar preprueba	Media posprueba	Desviación estándar posprueba
Reconocimiento visual y memoria	5.29	2.57	6.24	2.25
Formación multisensorial de palabras	5.13	2.74	5.92	1.89
Comprensión literal de oraciones	5.45	2.41	5.66	2.10
Escritura básica estructurada	5.5	2.41	5.74	2.44

Lectura oral fluida y entonada	5.53	2.76	5.71	2.2
Copia escrita, auditiva y visual	5.26	2.97	6.13	2.46

El análisis de la media muestra que el rendimiento promedio de los estudiantes en la posprueba fue superior al de la preprueba en todas las destrezas evaluadas, lo que evidencia un impacto positivo de la intervención basada en estrategias multisensoriales. Si bien algunas mejoras son más marcadas que otras, en conjunto reflejan un avance general en el desarrollo de habilidades de lectoescritura en los estudiantes de los primeros años de Educación General Básica.

Por ejemplo, en la destreza de reconocimiento visual y memoria, la media aumentó de 5.29 a 6.24, lo que sugiere una mayor capacidad para identificar letras y palabras a través de estímulos visuales y auditivos combinados. De manera similar, en la destreza de copia escrita, auditiva y visual, se evidencia un incremento de 5.26 a 6.13, lo que apunta a una mejor coordinación motora fina, atención auditiva y percepción visual tras la implementación de actividades multisensoriales.

En cuanto a la formación de palabras, la media pasó de 5.13 a 5.92, reflejando una mejora en la capacidad de construir palabras mediante la integración de información fonológica, táctil y visual. Otras áreas, como la escritura básica estructurada y la lectura oral fluida y entonada, también presentaron aumentos moderados en su media, pasando de 5.5 a 5.74 y de 5.53 a 5.71, respectivamente. Aunque estas variaciones son más leves, continúan evidenciando un avance en las competencias relacionadas con la producción y expresión escrita y oral.

Respecto a la variabilidad del rendimiento estudiantil, se observa una disminución en la desviación estándar en casi todas las destrezas tras la intervención. Por ejemplo, en formación multisensorial de palabras, la desviación estándar pasó de 2.74 a 1.89, y en reconocimiento visual y memoria, de 2.57 a 2.25, lo cual sugiere una mayor homogeneidad en los resultados obtenidos por los estudiantes. Esta reducción indica que un número mayor de estudiantes logró ubicarse en niveles de rendimiento similares, lo que a su vez refleja la efectividad de las estrategias multisensoriales en atender diferentes estilos de aprendizaje.

Por otro lado, en destrezas como escritura básica estructurada y lectura oral fluida y entonada, la desviación estándar se mantuvo relativamente estable (de 2.41 a 2.44 y de 2.76 a 2.2, respectivamente), lo cual muestra que, aunque hubo mejora general, persisten diferencias individuales que podrían deberse al ritmo de adquisición de habilidades específicas.

En conjunto, estos resultados respaldan la eficacia del enfoque multisensorial como herramienta metodológica para el fortalecimiento de la lectoescritura, al tiempo que señalan la importancia de continuar ajustando las estrategias según las necesidades particulares del grupo.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación corroboran los principios teóricos de la educación multisensorial planteados por autores en el ámbito hispanohablante. En primer lugar, los postulados de Palomino Briceño (2023) sostienen que el uso simultáneo de estímulos visuales, auditivos y kinestésicos promueve un aprendizaje más significativo y duradero en la lectoescritura durante los primeros años de escolaridad. Este enfoque se refleja en la mejora sustancial de las habilidades lectoras y escritoras observadas en los estudiantes evaluados, lo que concuerda con los hallazgos de Freire Peñafiel (2023), quien destaca que la estimulación multisensorial fortalece el desarrollo del lenguaje verbal en la etapa inicial.

Asimismo, la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, adaptada a contextos hispanos, refuerza la idea de que el aprendizaje en la infancia requiere experiencias concretas y manipulativas para facilitar la construcción del conocimiento (Espinoza Medina & Guzñay Monroy, 2022). En esta línea, la aplicación de estrategias multisensoriales favorece la comprensión y producción textual al involucrar diferentes canales sensoriales, lo que explica el progreso observado en la comprensión literal y en la escritura estructurada de los estudiantes.

La novedad de esta investigación radica en su aplicación específica en estudiantes de tercer año de Educación General Básica en el contexto ecuatoriano, lo que aporta evidencia empírica actual y contextualizada que complementa estudios previos enfocados en etapas iniciales o poblaciones con necesidades educativas especiales (Párraga Chele, 2024). Además, la combinación de un diseño

cuasi-experimental con la validación experta y la evaluación pre y post intervención fortalece la rigurosidad metodológica del estudio.

En cuanto a la actualidad, esta investigación responde a la creciente demanda de metodologías innovadoras y flexibles para superar las dificultades lectoras y escritoras incrementadas por la pandemia. La integración de recursos multisensoriales se presenta como una estrategia pertinente para atender la diversidad de estilos de aprendizaje y promover la inclusión educativa en aulas heterogéneas.

Desde el punto de vista práctico, la propuesta didáctica desarrollada y validada puede ser implementada en diferentes contextos escolares, adaptándose a las particularidades de cada grupo. Metodológicamente, la investigación aporta un modelo de evaluación basado en indicadores cuantitativos y cualitativos que permite un seguimiento detallado del progreso estudiantil, constituyéndose en una referencia para futuras intervenciones en el área de lectoescritura.

Finalmente, se recomienda profundizar en investigaciones futuras que exploren la aplicación del enfoque multisensorial en otras áreas curriculares como Matemáticas o Ciencias Naturales, así como estudios longitudinales que midan el impacto sostenido de estas estrategias en el desarrollo académico de los estudiantes. Asimismo, resulta pertinente evaluar la efectividad de este enfoque en poblaciones con necesidades educativas especiales para ampliar su alcance y aplicabilidad.

Referencias

- Anrrango. (2025, 24 de enero). Metodología Montessori para el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de educación básica elemental. *Repositorio UPSE*.
<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/12868>
- Cayambe, & Rebolledo. (2024, 22 de noviembre). El enfoque multisensorial cognitivo durante el proceso de mediación pedagógica para fortalecer la lectura y escritura en niños de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa “Santa Rosa de Cerritos”, del cantón Chillanes, provincia de Bo. *Repositorio UEB*.
<https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/7678>
- Espinoza Aznaran, A. V., & Valentin Valverde, L. D. (2022). *Técnica multisensorial de lectoescritura en infantes de cinco años* [Trabajo de titulación, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/127083> *Repositorio Institucional UCV*

- Espinoza Medina, E. P., & Guzñay Monroy, E. G. (2022). *El método multisensorial en el aprestamiento a la lectoescritura en niños de 4 a 5 años* [Trabajo de titulación, Universidad de Guayaquil]. Repositorio UDEG. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60981>
repositorio.utmachala.edu.ec+1DSpace
[UNL+1repositorio.upse.edu.ec+1repositorio.upse.edu.ec+1Repositorio](http://repositorio.upse.edu.ec+1repositorio.upse.edu.ec+1Repositorio) Universidad de Guayaquil
- Freire. (2023, 1 de marzo). La estimulación multisensorial en el desarrollo del lenguaje verbal de los niños de educación inicial. *Repositorio UTA*. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37431>
- Gutiérrez Tenecora, C. J. (2023). *Estrategias multisensoriales para el aprendizaje de la lectoescritura en segundo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca, año 2022* [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24736>
- Hurtado, Concepción, Aguilar, & Martínez. (2024, 4 de abril). Estrategias de instrucción multisensorial para la lectoescritura en estudiantes con adaptaciones curriculares de octavo año. *Revista Digital Científica*, 10(2). <https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3788>
- Mendieta, L., Bermeo, S., & Vera, J. (2018). Técnicas lúdicas en el aprendizaje de la lectoescritura. *Espirales: Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 2(23), 2–18. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5571>
- Nuñez. (2024, 31 de diciembre). Estrategias y técnicas innovadoras de lectoescritura y cálculo para niños regulares, con necesidades educativas especiales y trastornos de aprendizaje. *Revista Gaea*, 5(2). <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/556>
- Palomino. (2023). Enseñanza multisensorial en la iniciación de la lectoescritura en niños de 5 años de una institución educativa de Trujillo. *Repositorio Institucional*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/135758>
- Párraga Chele, E. G. (2024). *Método multisensorial como estrategia psicopedagógica para fortalecer la lectoescritura en estudiante con discapacidad intelectual grave* [Trabajo de posgrado, UPSE]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/11996> [DSpace UNL+2repositorio.upse.edu.ec+2repositorio.upse.edu.ec+2](http://repositorio.upse.edu.ec+2repositorio.upse.edu.ec+2)
- Pazmiño, K. (2021). *Fortaleciendo la inteligencia lingüística verbal a través del método multisensorial en niños/niñas* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/3301>
- Pérez-Herrera, M. A. (2016). Educación de la experiencia sensoriomotora: una didáctica constructivista alternativa de la música. *Horizontes Pedagógicos*, 17(2), 88–103. <https://horizontespedagogicos.iber.edu.co/article/view/17208>

- Piedra Martínez, E. L. (2022). *Intervención en niños preescolares con riesgo de dificultades de lectoescritura en centros municipales de la ciudad de Cuenca: Estudio piloto* [Tesis de pregrado, Universidad del Azuay]. DSpace Universidad del Azuay. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11637>
- Rodríguez Chinga, L. L., & Morán Rodríguez, G. M. (2025). *Estrategias lúdicas en la lectoescritura de los estudiantes de tercero de educación general básica* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Universidad de Guayaquil. <https://repositorio.ug.edu.ec/items/8b33540f-7852-44c1-9259-51015ab6ceea>
- Sánchez, C., Sánchez, L., & Franco, Z. (2020). *Abordaje de los procesos de lectura y escritura desde la metodología multisensorial como recurso didáctico para docentes de educación inicial* [Tesis de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/32810>
- Santos, & Zambrano. (2023). Actividades educativas basadas en la enseñanza multisensorial para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes con dislexia en la básica elemental. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586396>
- Valdespino, P. (2025, 14 de enero). Estrategia metodológica para el aprendizaje de la lectoescritura en niños con trastornos fonológicos, de segundo año básico de la Unidad Educativa Fiscal “Batalla de Balsamaragua”. *Revista Mapa*. <https://www.revistamapa.org/index.php/es/article/view/488>
- Yupangui, M. (2021, 6 de septiembre). Guía didáctica para la enseñanza de la lectoescritura desde estrategias multisensoriales en el segundo EGB “A” de la Unidad Educativa “Sayausí”: 2020-2021. *Repositorio UNAE*. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1998>