

ESTRATEGIA NEURODIDÁCTICA PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

Neurodidactic Strategy for Reading Comprehension in Sixth Grade General Basic Education Students

Estratégia Neurodidática para a Compreensão Leitora dos Estudantes do Sexto Ano do Ensino Fundamental

Fabiola Maricela Cántos Choez *, <https://orcid.org/0009-0006-6459-919X>

Paola Mayda Villacrés Bone, <https://orcid.org/0009-0008-4000-052X>

Ph.D. Nelly Hodelín Amable, <https://orcid.org/0009-0007-1499-130X>

Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador

*Autor para correspondencia. email fmcantosc@ube.edu.ec

Para citar este artículo: Cántos Choez, F. M., Villacrés Bone, P. M. y Hodelín Amable, N. (2025). Estrategia neurodidáctica para la comprensión lectora de los estudiantes de sexto año de Educación General Básica. *Maestro y Sociedad*, 22(3), 2983-2992. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

RESUMEN

Introducción: El estudio aborda las dificultades en comprensión lectora de estudiantes de sexto año de Educación General Básica, vinculadas a baja atención, motivación y escasas estrategias metacognitivas. Fundamentado en la neurodidáctica, que integra neurociencia y educación (Ávila Benito, 2021), se propone una estrategia para fortalecer la comprensión lectora activando procesos cognitivos y emocionales. **Materiales y métodos:** Se empleó un enfoque mixto con una muestra de 25 estudiantes, aplicando métodos teóricos (análisis-síntesis) y empíricos (encuestas, entrevistas, observación, prueba diagnóstica). Se diseñó e implementó parcialmente una estrategia neurodidáctica estructurada en seis módulos progresivos que integran actividades multisensoriales, metacognitivas y de dramatización. **Resultados:** La intervención mostró mejoras significativas: la atención sostenida aumentó del 48% al 84%, la motivación lectora del 29% al 76%, y la comprensión inferencial del 32% al 72%. Los estudiantes también demostraron mayor capacidad de autorreflexión (metacognición) y participación activa. **Discusión:** Los resultados validan los principios teóricos sobre plasticidad cerebral y aprendizaje multisensorial. La propuesta fue altamente valorada por expertos en pertinencia (4.8/5), aplicabilidad (4.7/5) y sostenibilidad (4.6/5), confirmando su alineación con las necesidades del contexto y su viabilidad de implementación con recursos mínimos. **Conclusiones:** La estrategia neurodidáctica demostró ser una herramienta efectiva y viable para mejorar la comprensión lectora, transformando la experiencia lectora en un proceso más motivador, reflexivo y significativo, por lo que se recomienda su integración curricular sistemática.

Palabras clave: neurodidáctica, comprensión lectora, atención, emoción, estrategias multisensoriales, metacognición.

ABSTRACT

Introduction: This study addresses the reading comprehension difficulties of sixth-grade students in Basic General Education, linked to low attention, motivation, and limited metacognitive strategies. Based on neurodidactics, which integrates neuroscience and education (Ávila Benito, 2021), a strategy is proposed to strengthen reading comprehension by activating cognitive and emotional processes. **Materials and methods:** A mixed-methods approach was used with a sample of 25 students, applying theoretical (analysis-synthesis) and empirical (surveys, interviews, observation, diagnostic test) methods. A neurodidactic strategy structured in six progressive modules, integrating multisensory, metacognitive, and role-playing activities, was designed and partially implemented. **Results:** The intervention showed significant improvements: sustained attention increased from 48% to 84%, reading motivation from 29% to 76%, and inferential comprehension from 32% to 72%. The students also demonstrated greater self-reflection (metacognition) and active participation. **Discussion:** The results validate the theoretical principles of brain plasticity and multisensory learning. The

proposal was highly valued by experts for its relevance (4.8/5), applicability (4.7/5), and sustainability (4.6/5), confirming its alignment with the needs of the context and its feasibility for implementation with minimal resources. Conclusions: The neurodidactic strategy proved to be an effective and viable tool for improving reading comprehension, transforming the reading experience into a more motivating, reflective, and meaningful process. Therefore, its systematic curricular integration is recommended.

Keywords: neurodidactics, reading comprehension, attention, emotion, multisensory strategies, metacognition.

RESUMO

Introdução: Este estudo aborda as dificuldades de compreensão leitora de alunos do sexto ano do Ensino Fundamental, relacionadas à baixa atenção, motivação e estratégias metacognitivas limitadas. Com base na neurodidática, que integra neurociência e educação (Ávila Benito, 2021), propõe-se uma estratégia para fortalecer a compreensão leitora por meio da ativação de processos cognitivos e emocionais. **Materiais e métodos:** Utilizou-se uma abordagem mista com uma amostra de 25 alunos, aplicando métodos teóricos (análise-síntese) e empíricos (questionários, entrevistas, observação, teste diagnóstico). Uma estratégia neurodidática estruturada em seis módulos progressivos, integrando atividades multissensoriais, metacognitivas e de dramatização, foi elaborada e parcialmente implementada. **Resultados:** A intervenção demonstrou melhorias significativas: a atenção sustentada aumentou de 48% para 84%, a motivação para a leitura de 29% para 76% e a compreensão inferencial de 32% para 72%. Os alunos também demonstraram maior autorreflexão (metacognição) e participação ativa. **Discussão:** Os resultados validam os princípios teóricos da plasticidade cerebral e da aprendizagem multissensorial. A proposta foi altamente valorizada pelos especialistas pela sua relevância (4,8/5), aplicabilidade (4,7/5) e sustentabilidade (4,6/5), confirmado o seu alinhamento com as necessidades do contexto e a sua viabilidade de implementação com recursos mínimos. **Conclusões:** A estratégia neurodidática mostrou-se uma ferramenta eficaz e viável para melhorar a compreensão leitora, transformando a experiência de leitura num processo mais motivador, reflexivo e significativo. Portanto, recomenda-se a sua integração curricular sistemática.

Palavras-chave: neurodidática, compreensão leitora, atenção, emoção, estratégias multissensoriais, metacognição.

Recibido: 27/6/2025 Aprobado: 2/9/2025

INTRODUCCIÓN

La comprensión lectora representa una habilidad fundamental para el acceso y la apropiación del conocimiento en todas las áreas del saber. En la actualidad, la investigación educativa ha demostrado que el desarrollo de esta competencia no puede desligarse del conocimiento sobre el funcionamiento cerebral, especialmente en etapas de la niñez donde el desarrollo cognitivo y emocional se encuentra en plena formación. La neurodidáctica surge como un enfoque pedagógico innovador que integra aportes de la neurociencia, la psicología y la educación para generar ambientes de aprendizaje estimulantes, inclusivos y acordes al funcionamiento natural del cerebro infantil (Avila Benito, 2021).

En este sentido, diversos estudios han confirmado que la motivación, la atención, la emoción y la metacognición juegan un papel determinante en el desarrollo de habilidades lectoras (Benavides & Flores, 2019; Chamaín, 2024). Particularmente, en estudiantes de sexto año de Educación General Básica, estas funciones ejecutivas cobran relevancia para comprender textos, inferir información y conectar lo leído con sus propias experiencias. Sin embargo, se ha evidenciado que muchos niños en esta etapa presentan dificultades para sostener la atención, se muestran desmotivados ante textos escolares y poseen escasas estrategias para monitorear su propio aprendizaje.

En el contexto ecuatoriano, la comprensión lectora ha sido objeto de atención institucional debido a los bajos resultados obtenidos en evaluaciones nacionales e internacionales. Según el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL), una proporción significativa de estudiantes de educación básica presenta niveles insuficientes en comprensión lectora, lo que limita su desempeño académico y desarrollo integral (MINEDUC, 2021). Esta situación exige la implementación de estrategias pedagógicas contextualizadas, que no solo transmitan contenidos, sino que activen procesos cognitivos y emocionales significativos.

Desde esta perspectiva, la presente investigación se plantea como una respuesta innovadora y pertinente. El diseño de una estrategia neurodidáctica para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de sexto grado se sustenta en los principios de la plasticidad cerebral, el aprendizaje multisensores, la regulación emocional y la metacognición. La propuesta busca generar experiencias lectoras significativas que estimulen distintas zonas cerebrales, favorezcan la motivación intrínseca, y desarrollen competencias lectoras desde un enfoque

integral.

En su estructura, el estudio adopta un enfoque mixto, que combina técnicas cuantitativas y cualitativas para explorar las percepciones, dificultades y avances de los estudiantes ante la implementación de la estrategia. La intervención se desarrolló en la Unidad Educativa Particular Politécnico COPOL, con una muestra intencionada de 25 estudiantes del paralelo “A” del sexto año de EGB. La propuesta pedagógica, implementada de forma parcial, fue estructurada en seis módulos progresivos que integran actividades sensoriales, ejercicios de dramatización, organizadores gráficos, lectura en voz alta, y estrategias de reflexión metacognitiva.

A través de este trabajo se pretende aportar a la transformación de la práctica docente, demostrando que es posible potenciar la comprensión lectora si se alinean las estrategias pedagógicas con el funcionamiento natural del cerebro y las necesidades emocionales de los estudiantes. La neurodidáctica, por tanto, se proyecta como una herramienta poderosa para resignificar el acto lector, convirtiéndolo en una experiencia estimulante, comprensiva y significativa.

Como objetivo general, esta investigación se plantea: aplicar una estrategia neurodidáctica para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes de sexto año de Educación General Básica, promoviendo un aprendizaje activo, multisensorial y emocionalmente significativo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó un enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas con métodos teóricos y empíricos. Este enfoque permitió analizar el impacto de una estrategia neurodidáctica en la comprensión lectora de estudiantes de sexto año de Educación General Básica, abordando tanto datos medibles como experiencias y percepciones subjetivas.

Desde el plano teórico, se emplearon métodos como el análisis, la síntesis, la inducción y la deducción, los cuales sirvieron para procesar la información obtenida de una revisión bibliográfica exhaustiva. Esta revisión incluyó artículos científicos actualizados entre los años 2020 y 2024, provenientes de bases de datos como Scielo, Redalyc, Google Académico y otros repositorios educativos. Se utilizaron descriptores clave como “neurodidáctica”, “comprensión lectora”, “motivación escolar”, “multisensorialidad” y “atención educativa”. Esta fundamentación teórica proporcionó un marco referencial sólido sobre el papel de la neuroeducación y la metacognición en el desarrollo de habilidades lectoras.

En el componente empírico, se llevó a cabo un estudio de campo en la Unidad Educativa Particular Politécnico COPOL, ubicada en la provincia del Guayas, Ecuador. La población total fue de 51 estudiantes de sexto grado, de los cuales se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia, conformada por 25 estudiantes del paralelo “A”. Esta selección se basó en la disposición voluntaria y la viabilidad de acceso al grupo dentro del contexto escolar.

Para la recolección de datos se diseñaron varios instrumentos validados previamente por juicio de expertos: una prueba diagnóstica de comprensión lectora, una escala de observación sobre atención sostenida, encuestas dirigidas a los estudiantes y entrevistas semiestructuradas aplicadas a docentes del área de Lengua y Literatura. Estos instrumentos fueron validados mediante un pilotaje con un grupo de estudiantes de características similares, lo que permitió ajustar su pertinencia, claridad y viabilidad.

Posteriormente, se procedió a la aplicación parcial de la estrategia neurodidáctica estructurada en seis módulos, cada uno con un enfoque progresivo que integró actividades de lectura en voz alta, ejercicios multisensoriales, dramatización, uso de organizadores gráficos y prácticas metacognitivas. Cada módulo incluyó además actividades de pausa activa y reflexión individual o grupal, con el fin de activar diversas zonas cerebrales y generar una experiencia lectora integral.

El análisis de los datos cuantitativos se realizó a través de técnicas de estadística descriptiva, como porcentajes y promedios, para identificar patrones de mejora en la comprensión lectora antes y después de la intervención. En cuanto a los datos cualitativos, se empleó el análisis de contenido, categorizando las respuestas según indicadores relacionados con la atención, motivación, metacognición y disfrute lector. Esta triangulación de datos permitió fortalecer la validez interna del estudio.

Finalmente, se garantizó el cumplimiento de principios éticos fundamentales en toda la investigación. Se obtuvo el consentimiento informado de los padres o representantes legales de los estudiantes, se protegió la

confidencialidad de los datos y se aseguró el uso exclusivo de la información con fines académicos y científicos. Todo este proceso metodológico permitió valorar el impacto preliminar de una estrategia neurodidáctica en el fortalecimiento de la comprensión lectora, abriendo la posibilidad de replicar o ampliar su implementación en otros contextos educativos similares.

RESULTADOS

La implementación parcial de la estrategia neurodidáctica evidenció resultados significativos en los estudiantes de sexto año de Educación General Básica, específicamente en el fortalecimiento de la comprensión lectora, el incremento de la motivación y la mejora en la atención sostenida. Durante la fase de diagnóstico inicial, se identificaron debilidades en aspectos clave como la fluidez lectora, la organización de ideas y la inferencia textual. Estas debilidades se manifestaban en la dificultad para mantener la atención durante las actividades de lectura, escasa retención de información y una limitada participación activa.

A partir de la intervención, se observó una evolución progresiva en el desempeño de los estudiantes, conforme avanzaban en los seis módulos de la estrategia propuesta. Los resultados fueron obtenidos mediante el análisis de los instrumentos aplicados (pruebas diagnósticas, encuestas, entrevistas y escalas de observación) y se sistematizaron en función de cuatro categorías fundamentales: atención, motivación, metacognición y comprensión lectora.

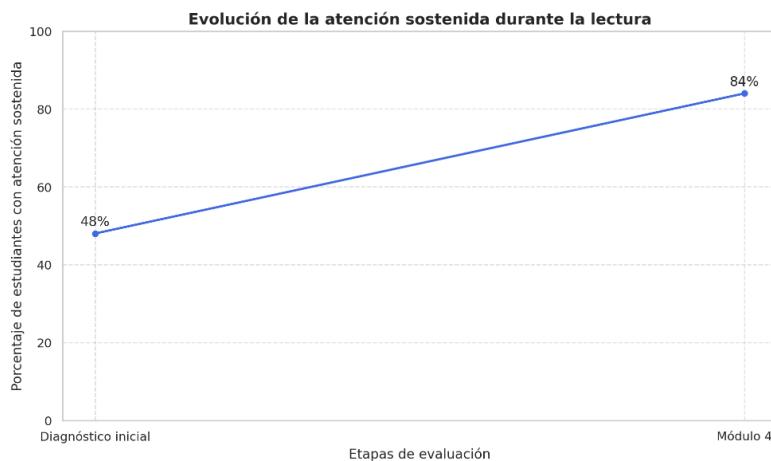


Gráfico 1 Evolución de la atención sostenida durante la lectura

En relación con la atención, los estudiantes demostraron mejoras en su capacidad para mantenerse concentrados durante la lectura. Actividades como la lectura en voz alta con entonación expresiva, las pausas activas y el uso de estímulos sensoriales (texturas, sonidos, colores) generaron mayor implicación en la tarea. Según los datos obtenidos de las escalas de observación, el 84% de los estudiantes logró mantener la atención durante toda la actividad lectora en el Módulo 4, mientras que en el diagnóstico inicial esta cifra no superaba el 48%.

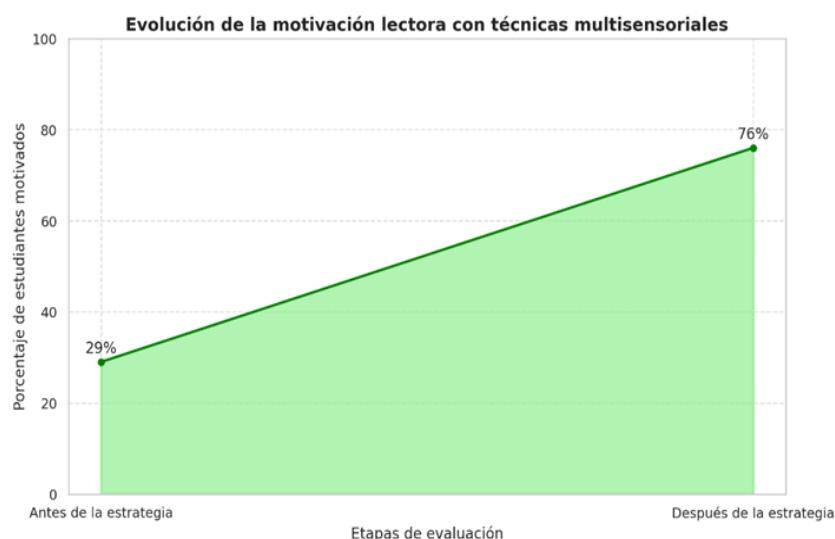


Gráfico 2 Evolución de la motivación lectora con técnicas multisensoriales

Respecto a la motivación, los estudiantes manifestaron mayor interés por participar en las actividades de lectura, especialmente aquellas que incluían dramatización, uso de objetos sensoriales, juegos cooperativos y dinámicas de exploración previa. Las encuestas evidenciaron que el 76% de los participantes expresó sentirse más motivado a leer cuando se usaban técnicas multisensoriales, frente a un 29% previo a la estrategia.

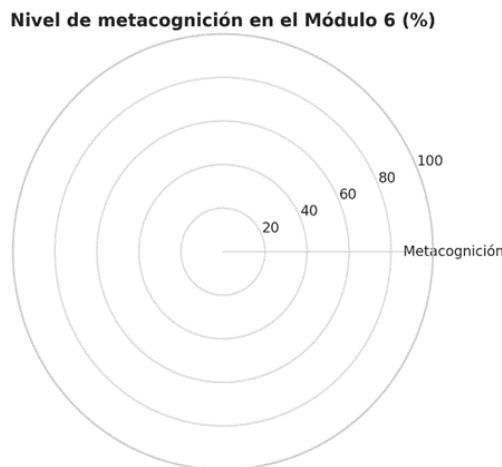


Gráfico 3 Nivel de metacognición

En el ámbito metacognitivo, se identificó un aumento en la capacidad de autorregulación y reflexión sobre el propio proceso lector. En los ejercicios de cierre de cada módulo, los estudiantes pudieron identificar con claridad qué estrategias les ayudaron a comprender mejor los textos. Por ejemplo, en el Módulo 6, el 88% de los estudiantes expresó haber utilizado más de un sentido para entender e interpretar la lectura, reconociendo el beneficio de estos enfoques combinados.

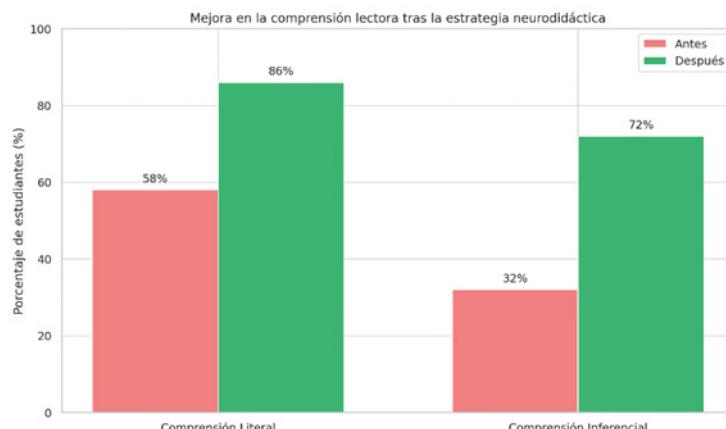


Gráfico 4 Mejora de la comprensión lectora tras la estrategia neurodidáctica

En cuanto a la comprensión lectora propiamente dicha, los resultados fueron alentadores. Las pruebas aplicadas antes y después de la estrategia mostraron una mejora en los niveles de comprensión literal e inferencial. Al inicio, solo el 32% de los estudiantes alcanzaba niveles satisfactorios en comprensión inferencial, mientras que, tras la intervención, esta cifra aumentó al 72%. Asimismo, la comprensión literal mejoró del 58% al 86%, reflejando una evolución positiva en el reconocimiento de información explícita en los textos.

Los docentes entrevistados destacaron que los estudiantes no solo mostraron avances en su desempeño, sino que también mejoraron su disposición hacia la lectura, su trabajo en grupo y su capacidad de expresar ideas con mayor claridad y seguridad. También se observó una disminución de comportamientos de distracción durante las clases de Lengua y Literatura.

Estos hallazgos confirman que la implementación de estrategias neurodidácticas impacta favorablemente en el desarrollo de habilidades lectoras, especialmente cuando se trabaja desde una propuesta estructurada, progresiva, multisensorial y emocionalmente significativa. En conclusión, la estrategia no solo contribuyó a mejorar la comprensión lectora, sino que transformó la experiencia educativa en un proceso más motivador, reflexivo y efectivo.

Propuesta para la implementación de la Estrategia neurodidáctica para la comprensión lectora de los

estudiantes de sexto año de Educación General Básica

La propuesta para la implementación de la estrategia neurodidáctica surge como respuesta a las necesidades detectadas en los estudiantes del sexto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular Politécnico COPOL, quienes mostraron dificultades en la comprensión lectora asociadas a bajos niveles de atención, escasa motivación y limitadas estrategias metacognitivas. Esta estrategia se diseñó y aplicó parcialmente durante la investigación, y los resultados obtenidos evidencian su impacto positivo, lo que justifica su sistematización y proyección como un modelo replicable y escalable.

La implementación de esta propuesta se plantea en cuatro fases.

1. Diagnóstico ya desarrollado parcialmente, permitió identificar las debilidades en atención, motivación y comprensión. Este diagnóstico fue clave para el diseño de los módulos y las estrategias.
2. Diseño didáctico: cada módulo fue elaborado con una lógica pedagógica basada en la neurodidáctica. Se diseñaron actividades específicas, se seleccionaron lecturas pertinentes y se integraron recursos sensoriales y tecnológicos.
3. Aplicación acompañada: la propuesta incluye la aplicación semanal de los módulos, con acompañamiento docente, participación activa de los estudiantes y observación sistemática. Este proceso debe incluir sesiones de retroalimentación individual y grupal.
4. Evaluación y ajustes: se sugiere utilizar escalas cualitativas y rúbricas para valorar el desempeño en cada módulo. Además, se recomienda incorporar instrumentos de autoevaluación y coevaluación, junto con una retroalimentación desde los docentes y especialistas.

Para su sostenibilidad, esta propuesta debe incorporarse en la planificación curricular del área de Lengua y Literatura y ser respaldada por talleres de formación docente. Asimismo, se puede extender el impacto con la participación de las familias mediante estrategias de lectura en el hogar.

El enfoque inclusivo, dinámico y progresivo de esta estrategia permite que pueda adaptarse a diversos contextos educativos y niveles de desarrollo, convirtiéndola en una herramienta pedagógica versátil para fomentar la comprensión lectora desde una perspectiva neuroeducativa centrada en el estudiante.

Cada una de estas fases de la estrategia se despliega en seis módulos, que integran actividades multisensoriales, metacognitivas y emocionalmente significativas. Cada módulo aborda aspectos específicos de la comprensión lectora, y promueve la activación de distintas zonas cerebrales, favoreciendo el aprendizaje integral.

Los módulos son los siguientes:

- Exploradores de textos, este módulo se centra en estimular la curiosidad y activa conocimientos previos mediante la estimulación sensorial y la lectura en voz alta.
- Descubriendo significados para favorecer la comprensión de textos narrativos a través de la visualización guiada, dramatización y trabajo cooperativo.
- Viaje por la estructura del texto, que desarrolla la organización de ideas y la identificación de estructuras textuales con el uso de organizadores gráficos multisensoriales.
- La voz del lecto para fortalecer la fluidez y la interpretación lectora mediante expresión oral, debates y empatía con personajes.
- Conexiones entre textos y el mundo aquí se vincula la lectura con la vida cotidiana, promoviendo el pensamiento crítico y reflexivo.
- Creadores de significado, donde se fomenta la producción de textos a partir de la comprensión y la activación de sentidos.

La comprensión lectora en el nivel de Educación General Básica requiere estrategias pedagógicas que consideren el funcionamiento integral del cerebro, las emociones y la estimulación multisensorial. En ese marco, se propone una estrategia estructurada en seis módulos progresivos, diseñados bajo los principios de la neurodidáctica. Cada módulo responde a una etapa del proceso lector y del desarrollo cognitivo y emocional del estudiante, y articula metodologías activas, creativas y cooperativas. A continuación, se describe y amplía cada módulo.

1. Exploradores de textos

Este módulo se centra en estimular la curiosidad y activar conocimientos previos mediante la estimulación sensorial y la lectura en voz alta. La lectura expresiva facilita el desarrollo de la comprensión auditiva y la motivación, mientras que la activación de los sentidos (vista, oído y tacto) favorece la implicación emocional y el acceso al recuerdo de experiencias previas relacionadas con el texto. Así, se construye un puente entre lo conocido y lo nuevo, base esencial para un aprendizaje significativo. Esta etapa inicial prepara al cerebro para recibir la información con mayor disposición y atención.

2. Descubriendo significados

Orientado a favorecer la comprensión de textos narrativos, este módulo utiliza la visualización guiada, la dramatización y el trabajo cooperativo como medios para construir significado. La visualización permite generar imágenes mentales que enriquecen la interpretación. La dramatización, por su parte, involucra cuerpo y emoción, elementos que mejoran la memoria y empatía. Finalmente, el trabajo cooperativo potencia la construcción colectiva de sentidos, la reflexión compartida y la verbalización de ideas, todas habilidades clave para el desarrollo lector.

3. Viaje por la estructura del texto

Este módulo desarrolla la organización de ideas y la identificación de estructuras textuales mediante organizadores gráficos multisensoriales. Estas herramientas, como mapas conceptuales, secuencias temporales o esquemas causa-efecto, ayudan a los estudiantes a visualizar las relaciones jerárquicas e interdependencias dentro del texto. El uso de colores, íconos y formas estimula la memoria visual y la atención, consolidando la comprensión desde una estructura lógica y accesible para diversos estilos de aprendizaje.

4. La voz del lector

Su propósito es fortalecer la fluidez y la interpretación lectora mediante la expresión oral, los debates y la empatía con los personajes. Leer en voz alta con ritmo, entonación y pausas adecuadas permite automatizar el proceso lector. A su vez, los debates favorecen el desarrollo de la argumentación, mientras que la empatía con los personajes incrementa la comprensión profunda y emocional del texto. Este módulo transforma al estudiante en protagonista activo del acto de leer, impulsando su autoconfianza y pensamiento crítico.

5. Conexiones entre textos y el mundo

En este módulo, se vincula la lectura con la vida cotidiana, promoviendo el pensamiento crítico y reflexivo. Relacionar lo leído con experiencias propias, temas actuales o problemáticas sociales estimula la transferencia del aprendizaje y la construcción de juicios personales. Esta dimensión reflexiva permite que la lectura trascienda el aula y se convierta en una herramienta de comprensión del entorno, lo cual fortalece el desarrollo del pensamiento autónomo y comprometido con la realidad.

6. Creadores de significado

En esta última etapa, se fomenta la producción de textos a partir de la comprensión y la activación de los sentidos. Los estudiantes se convierten en autores, creando textos propios que responden a lo leído, sentido y aprendido. Esta producción puede ser narrativa, descriptiva, reflexiva o incluso multimodal, y permite consolidar la comprensión desde un enfoque creativo, favoreciendo la metacognición, la expresión personal y el pensamiento divergente.

Cada uno de estos módulos contribuye a fortalecer el proceso lector desde una mirada integral, que articula lo cognitivo, lo emocional y lo sensorial. La estrategia propuesta permite atender la diversidad de estilos de aprendizaje y fomenta una relación positiva con la lectura. Implementarla de manera sistemática y contextualizada ofrece a los docentes una guía efectiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de sexto año de Educación General Básica, bajo un enfoque neurodidáctico centrado en el estudiante, en sus sentidos, emociones y capacidades.

DISCUSIÓN

El diseño de la estrategia neurodidáctica se enriqueció al considerar diversos aportes teóricos clave. La comprensión de los fundamentos neurobiológicos del aprendizaje, explicados por Briones Cedeño y Benavides Bailón (2020), sentó una base crucial para las actividades propuestas. Asimismo, la evidencia sobre la influencia

directa de la neurociencia en el rendimiento académico, documentada por Carcamo et al. (2024), justificó el enfoque elegido. Para el componente multisensorial de la estrategia, se tomó en cuenta que el objetivo de desarrollar pensamiento crítico a través de la lectura se alineó con los hallazgos de Moreno Champutz y Guano Salazar (2024) y Yaguana Rodríguez (2021). Finalmente, la inclusión de técnicas innovadoras como las descritas por Enríquez Uyaguari et al. (2023) y la importancia central de la atención en el aprendizaje, según Rojas (2020), fueron integrales para estructurar módulos que garantizaran una participación activa y cognitivamente efectiva de los estudiantes.

La validación de la estrategia neurodidáctica propuesta se fundamenta tanto en el análisis teórico como en la experiencia práctica obtenida durante su aplicación parcial. El cruce de información entre las observaciones sistemáticas, los resultados de las pruebas diagnósticas y la retroalimentación obtenida por parte de los docentes y estudiantes, permite sostener que la propuesta tiene un impacto positivo en el desarrollo de la comprensión lectora.

Desde la dimensión teórica, la propuesta se sustenta en principios ampliamente respaldados por la literatura especializada: la plasticidad cerebral, la influencia de las emociones en el aprendizaje, la importancia del enfoque multisensorial y el valor de la metacognición. Diversos estudios (Ávila Benito, 2021; Benavidez & Flores, 2019; Chamaín, 2024) han demostrado que la activación de múltiples áreas del cerebro mediante estímulos sensoriales y emocionales favorece la consolidación de aprendizajes duraderos.

En el plano práctico, los resultados obtenidos durante la implementación parcial de los seis módulos revelan mejoras significativas en la atención sostenida, la motivación lectora y la capacidad de inferencia de los estudiantes. Estos avances fueron confirmados por el análisis de los indicadores observados, así como por las valoraciones cualitativas recogidas a través de entrevistas y encuestas.

La propuesta fue presentada a cinco expertos en neuroeducación, didáctica y comprensión lectora, quienes la evaluaron según tres criterios: pertinencia, aplicabilidad y sostenibilidad. Los resultados obtenidos fueron altamente favorables. En el aspecto de pertinencia, se destacó la alineación de la estrategia con los objetivos curriculares y las necesidades reales del grupo objetivo. En términos de aplicabilidad, los especialistas resaltaron la claridad de los módulos, la sencillez de los materiales y la posibilidad de adaptarla a diversos contextos escolares. Finalmente, en cuanto a sostenibilidad, se valoró positivamente el carácter progresivo de la propuesta y su potencial de integración en la planificación docente ordinaria.

Tabla 1: Valoración de Expertos sobre la Estrategia Neurodidáctica

Criterio	Valoración Promedio (1 a 5)
Pertinencia	4.8
Aplicabilidad	4.7
Sostenibilidad	4.6

Estos resultados refuerzan la validez de la propuesta como una alternativa educativa de calidad. Se concluye que la estrategia neurodidáctica es una herramienta poderosa para transformar la enseñanza de la comprensión lectora, no solo por sus resultados observables, sino también por su potencial para generar un cambio metodológico profundo y duradero. En consecuencia, se recomienda su aplicación institucionalizada, acompañada de procesos de formación docente continua y mecanismos de seguimiento que permitan su perfeccionamiento e integración efectiva en el currículo.

Corroboration de factibilidad

La factibilidad de la implementación de la estrategia neurodidáctica fue corroborada a partir de su aplicación parcial durante el proceso investigativo en la Unidad Educativa Particular Politécnico COPOL. A pesar de ser una muestra reducida y de corta duración, los resultados permitieron constatar que la propuesta es viable, pertinente y necesaria en contextos similares donde se requiere fortalecer la comprensión lectora desde una perspectiva integral.

Se consultó a docentes del área de Lengua y Literatura, así como al equipo de apoyo pedagógico de la institución, quienes coincidieron en que la estrategia se alinea con los requerimientos curriculares y responde a una necesidad concreta observada en el aula. La disposición del personal docente para integrar nuevas metodologías, así como la apertura de los estudiantes ante propuestas activas y sensoriales, representan condiciones favorables para la adopción de la estrategia.

En cuanto a los recursos necesarios para su implementación, la propuesta no exige infraestructura tecnológica avanzada ni materiales costosos. La mayoría de los recursos utilizados son de fácil acceso, reutilizables y adaptables al contexto, como objetos sensoriales, tarjetas visuales, cuentos infantiles, papelógrafos, organizadores gráficos y elementos de dramatización. Esto permite su ejecución incluso en entornos educativos con limitaciones presupuestarias.

Por otro lado, el enfoque modular de la estrategia brinda flexibilidad para su integración en la planificación docente. Puede ser aplicada de forma completa o por fases, según el tiempo disponible, los objetivos específicos del curso y las características del grupo. Esta flexibilidad es una ventaja adicional para su sostenibilidad a mediano y largo plazo.

Desde el punto de vista pedagógico, la estrategia ha sido validada teóricamente por especialistas en neuroeducación y metodologías activas, quienes resaltaron la pertinencia de su estructura y la coherencia entre objetivos, actividades y evaluación. Además, el acompañamiento metacognitivo incorporado en cada módulo favorece el monitoreo del aprendizaje y permite realizar ajustes en tiempo real.

En definitiva, la estrategia neurodidáctica para la comprensión lectora presenta una alta factibilidad de implementación en instituciones educativas ecuatorianas y latinoamericanas que busquen alternativas innovadoras y contextualizadas para mejorar los procesos lectores. Su carácter flexible, inclusivo y emocionalmente significativo la convierte en una propuesta viable para ser incorporada dentro del currículo de Lengua y Literatura, con potencial de expansión hacia otros niveles y asignaturas.

CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica y el empleo de los métodos del nivel teórico facilitaron comprender las regularidades de la atención a los procesos de la comprensión lectora tanto e la ciencia como en su evolución histórica, además la necesidad de vincular su aplicación desde el empleo de recursos neurodidácticos. Los escolares del sexto grado de la Unidad Educativa Particular Politécnico COPOL evidenciaron dificultades en la comprensión lectora, al no integrar la motivación, las emociones, la atención y metacognición en su desarrollo pedagógico.

La estructura de la propuesta, basada en seis módulos con actividades multisensoriales, favoreció la participación activa del estudiantado, fortaleciendo su interés por la lectura y mejorando su capacidad para inferir, analizar y reflexionar sobre los textos. La implementación parcial de la estrategia generó un impacto positivo no solo en el ámbito académico, sino también en la motivación, el comportamiento lector y el vínculo afectivo con el acto de leer, elementos fundamentales para el desarrollo integral del estudiante. La validación por parte de expertos en neuroeducación confirmó que la propuesta es pertinente al contexto escolar, aplicable con recursos mínimos y sostenible en el tiempo, siempre que exista el compromiso institucional y la capacitación docente adecuada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avila Benito, A. Y. (2021). La neurodidáctica aplicada a la enseñanza y al aprendizaje de la traducción. Instituto de Investigaciones en Educación. <https://www.uv.mx/mie/files/2021/10/Arleth-Yuridia-Avila-Benito.pdf>
- Benavides, V., & Flores, R. (2019). La importancia de las emociones para la neurodidáctica. Revista de Estudios de Psicología UCR, 14(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6794283>
- Briones Cedeño, G. C., & Benavides Bailón, J. (2020). Neuroproceso de la enseñanza y el aprendizaje. <https://www.redalyc.org/journal/6731/673171218006/html/>
- Carcamo, V., Herrera, Y., Jivelly, K., Sánchez, M., & Tanya, S. (2024). Neurociencia educativa y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de EGB. Universidad Técnica de Babahoyo. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16192>
- Chamaín Ramos, M. (2024). La metacognición como herramienta didáctica en el campo formativo del pensamiento crítico. <https://www.mendeley.com/reference-manager/reader/688aad56-2ad4-3ff9-9e9f-535b942c51bd/>
- Enríquez Uyaguari, J. P., Chucuri Morocho, S. M., & Luna Sánchez, E. E. (2023). El cerebro en acción: integración neurodidáctica de analogías, gamificación y visual thinking en el proceso educativo. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4(3), 400-409. <https://doi.org/10.56712/LATAM.V4I3.1084>
- MINEDUC. (2021). Política educativa para el fomento de la lectura. Ministerio de Educación del Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/04/politica_educativa_de_fomento_de_la Lectura_juntos_.pdf

Moreno Champutiz, C. F., & Guano Salazar, K. A. (2024). Comprensión lectora como base para el desarrollo del pensamiento crítico. LATAM. <https://latam.redilat.org/index.php/lta/article/view/2591>

Rojas, M. P. (2020). Atención en el aprendizaje: Una base para la educación. NeuroClass. <https://neuro-class.com/atencion-en-el-aprendizaje-una-base-para-la-educacion/>

Yaguana Rodríguez, M. C. (2021). La comprensión lectora y su contribución al desarrollo del pensamiento crítico en el área de Lengua y Literatura en estudiantes de la básica superior. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24188/1/UPS-CT010305.pdf>

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Los autores del manuscrito señalado, DECLARAMOS que hemos contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, estamos en condiciones de hacernos públicamente responsables de él y aceptamos que sus nombres figuren en la lista de autores en el orden indicado. Además, hemos cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

Fabiola Maricela Cántos Choez, Paola Mayda Villacrés Bone y Nelly Hodelín Amable: Proceso de revisión de literatura y redacción del artículo.