

*Aplicación de estrategias neurodidácticas para fortalecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica en el área de Lengua y Literatura*

*Application of neurodidactic strategies to strengthen the development of multiple intelligences in fifth-grade students of Basic General Education in Language and Literature*

Autores

Jessica Jacqueline Ruiz Pinela

Universidad Bolivariana del Ecuador, UBE

[jjruizp@ube.edu.ec](mailto:jjruizp@ube.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0008-2083-974X>

Jennifer Tatiana Álava Sánchez

Universidad Bolivariana del Ecuador, UBE

[jtalavas@ube.edu.ec](mailto:jtalavas@ube.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0002-2845-5544>

Tutora

[Adortizm@ube.edu.ec](mailto:Adortizm@ube.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0001-7471-954X>

Astrid Damaris Ortiz Mazo

***Aplicación de estrategias neurodidácticas para fortalecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica en el área de Lengua y Literatura***

***Application of neurodidactic strategies to strengthen the development of multiple intelligences in fifth-grade students of Basic General Education in Language and Literature***

**RESUMEN**

Este estudio aborda la aplicación de estrategias neurodidácticas para fortalecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica en el área de Lengua y Literatura. Se parte de la necesidad de mejorar la comprensión lectora y la escritura creativa mediante metodologías basadas en la estimulación multisensorial y la adaptación a los estilos de aprendizaje. Con un enfoque mixto, se emplearon pruebas diagnósticas, observación estructurada y encuestas a docentes para evaluar el impacto de la intervención. Los resultados evidencian mejoras en la decodificación de palabras, la inferencia de ideas, la evaluación crítica y la producción escrita, así como un incremento en la motivación y participación estudiantil. Se concluye que la aplicación de estrategias neurodidácticas favorece el aprendizaje significativo, promoviendo un desarrollo integral de las habilidades lingüísticas.

**Palabras clave**

Neurodidáctica, Inteligencias múltiples, Comprensión lectora, Escritura creativa, Estrategias pedagógicas, Estimulación multisensorial, Educación básica.

**ABSTRACT**

This study addresses the application of neurodidactic strategies to strengthen the development of multiple intelligences in fifth-grade Basic General Education students in the area of Language and Literature. The need to improve reading comprehension and creative writing is emphasized through methodologies based on multisensory stimulation and adaptation to learning styles. Using a mixed-methods approach, diagnostic tests, structured observations, and teacher surveys were conducted to assess the impact of the intervention. The results show improvements in word decoding, idea inference, critical evaluation, and written production, along with increased student motivation and participation. It is concluded that the application of neurodidactic strategies enhances meaningful learning, promoting a comprehensive development of linguistic skills.

**Keywords**

Neurodidactics, Multiple intelligences, Reading comprehension, Creative writing, Pedagogical strategies, Multisensory stimulation, Basic education.

## INTRODUCCIÓN

La neurodidáctica ha transformado los enfoques tradicionales de enseñanza al integrar conocimientos de la neurociencia y la pedagogía, con el propósito de optimizar los procesos de aprendizaje. Según Mora (2013), el aprendizaje es más efectivo cuando se utilizan estrategias que involucran múltiples áreas del cerebro, favoreciendo la retención y el procesamiento de la información. En el ámbito de la educación básica, su aplicación permite desarrollar metodologías que estimulan distintas áreas cerebrales y potencian las inteligencias múltiples, lo que favorece un aprendizaje significativo (Forés & Ligoiz, 2009). En particular, en el área de Lengua y Literatura, este enfoque cobra especial relevancia, ya que la comprensión lectora y la escritura creativa requieren la activación de múltiples procesos cognitivos que pueden fortalecerse mediante estrategias neurodidácticas basadas en la estimulación multisensorial y la adaptación a los estilos de aprendizaje de los estudiantes (Tokuhama-Espinosa, 2014).

A pesar de la importancia de estas habilidades, diversos estudios han evidenciado que los estudiantes presentan dificultades en la decodificación de palabras, la inferencia de ideas y la evaluación crítica de la información, así como en la producción de textos escritos con coherencia y cohesión (Cassany, 2006). En el contexto ecuatoriano, estas problemáticas han sido identificadas en instituciones educativas donde prevalecen metodologías tradicionales centradas en la transmisión de contenidos, lo que limita el desarrollo de competencias lingüísticas (Tinajero & Páramo, 2018).

En la Unidad Educativa Leónidas Plaza, ubicada en el cantón Salitre, los estudiantes de quinto grado presentaban dificultades en la comprensión lectora y la escritura creativa. Se evidenciaron problemas en la decodificación de palabras, la inferencia de ideas y la evaluación crítica de la información, lo que limitaba su capacidad para interpretar textos y establecer relaciones entre conceptos. Asimismo, se observaron deficiencias en la coherencia y cohesión de los textos escritos, junto con dificultades en la organización de ideas y el uso adecuado de recursos lingüísticos, lo que afectaba su desempeño en la producción textual.

Además, el proceso de enseñanza en el aula se caracterizaba por un enfoque centrado en la exposición de contenidos y en la resolución de actividades de forma mecánica, sin la incorporación de estrategias que estimularan la participación activa de los estudiantes. Como consecuencia, no se implementaban metodologías que favorecieran el aprendizaje multisensorial ni actividades diseñadas para potenciar las inteligencias múltiples, lo que restringía el desarrollo de habilidades lectoras y escritoras de manera integral. De acuerdo con Gardner (2011), la educación debe considerar la diversidad de inteligencias en el aula para maximizar el potencial de cada estudiante, lo que resalta la importancia de estrategias pedagógicas adaptadas a diferentes formas de aprender.

En este contexto, surge la necesidad de aplicar estrategias neurodidácticas que favorezcan la estimulación multisensorial y la integración de recursos interactivos con el fin de fortalecer la comprensión lectora y la escritura creativa en los estudiantes. Se ha demostrado que estas

estrategias pueden mejorar la motivación y el aprendizaje al considerar las particularidades cognitivas de cada estudiante, promoviendo un enfoque más inclusivo y adaptado a sus necesidades.

En esta investigación, la variable independiente es la aplicación de estrategias neurodidácticas, entendidas como técnicas pedagógicas fundamentadas en principios neurocientíficos que buscan estimular múltiples áreas del cerebro mediante actividades multisensoriales e interactivas. La variable dependiente es el desarrollo de las inteligencias múltiples, con énfasis en la comprensión lectora y la escritura creativa, habilidades fundamentales en el área de Lengua y Literatura que implican procesos cognitivos de análisis, interpretación, organización y expresión lingüística.

A partir de lo expuesto, la presente investigación busca responder la siguiente interrogante: ¿Cómo influye la aplicación de estrategias neurodidácticas en el desarrollo de las inteligencias múltiples, con énfasis en la comprensión lectora y la escritura creativa, en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Leónidas Plaza?

Para abordar esta interrogante, el objetivo general del estudio es evaluar el impacto de la aplicación de estrategias neurodidácticas en el desarrollo de las inteligencias múltiples, con énfasis en la comprensión lectora y la escritura creativa en estudiantes de quinto grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Leónidas Plaza. Los objetivos específicos incluyen revisar y analizar bibliográficamente las estrategias neurodidácticas aplicables en Lengua y Literatura, con énfasis en su impacto en la comprensión lectora, la escritura creativa y el desarrollo de las inteligencias múltiples; diagnosticar el nivel inicial de las inteligencias múltiples predominantes en los estudiantes, así como su nivel de comprensión lectora y escritura creativa; aplicar estrategias neurodidácticas seleccionadas y evaluar sus efectos en el desarrollo de las inteligencias múltiples y el fortalecimiento de las habilidades lingüísticas; y, finalmente, validar la pertinencia de las estrategias implementadas mediante la evaluación de expertos en neurodidáctica y Lengua y Literatura.

La relevancia de este estudio radica en su contribución a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la implementación de estrategias basadas en la neurociencia. Su aplicación permitirá generar un modelo didáctico innovador que potencie el desarrollo de habilidades lingüísticas en estudiantes de educación básica, favoreciendo así una formación integral y acorde con las exigencias del contexto educativo actual.

No obstante, se reconocen algunas limitaciones inherentes a este estudio. Una de ellas es que la muestra se delimitó a una sola institución educativa, lo cual podría restringir la generalización de los resultados. Asimismo, el tiempo disponible para la implementación de las estrategias neurodidácticas podría incidir en la magnitud de los efectos observados. A pesar de ello, se espera que los hallazgos sirvan como referencia para futuras investigaciones en contextos similares.

### **Fundamentos teóricos de la neurodidáctica**

La neurodidáctica constituye un campo de estudio que busca integrar los avances de la neurociencia con los procesos de enseñanza y aprendizaje, con el fin de optimizar la educación. Según Mora (2013), esta disciplina se fundamenta en la comprensión del funcionamiento

cerebral para diseñar estrategias pedagógicas más eficaces y adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes. En este sentido, conocer los mecanismos cerebrales que intervienen en la adquisición del conocimiento permite el desarrollo de nuevas metodologías que favorezcan el aprendizaje significativo.

Uno de los principios fundamentales de la neurodidáctica es la interrelación entre la memoria, la enseñanza y la adquisición del conocimiento, ya que estos procesos se originan en el cerebro. Mora (2013) destaca que factores como la emoción, la curiosidad y la atención desempeñan un papel esencial en la activación de los circuitos cerebrales relacionados con el aprendizaje. Asimismo, la motivación y la implicación activa del estudiante potencian la consolidación de la información, lo que facilita la retención a largo plazo y el desarrollo de competencias cognitivas avanzadas.

Desde una perspectiva aplicada, Forés y Ligoiz (2009) definen la neurodidáctica como la implementación de los conocimientos sobre la función cerebral y los procesos neurobiológicos en el aprendizaje, con el propósito de optimizarlo. En este contexto, la neurociencia se vincula con la didáctica para diseñar estrategias educativas que estimulen la neuroplasticidad cerebral, es decir, la capacidad del cerebro para reorganizarse y adaptarse mediante nuevas experiencias. Este enfoque permite que los estudiantes desarrollen habilidades más flexibles y mejoren su capacidad de resolver problemas de manera creativa.

Dentro de los principios de la neurodidáctica, se encuentran conceptos clave que sustentan su aplicación en el aula. García (2022) menciona la plasticidad cerebral como la habilidad del cerebro para generar nuevas conexiones neuronales a partir de la experiencia y el aprendizaje, lo que posibilita la adaptación a desafíos cognitivos y la superación de dificultades. Asimismo, las neuronas espejo desempeñan un papel fundamental en la comprensión e imitación de conductas observadas, facilitando el aprendizaje social y la empatía.

Las emociones, por su parte, son determinantes en la consolidación del aprendizaje. De acuerdo con Ballarini (2017), la sorpresa constituye un elemento clave que favorece la adquisición y retención del conocimiento. De igual manera, factores como la novedad, la curiosidad y la creatividad potencian las experiencias de aprendizaje, incrementando su eficacia. Por consiguiente, cualquier metodología educativa que integre estímulos emocionales generará un impacto positivo en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

El aprendizaje multisensorial se considera otro pilar de la neurodidáctica, dado que el cerebro optimiza su capacidad de procesamiento cuando la información se recibe a través de múltiples sentidos. Morales (2015) enfatiza la importancia de emplear estrategias didácticas que involucren diversos canales perceptivos, permitiendo así una mayor codificación y recuperación de la información. En este sentido, la combinación de imágenes, sonidos y experiencias táctiles fortalece la comprensión y la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Si bien la neurodidáctica se basa en los principios de la neurociencia, ambas disciplinas presentan diferencias fundamentales. La neurociencia, según Tirapu (2011), estudia el

funcionamiento del cerebro y su interacción con diversas áreas del conocimiento, como la biología, la psicología y la informática, con el propósito de comprender los procesos mentales que regulan el comportamiento humano. En contraste, la neurodidáctica aplica estos hallazgos al ámbito educativo, estableciendo estrategias específicas para mejorar el aprendizaje en función del funcionamiento cerebral.

Por otro lado, la educación tradicional se distingue de la neurodidáctica por su enfoque en la enseñanza directa y estructurada. Rodríguez (2013) señala que este modelo pedagógico se basa en un currículo inflexible y centrado en el docente, lo que limita la autonomía del estudiante y restringe su capacidad de desarrollar habilidades de aprendizaje autodidacta. En oposición a este paradigma, la neurodidáctica promueve un aprendizaje activo, en el cual los estudiantes participan activamente en su propio proceso educativo, estimulando su curiosidad y fomentando el desarrollo de sus capacidades cognitivas.

En consecuencia, la neurodidáctica surge como una alternativa a la enseñanza tradicional, integrando los conocimientos de la neurociencia con metodologías que potencien la plasticidad cerebral y optimicen la experiencia de aprendizaje. Este enfoque permite que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen habilidades adaptativas que les faciliten enfrentar los desafíos académicos y cotidianos con mayor eficacia.

### **Estrategias neurodidácticas**

Las estrategias neurodidácticas constituyen un conjunto de prácticas pedagógicas diseñadas para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje a partir del conocimiento sobre el funcionamiento cerebral. Según Boscán (2011), estas estrategias se estructuran en tres categorías fundamentales que permiten adaptar la enseñanza a las necesidades del estudiante. En primer lugar, las estrategias operativas incluyen técnicas innovadoras como el uso de analogías y mnemotecnias, facilitando la comprensión y el almacenamiento de la información. En segundo lugar, las estrategias socioemocionales resaltan la importancia del vínculo afectivo entre docentes y estudiantes, dado que las emociones desempeñan un papel determinante en la consolidación del aprendizaje. Finalmente, las estrategias metodológicas se enfocan en el desarrollo del pensamiento lógico y la construcción del conocimiento a través del análisis y la aplicación práctica, promoviendo la autonomía y el aprendizaje significativo.

Desde otra perspectiva, Machicado (2015) sostiene que estas estrategias se apoyan en tres pilares esenciales que garantizan su efectividad. Primero, su implementación debe ajustarse al contexto educativo particular, evitando metodologías rígidas y favoreciendo la adaptación a las características del estudiante y su entorno. Además, estas estrategias propician la construcción de significados mediante la interacción y la aplicación de los contenidos en situaciones reales, estableciendo un vínculo entre la teoría y la práctica. Por último, la gestión emocional adquiere un rol en el proceso de enseñanza, ya que influye directamente en la atención, el procesamiento y la retención de la información, fortaleciendo la motivación y el compromiso del estudiante.

Por su parte, Jácome y Campos (2023) definen las estrategias neurodidácticas como enfoques pedagógicos fundamentados en la neurociencia, diseñados para mejorar la eficiencia de los

procesos educativos. En este sentido, estas estrategias no solo buscan estructurar metodologías alineadas con el funcionamiento cerebral, sino que también fomentan el desarrollo cognitivo mediante experiencias innovadoras que estimulan la curiosidad y la atención, evitando el aprendizaje pasivo. Además, la incorporación de elementos emocionales se presenta como un factor crucial para consolidar el conocimiento, ya que las emociones influyen en la activación de los circuitos neuronales responsables de la memoria y la recuperación de información.

### **Teoría de las inteligencias múltiples**

La teoría de las inteligencias múltiples, propuesta por Gardner (1987), plantea que la inteligencia no se limita a una única capacidad general, sino que abarca un conjunto de habilidades diversas e independientes. Tradicionalmente, las evaluaciones de coeficiente intelectual (CI) priorizaban las capacidades lógico-matemáticas y lingüísticas, restringiendo la concepción del potencial cognitivo humano. En contraste, el modelo de Gardner introduce ocho tipos de inteligencia, cada uno asociado con distintas maneras de procesar la información e interactuar con el entorno.

**Tabla 1**

*Tipos de inteligencia*

<b>Tipo de Inteligencia</b>	<b>Características</b>
Lingüística	Facilidad para leer, escribir y contar historias.
Lógico-Matemática	Habilidad para resolver problemas, trabajar con números y patrones.
Espacial	Aptitud para interpretar imágenes, reconocer formas y percibir relaciones entre objetos.
Musical	Sensibilidad para la música, facilidad para componer e interpretar.
Kinestésica	Coordinación corporal, habilidades en deportes, danza y artes manuales.
Interpersonal	Facilidad para comunicarse, liderar y mediar en relaciones.
Intrapersonal	Autoconocimiento, reflexión y comprensión de emociones.
Naturalista	Observación de la naturaleza, interés por plantas, animales y ecosistemas.

*Nota.* La tabla representa las ocho inteligencias múltiples descritas por Armstrong (2017).

Desde la perspectiva de la inteligencia lingüística, Antunes (2004) sugiere que las estrategias pedagógicas deben fomentar el análisis y la producción textual. En este sentido, los debates sobre obras literarias permiten a los estudiantes expresar sus ideas y argumentar con claridad, mientras que la escritura creativa estimula su capacidad de estructurar relatos y desarrollar personajes. Asimismo, la interpretación de textos clásicos y contemporáneos favorece la adquisición de nuevo vocabulario y fortalece la comprensión crítica, consolidando habilidades fundamentales para el dominio del lenguaje.

Por otro lado, la inteligencia lógico-matemática también puede potenciarse en el ámbito de Lengua y Literatura. Antunes (2004) plantea que analizar la métrica de los poemas o estructurar ensayos con argumentos bien fundamentados fomenta el pensamiento lógico en la interpretación de textos. Además, la elaboración de esquemas y la identificación de patrones narrativos facilitan la organización de ideas y permiten establecer conexiones entre diferentes elementos literarios. De esta manera, la aplicación de principios matemáticos en el análisis textual contribuye a fortalecer la capacidad de razonamiento.

En cuanto a la inteligencia espacial, Satué (2015) enfatiza la importancia de los recursos visuales para organizar el conocimiento literario. La construcción de mapas conceptuales y líneas de tiempo ayuda a representar gráficamente la evolución de movimientos literarios o las conexiones entre autores y obras. Asimismo, ilustrar escenas narrativas y diseñar diagramas sobre la estructura argumental de los textos favorece la comprensión y permite a los estudiantes visualizar la información de manera más efectiva. Estas estrategias estimulan la percepción espacial y refuerzan el análisis de los contenidos.

En el ámbito de la inteligencia musical, Tejero (2018) sugiere integrar el estudio de la sonoridad en la literatura para potenciar la sensibilidad artística de los estudiantes. Identificar rimas, ritmos y figuras sonoras en los textos permite reconocer el impacto de la musicalidad en la construcción del significado. Además, la composición de canciones a partir de poemas o la adaptación de textos a melodías fomenta la creatividad y amplía las posibilidades expresivas del lenguaje. De igual manera, la lectura en voz alta con énfasis en la entonación y el ritmo contribuye a desarrollar una apreciación más profunda de la musicalidad del discurso.

Por su parte, Benalcázar (2015) destaca la relevancia de la inteligencia kinestésica en el aprendizaje de la literatura, enfatizando la importancia del movimiento y la expresión corporal. La dramatización de escenas literarias y la representación de obras teatrales permiten a los estudiantes interpretar personajes y explorar sus emociones a través del cuerpo. Además, el desarrollo de actividades prácticas, como la confección de vestuario y escenografía, fortalece la creatividad y el aprendizaje experiencial. Estas estrategias convierten el estudio de la literatura en un proceso dinámico y participativo.

En relación con la inteligencia interpersonal, Silva (2018) argumenta que la interacción social es un factor clave en el aprendizaje de la literatura. La elaboración de proyectos colaborativos, el desarrollo de debates y la simulación de mesas redondas fomentan el intercambio de ideas y fortalecen las habilidades comunicativas. Asimismo, la implementación de juegos de roles permite a los estudiantes asumir distintas perspectivas y analizar conflictos desde diversas posturas, promoviendo la empatía y la comprensión crítica de los textos.

Desde otra perspectiva, Vásquez et al. (2022) subrayan que la inteligencia intrapersonal puede potenciarse mediante la reflexión y el autoconocimiento. La escritura de diarios de lectura permite a los estudiantes analizar sus propias reacciones ante diferentes textos y evaluar su proceso de aprendizaje. Además, establecer objetivos personales en el ámbito de la escritura y la lectura facilita la autorregulación y la toma de decisiones estratégicas para mejorar el

desempeño académico. Estas prácticas refuerzan la autonomía y promueven una relación más profunda con la literatura.

Finalmente, Castro y Guamán (2012) sostienen que la inteligencia naturalista puede estimularse a través del análisis de la relación entre el entorno y la producción literaria. Explorar cómo la naturaleza influye en la obra de distintos autores, escribir textos inspirados en paisajes o estudiar el impacto de los elementos naturales en la narrativa son estrategias que fortalecen esta inteligencia. Asimismo, la clasificación de estilos y movimientos literarios desde una perspectiva ambiental permite establecer conexiones entre la literatura y la realidad ecológica, enriqueciendo el aprendizaje de los estudiantes.

### **Comprensión lectora en educación básica**

La comprensión lectora es un proceso complejo que permite a los estudiantes acceder a la información de manera autónoma, eficiente y crítica. Según Vázquez (2022), este proceso no solo implica decodificar palabras, sino también integrar conocimientos previos y emplear estrategias cognitivas para interpretar textos. En este sentido, la comprensión lectora se construye a partir de la interacción entre el lector, el texto y el contexto, lo que facilita la aplicación del conocimiento en distintos ámbitos educativos y sociales. Para lograr un desarrollo adecuado en esta competencia, resulta fundamental implementar estrategias pedagógicas que favorezcan la construcción de significado y el análisis de la información.

En el marco del Plan Nacional de Lectura, el Ministerio de Educación (2023) establece que la mejora de la comprensión lectora debe abordarse a través de la capacitación de mediadores, como docentes y bibliotecarios, y del fortalecimiento de hábitos lectores. Para los estudiantes de quinto grado, los lineamientos oficiales enfatizan la importancia de desarrollar autonomía en la lectura, analizar textos literarios y no literarios e identificar los propósitos comunicativos. Además, se promueve el uso de estrategias metacognitivas, como la inferencia y la síntesis, para potenciar la construcción del significado. Estas acciones buscan consolidar una lectura comprensiva que permita a los estudiantes interpretar y aplicar la información de manera efectiva.

El desarrollo de la comprensión lectora se estructura en diferentes niveles, cada uno con características particulares. De acuerdo con el Ministerio de Educación (2010), la comprensión literal se refiere a la capacidad de identificar información explícita dentro del texto, lo que implica reconocer palabras, frases o hechos sin necesidad de interpretaciones adicionales. En contraste, la comprensión inferencial exige que el lector relacione el contenido del texto con sus conocimientos previos para deducir información implícita. García (2024) señala que esta habilidad permite establecer conexiones entre la lectura y la experiencia personal del estudiante. Finalmente, la comprensión crítica va más allá de la interpretación del texto, ya que implica evaluar la validez de los argumentos, distinguir entre hechos y opiniones y emitir juicios fundamentados. Mientras que el Ministerio de Educación (2013) relaciona este nivel con la capacidad de valoración y argumentación, García (2024) lo vincula con el análisis comparativo y la recapitulación de ideas.

Para fortalecer estos niveles de comprensión, las estrategias neurodidácticas han demostrado ser altamente efectivas. Una de ellas es la lectura en voz alta con pausas reflexivas, propuesta por Colque Hinojosa (2022), la cual consiste en que los estudiantes lean fragmentos de textos y realicen pausas estratégicas para analizar el contenido. Esta técnica activa regiones cerebrales vinculadas con el procesamiento del lenguaje y la memoria auditiva, lo que facilita la retención de información y la conexión emocional con el material. Además, fomenta la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje, promoviendo una lectura más consciente y significativa.

Otra estrategia para el desarrollo de la comprensión lectora es el uso de organizadores previos y mapas conceptuales, recomendados por el Ministerio de Educación del Ecuador (2010). Estos recursos permiten estructurar la información antes y después de la lectura, facilitando la visualización de relaciones entre ideas y la integración de conocimientos previos. Asimismo, contribuyen a estimular la memoria de trabajo, aspecto esencial para alcanzar niveles de comprensión inferencial y crítica. Al utilizar estos esquemas, los estudiantes logran identificar conceptos centrales, establecer jerarquías de información y desarrollar un pensamiento más analítico y reflexivo.

El aprendizaje entre pares o *peer tutoring* también ha demostrado ser una estrategia eficaz para mejorar la comprensión lectora. Acosta et al. (2024) destacan que esta metodología fomenta la colaboración entre los estudiantes mediante la alternancia de roles entre lector y guía. Este enfoque facilita la atención sostenida, la retroalimentación inmediata y la construcción compartida de significados. Además, fortalece las conexiones neuronales, reduce la ansiedad asociada a la lectura y genera un ambiente de aprendizaje dinámico e inclusivo. Al promover la interacción entre los estudiantes, se facilita la consolidación de conocimientos y el desarrollo de habilidades comunicativas esenciales para el proceso lector.

### **Escritura creativa en el proceso educativo**

La escritura creativa es una habilidad inherente a los individuos, pues surge de mecanismos cognitivos que les permiten representar la realidad de manera innovadora. Según Bruno et al. (2008), esta capacidad se desarrolla cuando el escritor supera barreras psicológicas que limitan su expresión. En el ámbito educativo, su fomento no solo favorece el desarrollo lingüístico, sino que también estimula el pensamiento crítico y la autonomía. Para lograrlo, es fundamental diseñar estrategias que motiven a los estudiantes a explorar nuevas ideas y fortalecer su identidad como productores de contenido.

Desde una perspectiva didáctica, la escritura creativa no se basa en la inspiración momentánea, sino en un proceso de construcción continua que exige reflexión y experimentación. En este sentido, Bruno et al. (2008) destacan que su principal característica radica en la capacidad de recrear y transformar la realidad, otorgándole una perspectiva original a cada producción textual. Asimismo, al integrar elementos del contexto social y literario, el estudiante logra una interacción más dinámica con su entorno. Por ello, el rol del docente es crucial, ya que debe

propiciar experiencias enriquecedoras que estimulen la imaginación y favorezcan el aprendizaje significativo.

El desarrollo de esta habilidad depende de diversos factores que potencian la creatividad y la relación con el lenguaje. Álvarez (2009) subraya la importancia de establecer un vínculo lúdico con las palabras, ya que esta práctica amplía el repertorio lingüístico y fortalece la sensibilidad estética. De igual forma, la observación del entorno desde distintas perspectivas permite generar textos más ricos y expresivos. En este proceso, la integración de experiencias personales resulta fundamental, pues contribuye a la construcción de significados auténticos y fortalece la conexión entre el escritor y su producción.

Más allá de ser una destreza, la escritura creativa representa una actitud que se desarrolla mediante la práctica constante y la exploración de diversas técnicas. De acuerdo con Álvarez (2009), su fortalecimiento requiere un ambiente propicio en el que la lectura y la escritura sean concebidas como procesos interrelacionados. En este contexto, el docente cumple un papel esencial como mediador, promoviendo la colaboración entre pares y orientando a los estudiantes en la revisión y retroalimentación de sus textos. Estas estrategias no solo perfeccionan la coherencia y cohesión textual, sino que también incrementan la confianza del estudiante en sus propias capacidades expresivas.

Para estimular la creatividad en el aula, es necesario garantizar un ambiente seguro donde los estudiantes se sientan libres de escribir sin temor al juicio externo. Según el Colegio San Jorge (2014), los docentes deben fomentar la empatía y el respeto, asegurando que cada producción sea valorada como una manifestación única del pensamiento del alumno. Además, estrategias como el uso de diarios personales y disparadores creativos facilitan la generación de ideas, permitiendo superar bloqueos y estimular la imaginación. Del mismo modo, ejercicios como la escritura libre y el brainstorming ayudan a estructurar pensamientos de manera fluida, contribuyendo a la producción de textos más organizados y expresivos.

La exploración de diversos géneros literarios y la lectura de autores con estilos variados enriquecen la producción escrita, proporcionando modelos de referencia que amplían las posibilidades creativas. A pesar de que el proceso de corrección puede resultar complejo, la revisión de textos es una oportunidad para mejorar la estructura y claridad de las ideas. En un enfoque inclusivo, el error es percibido como parte del aprendizaje, lo que impulsa a los estudiantes a perfeccionar su escritura sin temor a equivocarse. De esta manera, la escritura creativa se consolida como una herramienta pedagógica esencial que fortalece tanto el desarrollo personal como el académico.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Enfoque de investigación**

El estudio adoptó un enfoque mixto, el cual integró métodos cuantitativo y cualitativo, lo que permitió obtener una comprensión más completa del fenómeno educativo. Por un lado, el enfoque cuantitativo se utilizó para medir el impacto de las estrategias neurodidácticas mediante pruebas estandarizadas aplicadas antes y después de la intervención. Por otro lado, el enfoque

cualitativo permitió analizar la interacción en el aula, a través de observación directa estructurada, y explorar la percepción docente sobre la efectividad de las estrategias aplicadas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

### **Tipo de investigación**

La investigación fue de tipo aplicada, ya que tuvo como objetivo resolver un problema concreto en el contexto educativo mediante la implementación de estrategias neurodidácticas (Bisquerra, 2012). Asimismo, el diseño fue cuasiexperimental, puesto que se trabajó con un grupo sin asignación aleatoria de participantes, permitiendo observar los efectos de la intervención sobre variables específicas, como la comprensión lectora y la escritura creativa (Sampieri, 2018). Además, el estudio fue de carácter explicativo, ya que buscó establecer relaciones de causa y efecto entre la intervención y los resultados observados (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). De este modo, se podrá identificar si las mejoras en estas habilidades son consecuencia directa de la implementación de las estrategias neurodidácticas o si existen otros factores que influyen en los resultados.

### **Técnicas e instrumentos**

Para esta investigación se emplearon técnicas documentales, de campo y experimental. La técnica documental incluyó la revisión de literatura y el análisis de contenido sobre estrategias neurodidácticas. En el trabajo de campo, se aplicó una guía de observación directa estructurada en el aula, además de pruebas específicas para evaluar inteligencias múltiples, comprensión lectora y escritura creativa.

Asimismo, se encuestó a los docentes mediante un cuestionario estructurado para conocer su percepción sobre las estrategias aplicadas. Finalmente, en la técnica experimental, se implementaron las estrategias neurodidácticas durante ocho sesiones, y su efectividad fue validada por expertos a través de una rúbrica de evaluación.

### **Población**

La población objetivo del estudio estuvo conformada por estudiantes de quinto grado de Educación General Básica. De esta población, la muestra accesible consistió en 35 estudiantes y un docente del área de Lengua y Literatura pertenecientes a la Unidad Educativa Leónidas Plaza. Asimismo, se encuestó a cuatro docentes adicionales del mismo campo disciplinar, con el propósito de conocer su percepción sobre las estrategias neurodidácticas aplicadas.

Para la selección de los participantes, se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, determinado con base en los objetivos de la investigación y en la factibilidad de acceso institucional. Este tipo de muestra fue considerado adecuado para propósitos exploratorios, ya que permitió adaptar la intervención a las características cognitivas y contextuales específicas del grupo seleccionado.

### **Análisis de datos**

Dado el tamaño reducido de la muestra y el carácter exploratorio del estudio, se optó por un análisis descriptivo mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes en Excel, representados en tablas y gráficos. Para evaluar el impacto de la intervención, se compararon los resultados pre y post-intervención con la validación de expertos en neurodidáctica y Lengua y Literatura.

### **Ruta metodológica**

Para el desarrollo de la investigación, se definió una ruta metodológica estructurada en tres fases:

#### **Fase 1: Diagnóstico del problema**

Se evaluó la comprensión lectora y la escritura creativa de los estudiantes mediante un test de inteligencias múltiples basado en la propuesta de Gardner, lo cual permitió identificar las inteligencias predominantes en los estudiantes y sirvió como base para diseñar estrategias neurodidácticas más efectivas y personalizadas. Además, se aplicó una prueba diagnóstica para verificar el proceso de lectura y escritura de los estudiantes de quinto de básica de la Unidad Educativa Leónidas Plaza. Asimismo, se llevó a cabo una observación estructurada del aula con el fin de identificar las estrategias neurodidácticas y los métodos pedagógicos empleados. Los datos obtenidos permitieron detectar dificultades específicas y establecer una base para la intervención.

#### **Fase 2: Diseño de la propuesta**

Con base en los resultados del diagnóstico y el análisis de la información obtenida, se seleccionaron estrategias neurodidácticas enfocadas en mejorar la comprensión lectora y la escritura creativa, adaptadas a las inteligencias predominantes. También, se diseñaron actividades didácticas fundamentadas en principios neurocientíficos y se ajustó la planificación pedagógica para garantizar su pertinencia y efectividad dentro del contexto educativo.

#### **Fase 3: Implementación y validación**

Durante ocho sesiones, se aplicaron las estrategias neurodidácticas y se registró la participación y el desempeño de los estudiantes. Posteriormente, se aplicó una prueba post-intervención para comparar los avances. También se encuestó a los docentes sobre la efectividad de las estrategias utilizadas. Finalmente, un experto en neurodidáctica y otro en Lengua y Literatura validaron la pertinencia de la intervención y sus resultados.

### **Consideraciones éticas**

El estudio cumplió con los principios éticos fundamentales. En primer lugar, se obtuvo el consentimiento informado de los padres de familia y de los docentes participantes. Asimismo, se garantizó la confidencialidad y anonimato de todos los datos recolectados, protegiendo la identidad de los involucrados. Además, la intervención fue aprobada por la dirección institucional, y no representó ningún riesgo para los estudiantes, ya que las actividades fueron diseñadas con fines educativos, de forma lúdica y segura.

**Tabla 2***Variables e indicadores*

<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Aplicación de estrategias neurodidácticas (VI)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de estrategias basadas en neurociencia.</li> <li>• Implementación de actividades para diversas inteligencias.</li> <li>• Integración de recursos visuales, auditivos y kinestésicos.</li> <li>• Participación activa de los estudiantes.</li> <li>• Adaptación a los estilos de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Desarrollo de las inteligencias múltiples (VD)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predominancia de inteligencias múltiples.</li> <li>• Mejora en comprensión lectora y escritura.</li> <li>• Resolución de tareas según inteligencia predominante.</li> <li>• Motivación en actividades neurodidácticas.</li> <li>• Variación en resultados diagnósticos y finales.</li> </ul>

*Nota.* Elaboración propia.

## RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de estrategias neurodidácticas en estudiantes de quinto grado de EGB. A través de un enfoque mixto, se analizaron tanto los cambios en el desempeño de los estudiantes en comprensión lectora y escritura creativa como la percepción de los docentes respecto a la efectividad de las estrategias implementadas. Para ello, se compararon los datos del diagnóstico inicial y final, lo que permitió determinar el impacto de la intervención. Además, se consideró la evaluación de expertos en neurodidáctica y lengua y literatura, quienes aportaron una validación externa a los hallazgos obtenidos.

### Fase 1: Diagnóstico inicial

#### Test de inteligencias múltiples

**Tabla 3***Resultados del test de inteligencias múltiples*

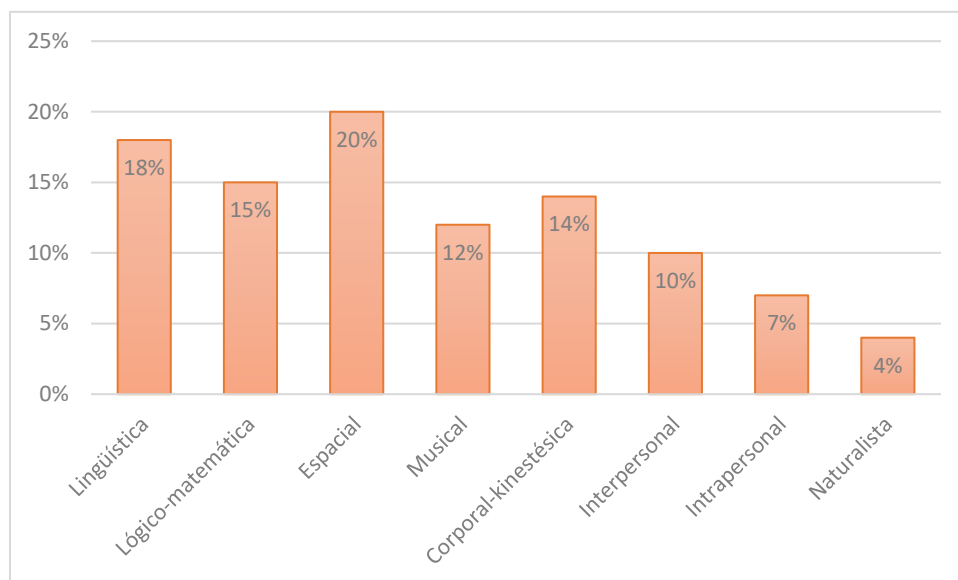
<b>Inteligencia Múltiple</b>	<b>Cantidad de estudiantes</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Lingüística	6	18%
Lógico-matemática	5	15%
Espacial	7	20%
Musical	4	12%
Corporal-kinestésica	5	14%
Interpersonal	3	10%
Intrapersonal	2	7%

Naturalista	1	4%
Total	35	100%

*Nota.* Elaboración propia.

### Gráfico 1

*Distribución de las inteligencias múltiples en los estudiantes*



Los resultados obtenidos a partir de la aplicación del test de inteligencias múltiples evidencian que la inteligencia espacial predomina en el grupo de estudiantes evaluado, con un 20% de la muestra (7 estudiantes). Le sigue la inteligencia lingüística, presente en el 18% de los estudiantes (6), y la lógico-matemática, identificada en el 15% (5). De manera similar, la inteligencia corporal-kinestésica se observa en el 14% de la muestra (5 estudiantes), mientras que la inteligencia musical se manifiesta en el 12% (4).

Por otro lado, la inteligencia interpersonal se encuentra en el 10% de los estudiantes (3), la inteligencia intrapersonal en el 7% (2) y la inteligencia naturalista en el 4% (1 estudiante), siendo esta la menos representada dentro del grupo evaluado.

### Prueba diagnóstica

#### Prueba escrita de comprensión lectora

La prueba diagnóstica de comprensión lectora estuvo compuesta por un texto narrativo acompañado de una serie de preguntas dirigidas a evaluar diferentes procesos de comprensión. Se incluyeron ítems enfocados en la decodificación de palabras, que permitieron identificar la capacidad de los estudiantes para reconocer y entender términos en contexto; preguntas de inferencia de ideas, orientadas a interpretar emociones y motivaciones de los personajes; aspectos de evaluación crítica de la información, que requirieron un análisis reflexivo sobre las acciones y decisiones dentro del relato; y ejercicios de comprensión global, destinados a determinar la idea central y el mensaje del texto.

### Tabla 4

### *Resultados de la prueba de diagnóstico*

<b>Proceso Evaluado</b>	<b>Estudiantes con respuestas correctas</b>	<b>% Respuestas Correctas</b>	<b>Estudiantes con respuestas incorrectas</b>	<b>% Respuestas Incorrectas</b>
Decodificación de palabras	21	60%	14	40%
Inferencia de ideas	19	55%	16	45%
Evaluación crítica de la información	18	50%	17	50%
Comprensión global	20	58%	15	42%

*Nota.* Elaboración propia

Los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica de comprensión lectora evidencian un desempeño variable en los diferentes procesos evaluados. En la decodificación de palabras, el 60% de los estudiantes respondió correctamente, mientras que el 40% presentó dificultades en esta habilidad. En cuanto a la inferencia de ideas, el 55% logró responder de manera acertada, en contraste con el 45% que no alcanzó el nivel esperado. La evaluación crítica de la información mostró un equilibrio, con un 50% de respuestas correctas y un 50% incorrectas. Finalmente, en la comprensión global, el 58% de los estudiantes alcanzó el resultado esperado, mientras que el 42% presentó dificultades en este proceso.

### **Prueba escrita de escritura creativa**

La prueba diagnóstica de escritura creativa estuvo diseñada para evaluar la capacidad de los estudiantes en la producción de textos originales, considerando su imaginación, el uso de un lenguaje expresivo y la organización textual. Se presentó una situación narrativa que requería la construcción de una historia con una estructura coherente, incluyendo introducción, desarrollo y conclusión. A través de este ejercicio, se analizaron aspectos como la creatividad en la construcción de la trama, la cohesión y coherencia del discurso, el uso adecuado del vocabulario y la ortografía.

**Tabla 5**

### *Resultados de la prueba de diagnóstico*

<b>Criterio Evaluado</b>	<b>Cantidad de Estudiantes</b>	<b>% Respuestas Correctas</b>	<b>Cantidad de Estudiantes</b>	<b>% Respuestas Incorrectas</b>
Creatividad	23	65%	12	35%
Organización del texto	21	60%	14	40%

Coherencia y cohesión	19	55%	16	45%
Ortografía y puntuación	17	50%	18	50%

*Nota.* Elaboración propia.

### **Observación en el aula**

La observación estructurada permitió analizar la metodología empleada por el docente de Lengua y Literatura en su práctica pedagógica. Se evidenció que la clase se desarrolló principalmente bajo un enfoque tradicional, caracterizado por la exposición directa de contenidos y la aplicación de ejercicios de lectura seguidos de preguntas dirigidas. En este contexto, no se identificaron estrategias que promovieran la estimulación multisensorial ni la adaptación a las distintas inteligencias múltiples presentes en el aula.

En relación con la participación estudiantil, se observó que esta se limitó a la respuesta de preguntas formuladas por el docente. Un grupo reducido de estudiantes intervino con regularidad, mientras que la mayoría adoptó un rol pasivo durante el desarrollo de la sesión. Además, no se propiciaron espacios de interacción entre los estudiantes ni actividades orientadas al aprendizaje colaborativo, lo que redujo las oportunidades de construcción conjunta del conocimiento.

En cuanto al uso de recursos didácticos, no se emplearon materiales visuales, kinestésicos o musicales que pudieran favorecer la estimulación multisensorial. La ausencia de estos elementos restringió la posibilidad de que los estudiantes interactuaran de manera más dinámica con los contenidos abordados en clase.

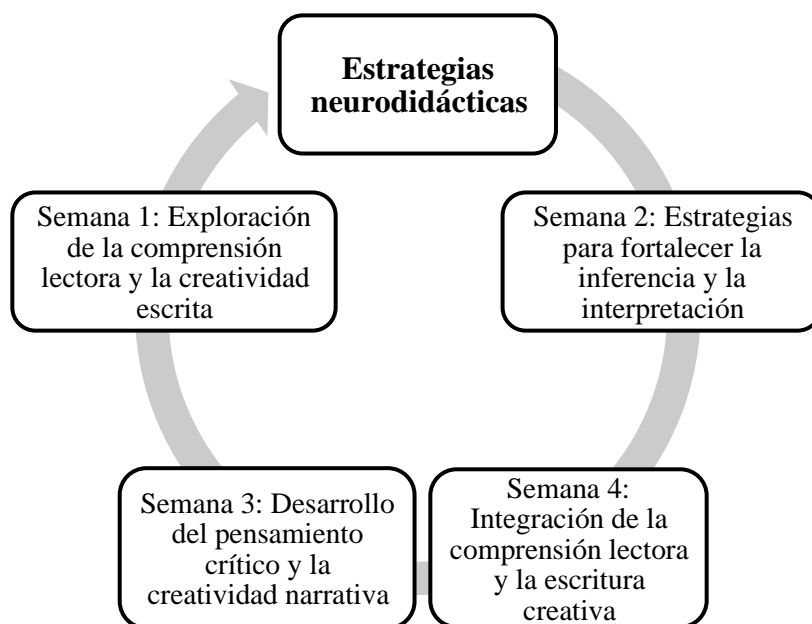
Por último, la estructura de la sesión se centró en la exposición del docente y en la resolución de preguntas directas, sin que se promovieran estrategias que incentivaran el análisis crítico o la formulación de inferencias a partir de los textos trabajados. Tampoco se identificaron metodologías que facilitaran la generación de conexiones significativas entre los conceptos, lo que limitó el desarrollo de un aprendizaje más significativo.

### **Fase 2: Diseño de la propuesta**

A partir del diagnóstico y el análisis teórico, se determinaron estrategias neurodidácticas orientadas al fortalecimiento de la comprensión lectora y la escritura creativa, mediante el diseño de actividades adaptadas a las inteligencias múltiples identificadas

### **Gráfico 2**

*Estructura de la Intervención Neurodidáctica*



*Nota.* Elaboración propia.

**Semana 1:** Estimulación de la comprensión lectora a través de estrategias multisensoriales

**Sesión 1:** Explorando la lectura con los sentidos

**Objetivo:** Desarrollar la decodificación de palabras y la comprensión de textos cortos a través de estímulos visuales, auditivos y kinestésicos, favoreciendo la activación de diferentes canales sensoriales en el proceso de aprendizaje.

**Metodología:** Enfoque neurodidáctico multisensorial, basado en la integración de estímulos visuales, auditivos y kinestésicos para fortalecer la asociación de significados y mejorar la retención de la información.

**Recursos:** Tarjetas con palabras clave del texto, audio-textos previamente grabados, láminas ilustradas, objetos representativos de los elementos del texto y material para dramatización (pañuelos, máscaras o accesorios simbólicos).

**Actividad 1: Palabras en acción**

1. Se presentan diez tarjetas con palabras clave extraídas del cuento ecuatoriano Juan el cazador de Edna Iturralde. Las palabras seleccionadas son: montículo, acechar, crepúsculo, sendero, astuto, inquietante, sigiloso, guarida, tropel, umbral. Los estudiantes, organizados en grupos de cinco, observan las tarjetas y, sin consultar ningún material, intentan inferir su significado basándose en su experiencia previa. Cada grupo escribe sus posibles definiciones en una hoja y propone una oración donde se utilice la palabra.
2. Una vez que todos los grupos han compartido sus definiciones, el docente entrega un diccionario impreso a cada grupo y les pide que busquen los significados oficiales de las palabras. Luego, comparan sus respuestas con las definiciones correctas y ajustan sus oraciones si es necesario.

3. Se reproduce el cuento Juan el cazador en un audiotexto previamente grabado con entonación expresiva y pausas adecuadas. Durante la escucha, cada estudiante sigue el texto en una copia impresa proporcionada por el docente. En momentos clave, se realizan pausas estratégicas para preguntar: ¿Qué creen que pasará después? o ¿Qué palabra escucharon que se relaciona con lo que analizamos antes?
4. En la pizarra, el docente coloca ilustraciones de elementos presentes en el cuento: un jaguar, una selva, una lanza, una cueva, un cazador. Además, presenta objetos físicos como una máscara de jaguar (representando al personaje principal), una linterna (simbolizando la exploración en la selva) y una pequeña piedra (en referencia a la cueva). Cada estudiante elige un objeto o ilustración y argumenta cómo cree que se relaciona con la historia.
5. Se organizan siete grupos de cinco estudiantes. A cada grupo se le asigna un fragmento del cuento donde haya una acción clave. Se les proporciona pañuelos de colores para representar la selva y una linterna para simular la exploración nocturna. Los estudiantes dramatizan su fragmento sin leerlo en voz alta, utilizando expresiones faciales y movimientos corporales. Luego, los demás grupos intentan identificar qué parte del cuento representaron.
6. Al finalizar, se realiza una conversación grupal en la que los estudiantes responden preguntas como: ¿Cuál fue la parte más difícil de comprender del cuento y por qué? y ¿Cómo les ayudó la combinación de imágenes, objetos y dramatización a entender mejor la historia? El docente anota las respuestas más relevantes en la pizarra y refuerza la importancia de utilizar diferentes estrategias para mejorar la comprensión lectora.
7. Se presentan tarjetas con palabras clave extraídas del texto que se trabajará. Los estudiantes observan las palabras e intentan inferir su significado y contexto en el que podrían ser utilizadas. Posteriormente, se les motiva a compartir ejemplos en los que hayan escuchado o utilizado dichas palabras.

## **Sesión 2: Construyendo significados a través de la experiencia**

**Objetivo:** Fortalecer la inferencia de ideas a partir de la interacción con el texto y la asociación con experiencias personales, promoviendo la construcción de significados mediante la reflexión y el análisis.

**Metodología:** Aprendizaje basado en experiencias y estrategias de andamiaje, con énfasis en el desarrollo de la inteligencia lingüística e interpersonal.

**Recursos:** Cuento ilustrado en formato impreso y digital, tarjetas con preguntas guía, organizadores gráficos tipo diagrama de araña.

### **Actividad 2: Historias que nos conectan**

1. Se muestra el cuento ilustrado sin revelar el contenido escrito. Los estudiantes observan las imágenes y formulan hipótesis sobre la historia a partir de sus propias interpretaciones.

2. A medida que se lee el cuento en voz alta, se realizan pausas estratégicas en momentos clave para que los estudiantes predigan lo que ocurrirá a continuación. Se fomenta el diálogo y la argumentación de sus respuestas.
3. Se forman equipos y cada grupo elabora un organizador gráfico tipo diagrama de araña, en el que registran las ideas principales del cuento. Se les guía para que destaquen los elementos textuales que les ayudaron a comprender mejor la historia.
4. Se invita a los estudiantes a relacionar el contenido del cuento con vivencias propias. Se formulan preguntas como:
  - ¿Has vivido alguna situación similar a la del personaje?
  - ¿Cómo te sentiste en ese momento?
  - ¿Qué aprendiste de esa experiencia?
5. Cada grupo expone sus reflexiones y explica cómo sus experiencias personales enriquecieron su comprensión de la historia. Se fomenta la escucha activa y el respeto por las opiniones de los compañeros.

## **Semana 2: Desarrollo de la expresión escrita a través de estrategias neurodidácticas**

### **Sesión 3: Construyendo imágenes con palabras**

**Objetivo:** Potenciar la riqueza descriptiva en la escritura mediante la exploración sensorial y la estimulación de la imaginación, favoreciendo el uso de adjetivos, metáforas y comparaciones en la producción textual.

**Metodología:** Aprendizaje basado en la experiencia sensorial y estimulación creativa a partir del uso de estímulos visuales, táctiles y sonoros.

**Recursos:** Caja misteriosa con objetos de diferentes texturas y olores, imágenes de paisajes y escenarios variados, fragmentos de textos descriptivos, música instrumental evocadora.

#### **Actividad 1: Explorando el mundo a través de los sentidos**

1. Se presenta una “caja misteriosa” con objetos variados (plumas, telas ásperas, piedras lisas, algodón, frutas con aroma intenso, entre otros). Sin mirar, los estudiantes deben tocar y describir lo que sienten, utilizando palabras que expresen textura, temperatura y otras cualidades sensoriales. Luego, se discute cómo estas palabras pueden enriquecer un texto descriptivo.
2. Se proyectan imágenes de distintos escenarios (bosques, desiertos, ciudades, océanos) y se reproduce música instrumental acorde a cada imagen. Los estudiantes deben escribir una breve descripción inspirada en la escena, considerando no solo lo que ven, sino también lo que podrían escuchar, oler y sentir si estuvieran en ese lugar.

3. Se presentan fragmentos de textos descriptivos tomados de cuentos o novelas infantiles. En parejas, los estudiantes subrayan las palabras o frases que hacen que la descripción sea más vívida y comentan cómo estos elementos pueden aplicarse en su propia escritura.
4. Cada estudiante elige uno de los escenarios trabajados previamente y escribe un párrafo descriptivo detallado. Se motiva el uso de comparaciones, metáforas y recursos estilísticos que ayuden a enriquecer la descripción.
5. Los estudiantes leen sus descripciones en voz alta y reciben comentarios de sus compañeros. Se enfatiza la importancia de transmitir sensaciones y emociones a través de las palabras.

#### **Sesión 4: Creando historias con estructuras narrativas**

**Objetivo:** Desarrollar la capacidad de estructurar narraciones con coherencia y cohesión, mediante el uso de organizadores gráficos y técnicas de planificación de la escritura.

**Metodología:** Escritura guiada con andamiaje progresivo, basada en la construcción de esquemas narrativos y la identificación de elementos clave de un cuento.

**Recursos:** Tarjetas con elementos narrativos (personajes, escenarios, conflictos), fichas de planificación de cuentos, tiras de papel con inicios y finales de historias incompletas.

#### **Actividad 2: El laboratorio de historias**

1. Se presentan tres cuentos breves de autores ecuatorianos: “El cóndor y la pastora”, “El tigrillo y el venado” y “El duende del campanario”. Cada cuento es leído en voz alta por el docente, con pausas estratégicas para que los estudiantes identifiquen su estructura. En la pizarra, se anotan los elementos fundamentales: inicio (presentación del protagonista y contexto), desarrollo (conflicto o problema principal) y desenlace (solución o final del cuento).
2. Se reparten fragmentos de un cuento desordenado, en este caso, “La dama tapada”. En grupos de cinco, los estudiantes deben analizar cada fragmento y ordenarlo correctamente de acuerdo con la estructura narrativa trabajada previamente. Una vez ordenado, cada grupo explica el porqué de su decisión.
3. El docente distribuye tres tipos de tarjetas:
  - Tarjetas de protagonistas: incluyen personajes como un niño viajero, una anciana sabia, un aventurero quiteño, un tigrillo curioso, un cóndor protector.
  - Tarjetas de escenarios: presentan lugares como un bosque en la Amazonía, un páramo andino, un pueblo costero, un mercado en Quito, una cueva en la Sierra.
  - Tarjetas de conflictos: describen situaciones como un objeto perdido, un secreto por descubrir, un desafío imposible, un encuentro con un ser mágico, una decisión difícil.

Cada estudiante elige una tarjeta de cada categoría y, con base en los elementos seleccionados, construye una premisa para su historia. Por ejemplo, si un estudiante obtiene un niño viajero, un bosque en la Amazonía y un objeto perdido, su premisa podría ser: Un niño de la Sierra llega a la Amazonía y, con la ayuda de los animales del bosque, busca un amuleto sagrado perdido hace siglos.

4. Utilizando fichas de planificación narrativa, los estudiantes organizan sus ideas antes de escribir. Las fichas incluyen preguntas guía como: ¿Quién es el protagonista?, ¿Dónde ocurre la historia?, ¿Cuál es el problema principal?, ¿Cómo se resuelve? Se enfatiza la importancia de establecer una secuencia lógica y utilizar detalles descriptivos.
5. Con base en su planificación, los estudiantes escriben el primer borrador de su cuento breve. El docente refuerza el uso de descripciones detalladas, la coherencia en la secuencia de eventos y el uso adecuado de conectores temporales (primero, luego, después, finalmente).
6. En parejas, los estudiantes intercambian sus cuentos y utilizan una guía de revisión para mejorar sus textos. La guía incluye preguntas como:
  - ¿La historia tiene un inicio, desarrollo y desenlace claros?
  - ¿El conflicto se entiende fácilmente?
  - ¿Se usaron conectores adecuados para enlazar los eventos?
  - ¿Las descripciones ayudan a imaginar la historia?

Cada estudiante anota observaciones y sugerencias en el cuento de su compañero. Finalmente, regresan a sus propios textos y realizan las correcciones necesarias antes de la versión final.

### **Semana 3: Estrategias para fortalecer la comprensión lectora**

#### **Sesión 5: Descifrando significados ocultos**

**Objetivo:** Desarrollar la capacidad de inferencia a partir de la lectura de textos narrativos y expositivos, permitiendo a los estudiantes identificar información implícita y establecer relaciones lógicas entre las ideas.

**Metodología:** Lectura interactiva y análisis guiado mediante preguntas socráticas.

**Recursos:** Fragmentos de cuentos y textos informativos con información implícita, tarjetas con preguntas de inferencia, organizadores gráficos.

#### **Actividad 1: Entre líneas**

1. Se presenta un fragmento del cuento ecuatoriano "El gallo de oro", en el cual no se explicitan ciertas acciones o intenciones de los personajes. En parejas, los estudiantes leen el fragmento y responden preguntas guiadas escritas en la pizarra, como: ¿Por qué el gallo decide cantar en la mitad de la noche?, ¿Cómo podemos saber que el dueño del gallo está preocupado si el texto no lo dice directamente?, ¿Qué sentimientos transmite

el gallo cuando canta, y cómo podemos deducirlo a partir de la descripción? Luego, cada pareja comparte sus respuestas con el grupo.

2. Se distribuyen tarjetas con preguntas de inferencia relacionadas con el fragmento del cuento. Algunas tarjetas incluyen preguntas como: ¿Por qué el dueño del gallo lo consideraba especial?, Si el texto menciona que todos los vecinos se despertaron con el canto del gallo, ¿qué podemos inferir sobre el tono o el volumen de su canto?, ¿Cómo podemos deducir que el gallo tenía un significado especial para su dueño, aunque el cuento no lo diga de manera explícita? Cada grupo debe analizar su pregunta, responderla y justificar su respuesta con evidencia textual.
3. Se entrega a cada estudiante un organizador gráfico tipo T con dos columnas: Información explícita e Información implícita. Los estudiantes deben completar el organizador con frases del cuento. Por ejemplo:
  - Información explícita: El gallo cantó antes de que saliera el sol.
  - Información implícita: El gallo estaba inquieto o percibía algo inusual en el ambiente.
  - Información explícita: El dueño lo alimentaba con maíz dorado.
  - Información implícita: El gallo era valioso para él y lo cuidaba de manera especial.
4. Se entrega un breve artículo sobre la importancia de los animales en la cultura ecuatoriana, extraído de una revista educativa nacional. Los estudiantes deben subrayar en color azul la información explícita y en color verde la información implícita que pueden deducir a partir del contexto. Además, en los márgenes del texto, deben escribir brevemente la idea implícita que hayan identificado, explicándola con sus propias palabras. Por ejemplo, si el artículo menciona que en muchas comunidades rurales los gallos son símbolos de protección y buena fortuna, los estudiantes podrían inferir que el dueño del gallo en la historia lo consideraba más que una simple mascota, y escribir en el margen: “El gallo representa un amuleto de protección para su dueño”.
5. Se abre un espacio de discusión donde los estudiantes comparten sus inferencias y explican cómo llegaron a esas conclusiones. Se formulan preguntas como: ¿Alguien encontró una inferencia diferente pero válida?, ¿Cómo saber si una inferencia es correcta?, ¿Cómo influye nuestra experiencia en lo que inferimos de un texto? Se fomenta el pensamiento crítico y el debate respetuoso, asegurando que todos los estudiantes participen.

## **Sesión 6: Detectives del conocimiento**

**Objetivo:** Fomentar la evaluación crítica de la información a través del análisis de noticias, artículos y textos informativos, desarrollando habilidades para detectar sesgos, intenciones y fiabilidad de las fuentes.

**Metodología:** Aprendizaje basado en la indagación y análisis comparativo de textos.

**Recursos:** Noticias reales y ficticias, fragmentos de textos de opinión y divulgación científica, guías de análisis crítico.

### **Actividad 2: La verdad detrás del texto**

1. Se plantea la pregunta: ¿Todo lo que leemos es cierto? Los estudiantes comparten sus opiniones y se reflexiona sobre la importancia de cuestionar la información.
2. Se presentan dos versiones de una misma noticia, una con datos objetivos y otra con información sesgada. En grupos, los estudiantes comparan los textos y analizan las diferencias en la presentación de los hechos.
3. Se les entrega una guía con criterios para evaluar la confiabilidad de un texto (fuente, evidencia, intención del autor). Los estudiantes leen fragmentos de artículos y los clasifican en rojo (no confiable), amarillo (dudoso) o verde (confiable), justificando sus decisiones.
4. Cada grupo expone sus clasificaciones y argumentos. Se fomenta la reflexión sobre cómo la información puede manipularse y cómo detectar fuentes confiables.
5. Se propone que los estudiantes busquen en casa un artículo o noticia y apliquen la técnica del semáforo de la credibilidad, trayendo sus análisis a la siguiente sesión.

## **Semana 4: Integración de la comprensión lectora y la escritura creativa**

### **Sesión 7: Reescribiendo historias**

**Objetivo:** Aplicar estrategias de comprensión lectora para reinterpretar textos narrativos mediante la creación de versiones alternativas, fomentando la creatividad y el análisis crítico.

**Metodología:** Escritura creativa guiada con análisis literario.

**Recursos:** Cuentos breves con finales abiertos, guías de análisis narrativo, organizadores gráficos.

### **Actividad 1: ¿Y si cambiamos el final?**

1. Se presentan dos cuentos breves con finales abiertos o inesperados. Los estudiantes, en grupos, analizan la estructura del texto, los personajes y el conflicto principal.
2. Mediante preguntas orientadoras, los estudiantes reflexionan sobre qué podría haber sucedido si los personajes hubieran tomado decisiones diferentes. Se promueve el análisis de causas y consecuencias en la historia.
3. Se emplean organizadores gráficos para estructurar el planteamiento, desarrollo y desenlace de la historia alternativa que los estudiantes van a escribir.
4. Cada grupo elabora un nuevo final para el cuento, manteniendo la coherencia narrativa y aplicando los elementos trabajados en sesiones anteriores.

5. Los estudiantes comparten sus versiones alternativas, explicando las decisiones narrativas que tomaron. Se fomenta la retroalimentación constructiva mediante preguntas como: ¿El nuevo final mantiene la coherencia con la historia original?, ¿Cómo impacta este final en el mensaje del cuento?

### **Sesión 8: Creando nuestro propio relato**

**Objetivo:** Integrar la comprensión lectora y la escritura creativa en la producción de un cuento original, aplicando los conocimientos adquiridos sobre estructura narrativa, inferencia y pensamiento crítico.

**Metodología:** Escritura guiada y trabajo colaborativo.

**Recursos:** Modelos de cuentos, fichas de planificación, rúbrica de escritura creativa.

#### **Actividad 2: De lectores a escritores**

1. Se presentan fragmentos de cuentos que los estudiantes han trabajado previamente. A partir de estos, reflexionan sobre los elementos esenciales de una historia: personaje, conflicto y desenlace.
2. Cada estudiante elige un tema de interés y elabora un esquema de su cuento en una ficha de planificación, definiendo el personaje principal, el escenario y el conflicto central.
3. Con apoyo del docente, los estudiantes desarrollan sus relatos aplicando los conocimientos adquiridos en sesiones anteriores, asegurando coherencia en la narración. Se les anima a emplear recursos como la descripción sensorial y los diálogos para enriquecer su texto.
4. En parejas, los estudiantes intercambian sus cuentos y aplican una rúbrica para evaluar aspectos como la estructura, creatividad y ortografía. Se brinda tiempo para realizar ajustes y mejorar la calidad del texto.
5. Cada estudiante comparte su cuento con la clase. Opcionalmente, los relatos pueden compilarse en un pequeño libro digital o físico para fomentar la motivación y el orgullo por el trabajo realizado.

### **Fase 3: Implementación y validación**

Para evaluar el impacto de las estrategias neurodidácticas, se llevó a cabo su aplicación en el aula, permitiendo analizar su efectividad en el desarrollo de la comprensión lectora y la escritura creativa. Asimismo, se examinó su pertinencia en relación con las inteligencias múltiples identificadas, asegurando la validez de la intervención.

#### **Etapas 1. Pruebas post-intervención**

Posterior a la implementación de las estrategias neurodidácticas, se aplicaron las pruebas de comprensión lectora y escritura creativa en 8 sesiones durante 4 semanas.

## Prueba de comprensión lectora

**Tabla 6**

*Resultados de la prueba post-intervención*

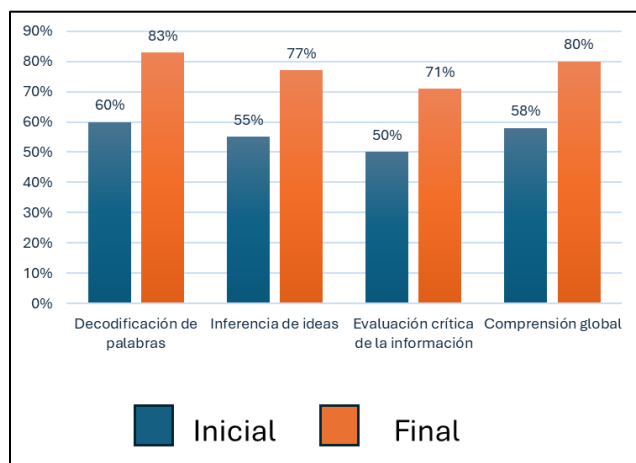
Proceso Evaluado	Estudiantes con respuestas correctas	% Respuestas Correctas	Estudiantes con respuestas incorrectas	% Respuestas Incorrectas
Decodificación de palabras	29	83%	6	17%
Inferencia de ideas	27	77%	8	23%
Evaluación crítica de la información	25	71%	10	29%
Comprensión global	28	80%	7	20%

*Nota.* Elaboración propia.

El 83 % de las respuestas fueron correctas en decodificación de palabras, 77 % en inferencia de ideas, 71 % en evaluación crítica y 80 % en comprensión global.

**Gráfico 3**

*Comparación de las pruebas de diagnóstico*



*Nota.* Elaboración propia.

Se comparan los resultados de ambas pruebas en los procesos evaluados. En la decodificación de palabras, el porcentaje de respuestas correctas aumentó de 60 % a 83 %. En la inferencia de ideas, pasó de 55 % a 77 %. En la evaluación crítica de la información, se incrementó de 50 % a 71 %. En la comprensión global, el porcentaje de respuestas correctas subió de 58 % a 80 %.

## Prueba de escritura creativa

**Tabla 7**

*Resultados de la prueba post-intervención*

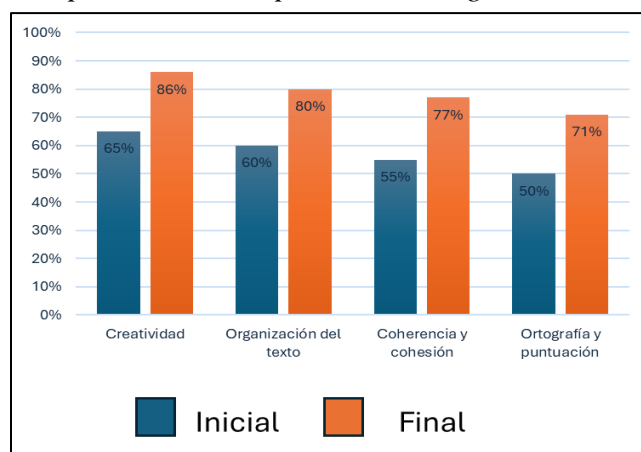
<b>Criterio Evaluado</b>	<b>Cantidad de Estudiantes</b>	<b>% Respuestas Correctas</b>	<b>Cantidad de Estudiantes</b>	<b>% Respuestas Incorrectas</b>
Creatividad	30	86%	5	14%
Organización del texto	28	80%	7	20%
Coherencia y cohesión	27	77%	8	23%
Ortografía y puntuación	25	71%	10	29%

*Nota.* Elaboración propia.

El 86 % de las respuestas en creatividad fueron adecuadas, el 80 % en organización del texto, el 77 % en coherencia y cohesión, y el 71 % en ortografía y puntuación.

**Gráfico 4**

*Comparación de las pruebas de diagnóstico*



*Nota.* Elaboración propia.

En la prueba post-intervención, el porcentaje de respuestas correctas en creatividad aumentó del 65 % al 86 %. En la organización del texto, se observó un incremento del 60 % al 80 %. La coherencia y cohesión mejoró del 55 % al 77 %, mientras que la ortografía y puntuación pasó del 50 % al 71 %.

## Etapa 2

### Encuesta a los docentes

Los resultados de la encuesta aplicada a los docentes indican que las estrategias neurodidácticas contribuyeron a la mejora de la comprensión lectora, ya que permitieron una mayor fluidez en la lectura y una mejor estructuración de ideas en la producción textual. Además, se observó un incremento en la participación estudiantil y en el trabajo colaborativo, lo que favoreció la interacción en el aula. Asimismo, la mayoría de los docentes destacó que los estudiantes demostraron mayor interés por la lectura y la escritura, evidenciando un desarrollo en la creatividad y en la coherencia de sus textos. Finalmente, todos coincidieron en la pertinencia de continuar implementando estas estrategias en el proceso de enseñanza.

### **Etapas 3**

#### **Valoración de expertos**

Para asegurar la calidad y pertinencia de la propuesta metodológica, se realizó una validación por parte de dos expertos: un profesional en neurodidáctica y una docente especializada en Lengua y Literatura con amplia trayectoria en el nivel básico. La validación se llevó a cabo mediante una rúbrica diseñada por el equipo investigador, compuesta por seis criterios: fundamentación teórica, claridad en la exposición de estrategias, aplicabilidad, innovación, redacción y rigor académico.

Cada criterio fue evaluado en una escala del 1 (deficiente) al 5 (excelente), con ponderaciones específicas según su relevancia para el enfoque del estudio. El puntaje final fue calculado con base en estas ponderaciones.

Los resultados obtenidos fueron altamente favorables, destacando particularmente en los siguientes aspectos:

- **Fundamentación teórica:** Ambos expertos calificaron este criterio con un puntaje de 5 (excelente), reconociendo el uso actualizado y pertinente de teorías vinculadas a la neurodidáctica y las inteligencias múltiples.
- **Claridad en la exposición de estrategias:** Recibió una calificación de 4.5, resaltando la presentación estructurada, con ejemplos claros y bien contextualizados.
- **Aplicabilidad:** Obtuvo una puntuación de 5, al considerarse viable y adaptable a diversos contextos educativos, especialmente en niveles de Educación General Básica.
- **Innovación y originalidad:** Evaluada con 5, destacando propuestas creativas y diferenciadas del enfoque tradicional, sin alejarse de la factibilidad pedagógica.
- **Redacción y estructura:** Puntaje promedio de 5, con observaciones menores relacionadas con el ajuste de conectores lógicos entre apartados.
- **Argumentación y rigor académico:** Fue calificada con 5, señalando una adecuada articulación entre ideas, respaldadas por fuentes confiables y pertinentes.

En conjunto, la propuesta alcanzó un puntaje total equivalente a una valoración “Excelente”, lo cual respalda la solidez teórica, metodológica y práctica de la intervención planteada.

### **Retroalimentación de los evaluadores:**

- Incluir un apartado que explore cómo las estrategias utilizadas pueden ser adaptadas o modificadas para otros contextos educativos, resaltando sus posibles beneficios en diferentes entornos culturales y de aprendizaje. Esto proporcionaría una visión más completa de la aplicabilidad de las estrategias y enriquecería aún más la propuesta del estudio.
- Considerar la incorporación de estrategias específicas para el fomento de la metacognición en los estudiantes. Específicamente, se podría añadir un enfoque en cómo los estudiantes pueden reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje utilizando las actividades metodológicas planteadas. Esto permitiría profundizar en el impacto a largo plazo de las estrategias de neurodidáctica y cómo se pueden autoaplicar en contextos diversos.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran que la aplicación de estrategias neurodidácticas tiene un impacto positivo y significativo en el desarrollo de las inteligencias múltiples, con un énfasis claro en la mejora de la comprensión lectora y la escritura creativa en los estudiantes de quinto grado de Educación General Básica. Esta mejora se reflejó en habilidades clave como la decodificación de palabras, la inferencia de ideas y la producción escrita. Estos hallazgos son consistentes con lo que Mora (2013) postula, indicando que el aprendizaje se vuelve más efectivo cuando se estimulan diversas áreas cerebrales a través de estrategias multisensoriales.

En comparación con estudios previos, los resultados de este trabajo refuerzan la validez de integrar metodologías neurodidácticas en el ámbito educativo. Forés y Ligoiz (2009) ya habían destacado la relevancia de estas estrategias para fomentar la neuroplasticidad cerebral, lo cual facilita el desarrollo de habilidades cognitivas. Asimismo, los hallazgos se alinean con las propuestas de Gardner (2011), quien argumenta que el diseño curricular debe tener en cuenta las inteligencias múltiples para maximizar el potencial de cada estudiante.

Además, el impacto de las estrategias neurodidácticas no solo fue evidente en el aspecto cognitivo, sino también en la motivación y participación estudiantil. Este aspecto es crucial, ya que, como señala Ballarini (2017), las emociones y la curiosidad juegan un papel fundamental en el aprendizaje. Los resultados obtenidos en este estudio confirman que la incorporación de estrategias activas y multisensoriales contribuyó a un ambiente de aprendizaje más dinámico y participativo.

Sin embargo, es importante reconocer ciertas limitaciones en este estudio. La muestra se restringió a una sola institución educativa, lo que limita la generalización de los resultados a otros contextos. Además, el tiempo disponible para implementar las estrategias fue limitado, lo que pudo haber reducido el alcance del impacto observado. Estas restricciones destacan la necesidad de realizar investigaciones futuras que amplíen tanto el tamaño de la muestra como

el periodo de intervención para evaluar el impacto de las estrategias neurodidácticas en contextos más diversos.

En cuanto a las conclusiones, se responde positivamente a la pregunta inicial del estudio: ¿Cómo influye la aplicación de estrategias neurodidácticas en el desarrollo de las inteligencias múltiples, con énfasis en la comprensión lectora y la escritura creativa? Los resultados indican que estas estrategias tienen un impacto significativo y positivo en las competencias lingüísticas de los estudiantes.

Los objetivos específicos establecidos al inicio del estudio también fueron alcanzados de manera satisfactoria. En primer lugar, se realizó un análisis bibliográfico que permitió identificar estrategias neurodidácticas relevantes, basadas en principios como la estimulación multisensorial y el aprendizaje activo, lo cual permitió que la comprensión lectora, la escritura creativa y el desarrollo de las inteligencias múltiples, se canalizaron para el fortalecimiento de habilidades lingüísticas. De igual forma, la evaluación de expertos en el tema facilitó, el seleccionar las mejores estrategias para ser aplicadas en la investigación.

Por otro lado, la aplicación de las estrategias resultó en una mejora significativa de las competencias lingüísticas y la motivación de los estudiantes. Estos resultados fueron validados por expertos, quienes confirmaron la solidez teórica y pedagógica de las estrategias utilizadas.

En términos prácticos, este estudio demuestra cómo la integración de enfoques neurocientíficos en la enseñanza puede transformar los procesos educativos tradicionales. No obstante, se recomienda que futuras investigaciones exploren la aplicación de estas estrategias en diferentes niveles educativos y en otras áreas del conocimiento para ampliar su impacto y utilidad.

Finalmente, aunque el estudio presenta algunas limitaciones inherentes a su diseño, los hallazgos subrayan la importancia de considerar las características cognitivas y emocionales de los estudiantes al diseñar estrategias pedagógicas. Este trabajo representa un paso importante hacia una educación más inclusiva y efectiva, que puede ser un modelo para futuras investigaciones y aplicaciones educativas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, L., Orden, R., Guerra, S. (2024). *Estrategia neurodidáctica para el desarrollo de la habilidad comprensión lectora*. Ube.  
<https://dspace.ube.edu.ec/bitstreams/d7b281a38b0a-42fb-b60b-3df3108147af/download>
- Álvarez, M. (2009). Escritura creativa. Aplicación de las técnicas de Gianni Rodari. *Educere*, 13(44), 83-87.
- Antunes, C. (2004). Juegos para estimular las inteligencias múltiples. Narcea Ediciones.  
<https://www.casadellibro.com/libro-juegos-para-estimular-las-inteligenciasmultiples/9788427714106/1007304?srsId=AfmBOoHKtQiNN9Z-dP2OVGXSM6PwXeAsxv1qX8YYwqykbXKEdi65Gi>
- Armstrong, T. (2017). *Inteligencias múltiples en el aula: Guía práctica para educadores*. PAIDÓS Educación.  
[https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros\\_contenido/arxius/37/36195\\_INTELIGENCIAS\\_MULTIPLES\\_AULA.pdf](https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros_contenido/arxius/37/36195_INTELIGENCIAS_MULTIPLES_AULA.pdf)
- Ballarini, F. (2017). REC. ¿Podemos manipular los recuerdos? Madrid: Debate.
- Benalcazar, L. (2015). Guía de estrategias DIKEL para el desarrollo de la inteligencia kinestésica. Repositorio Digital UNACH.  
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2130/2/UNACH-IPG-EMIP-2015-ANX0017.1.pdf>
- Boscán, A. (2011). *Modelo didáctico basado en las neurociencias para la enseñanza de las Ciencias Naturales*. Recuperado de  
<http://tesla.puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/tesla/article/view/1093>.
- Bruno, C., González M., Fernández, M., (2008). *La escritura creativa*. Centro Virtual Cervantes.  
[https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/publicaciones\\_centros/PDF/saopaulo\\_2008/11\\_bruno-gonzalez-fernandez.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/saopaulo_2008/11_bruno-gonzalez-fernandez.pdf)
- Castro, M. & Guamán, D. (2012). Estrategias para desarrollar la inteligencia naturalista. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte.  
<https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1675/1/Estrategias%20para%20Desarrollar%20la%20Inteligencia%20Naturalista%20Vero%20y%20Doris%20completa.pdf>
- Colegio San Jorge. (2014). Técnicas para mejorar la escritura creativa en los estudiantes. Colegio San Jorge . <https://www.colegiosanjorge.es/tecnicas-mejora-escritura-creativaestudiantes/>

- Colque, J. (2022). *Estrategias Neurodidácticas para el Desarrollo de la Comprensión Lectora*. Repositorio UMSA. <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/30386>
- García, G. (2022). La educación del siglo XXI. Claves para la personalización del aprendizaje a través de la neurodidáctica. *Padres y maestros*, 389, 36-42. <https://bit.ly/48sQeO9>
- García, N. (2005). *La comprensión lectora como técnica de expresión*. *Multidisciplinary Latin American Journal*. <https://www.uteg.edu.ec/wp-content/uploads/2024/08/23.pdf>
- Gardner, H. (1987). *Estructuras de la mente. La teoría de las múltiples inteligencias*. México: FCE.
- Machicado, M. (2015). *Neurodidáctica como estrategia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de las sedes académicas de la carrera de ciencias de la educación de la U.P.E.A* (Tesis de maestría). Recuperada de: [https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14138/TM172.pdf?sequence=4\\_isAllowed=y](https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14138/TM172.pdf?sequence=4_isAllowed=y)
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2010). *Curso de lectura crítica*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfeLectura-critica-1.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Lineamientos para la hora pedagógica de Animación a la Lectura*. [https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/Sala%20de%20profes/Lineamientos\\_para\\_la\\_hora\\_pedagogica\\_de\\_Animacion\\_lectura.pdf](https://recursos.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2023/Sala%20de%20profes/Lineamientos_para_la_hora_pedagogica_de_Animacion_lectura.pdf)
- Morales, M. (2015). *Visión contextual. neurociencia y aprendizaje*. México: UNAM.
- Paniagua, M. (2013). Neurodidáctica: una nueva forma de hacer educación. *Fides et Ratio - Revista de difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 6(6), 72-77. Recuperado de: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext\\_pid=S2071-081X2013000100009\\_lng=es\\_tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext_pid=S2071-081X2013000100009_lng=es_tlng=es)
- Pinzás, J. (2007). *Análisis de la comprensión lectora en la educación*. Repositorio CIDE. [https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/2879/2/Articulo\\_37\\_Horizontes\\_N31V7.html](https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/2879/2/Articulo_37_Horizontes_N31V7.html)
- Rodríguez, J. (2013). *Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista*. UANL. [http://eprints.uanl.mx/3681/1/Una\\_mirada\\_a\\_la\\_pedagog%C3%ADa\\_tradicional\\_y\\_humanista.pdf](http://eprints.uanl.mx/3681/1/Una_mirada_a_la_pedagog%C3%ADa_tradicional_y_humanista.pdf)
- Satué, M. (2015). *Desarrollo de la inteligencia visoespacial para la mejora de habilidades lingüísticas*. UNIR. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3430/SATUE%20PAULES%2c%200ROSIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Silva, C. (2018). Aplicación de estrategias didácticas para el desarrollo de las inteligencias intrapersonal e interpersonal en los niños y niñas del Quinto Año paralelo "A" de la escuela Mitad del Mundo. Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Educación. <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/601/1/TFM-OE-16.pdf>
- Tejero, P. & Valles, M. (2018). INTELIGENCIA MUSICAL: CONCEPTO Y DESARROLLO. UVaDOC. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32404/TFG-G3163.pdf>
- Tirapu Ustárrroz, J. (2011). Neuropsicología-Neurociencia y las Ciencias «PSI». Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology, 5(1), 11-24.
- Vásquez, A. (2022). Comprensión lectora: fundamentos teóricos y estrategias de acercamiento al texto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 618-633. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2607](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2607)
- Vásquez, S., Vásquez, L., Calsin, L., Cayo, C., Capia, R., Cosi, L. (2022). Inteligencia intrapersonal: sus estrategias de desarrollo. Paidagogo. <https://educas.com.pe/index.php/paidagogo/article/download/100/332/347>