

Revisión Narrativa para el Diseño de un Programa para la Corrección Neuropsicológica de
la Conciencia Fonológica en la Lecto – Escritura

Juanita Cárdenas Martínez
Karen Alicia Polania Tautiva

Fundación Universitaria Sanitas
Facultad de Psicología
Especialización Neuropsicología Infantil
Bogotá, D.C marzo 2025

Revisión Narrativa para el Diseño de un Programa para la Corrección Neuropsicológica de
la Conciencia Fonológica en la Lecto – Escritura

Trabajo de grado para optar el título de:
Especialista en Neuropsicología Infantil

Juanita Cárdenas Martínez
Karen Alicia Polania Tautiva

Asesor de investigación:
Yonatan Ferney Rojas

Fundación Universitaria Sanitas
Facultad de Psicología
Especialización Neuropsicología Infantil
Bogotá, D.C marzo 2023

Tabla de contenido

<i>Resumen</i>	4
<i>Abstract</i>	4
<i>Introducción</i>	5
<i>Marco Teórico</i>	6
<i>Planteamiento del problema</i>	10
Pregunta problema	12
Objetivos	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos	12
<i>Método</i>	12
Tabla 1.....	13
<i>Consideraciones éticas</i>	15
<i>Resultados</i>	16
<i>Discusión</i>	21
<i>Conclusión</i>	23
<i>Referencias</i>	26
ANEXOS	30
Anexo 1	30
Anexo 2	32

Resumen

Esta revisión narrativa identificó las características esenciales para diseñar programas de corrección–estimulación del componente fonológico en la lectoescritura infantil. Se analizaron quince documentos seleccionados mediante búsquedas en bases científicas recientes, enfocadas en intervenciones, modelos teóricos y estrategias aplicadas en niños de 4 a 8 años. Los hallazgos evidencian que las intervenciones más efectivas integran instrucción explícita y sistemática de la conciencia fonológica, actividades multisensoriales y lúdicas, fortalecimiento del vocabulario y la comprensión, así como recursos didácticos que incrementan la motivación y participación infantil. Además, se resalta la importancia de la intervención temprana, la formación docente y la atención individualizada. Estos elementos permiten delinear orientaciones clave para estructurar programas neuropsicológicos integrales y contextualizados para el fortalecimiento de la lectoescritura.

Palabras clave: Conciencia fonológica, corrección lectora, estrategias de intervención, intervención neuropsicológica, lectoescritura.

Abstract

This narrative review identified the essential characteristics for designing correction and stimulation programs for the phonological component in children's literacy development. Fifteen documents selected through searches of recent scientific databases were analyzed, focusing on interventions, theoretical models, and strategies applied to children aged 4 to 8 years. The findings demonstrate that the most effective interventions integrate explicit and systematic instruction in phonological awareness, multisensory and play-based activities, vocabulary and comprehension strengthening, and didactic resources that increase

children's motivation and participation. Furthermore, the importance of early intervention, teacher training, and individualized attention is highlighted. These elements allow for the development of key guidelines for structuring comprehensive and contextualized neuropsychological programs to strengthen literacy skills.

Keywords: Phonological awareness, reading correction, intervention strategies, neuropsychological intervention, literacy.

Introducción

El proceso de adquisición de la lectoescritura compone una de las habilidades más relevantes en la maduración infantil, ya que permite el desarrollo de competencias cognitivas y lingüísticas fundamentales para el aprendizaje escolar y la participación social. En los primeros años, los niños atraviesan etapas claves en las que se consolidan las bases del lenguaje oral, la conciencia fonológica y el conocimiento del código escrito, componentes esenciales para avanzar hacia la lectura y la escritura. Cuando estas habilidades no se desarrollan adecuadamente, pueden surgir retrasos que afectan el desempeño académico, la motivación y la autonomía en el aprendizaje, por lo que se hace necesario intervenir de manera temprana y estructurada.

En los contextos educativos actuales, es frecuente identificar dificultades relacionadas con la decodificación, el reconocimiento de sonidos, el manejo de sílabas o la comprensión de textos. Estas dificultades no solo pueden asociarse con factores neurocognitivos, sino también con aspectos emocionales, pedagógicos y ambientales que influyen en la experiencia lectora del niño. Por esta razón, los programas de intervención dirigidos a corregir y estimular la lectoescritura deben considerar una visión integral que

articule dimensiones cognitivas, lingüísticas y socioemocionales, permitiendo una comprensión más amplia del proceso lector y de las necesidades de cada niño.

La literatura reciente ha señalado la importancia de diseñar intervenciones que tengan en cuenta tanto el desarrollo de la conciencia fonológica y sus componentes, como la participación del docente, la implementación de estrategias multisensoriales y la creación de ambientes de aprendizaje emocionalmente seguros. Sin embargo, persiste una brecha en cuanto a la sistematización de las características que deben conformar un programa de corrección neuropsicológica en lectoescritura, especialmente en el contexto infantil.

En este sentido, la presente revisión narrativa tiene como propósito identificar, reconocer y describir los elementos fundamentales descritos en la literatura para la corrección y estimulación del componente fonológico, con el fin de aportar una base conceptual y procedimental que oriente el diseño de programas de intervención más estructurados, contextualizados y coherentes con las necesidades reales de los niños en etapa escolar.

Marco Teórico

El proceso de adquisición de la lectoescritura constituye uno de los hitos fundamentales en la formación académica de los niños, ya que permite el desarrollo de habilidades cognitivas esenciales para el pensamiento, la comunicación y la interacción con su entorno. La lectoescritura no solo representa una competencia escolar, sino que se configura como una herramienta de acceso al conocimiento, a la autonomía personal y a la inclusión social (Loría, 2020; Pérez, 2019 en Lasso, 2025).

Durante los primeros años básicos del aprendizaje surge el concepto de emergencia de la lectura y la escritura, entendido como un modelo cognitivo para explicar el proceso

psicológico que ocurre y que va desde la toma de la conciencia del lenguaje oral y escrita hasta la decodificación. Este concepto implica el desarrollo de los procesos psicolingüísticos previos y necesarios para el aprendizaje de la lecto – escritura, entre los que se encuentra la conciencia fonológica, la conciencia sintáctica y el conocimiento de las letras (Bravo, Villalón 2002).

Según Pardo (2017) la conciencia fonológica es una estrategia que apoya la enseñanza de procesos de la lectura y la escritura fortaleciendo la adquisición de la habilidad. Considera el fonema y el grafema como elementos esenciales para la correcta lectura, permitiendo mejorar la comprensión, facilitar el delecteo temprano, promover reconocimiento de palabras y posibilitar la segmentación de unidades y subunidades lingüísticas.

Según Smith (1999) en (De Ramírez, 2000) afirma que “*Los niños aprenden a leer cuando las condiciones son adecuadas. Estas condiciones incluyen sus relaciones con libros y otros materiales de lectura y sus relaciones con personas que pueden ayudarlos a leer. Las condiciones también incluyen sus propias y únicas personalidades, su autoimagen, su manera de ser, intereses, expectativas y comprensión*” (p. 155).

En este contexto, se reconocen dos rutas lectoras fundamentales: la ruta fonológica, que posibilita la decodificación mediante la relación fonema – grafema y la ruta lexical, que favorece el acceso al significado y el reconocimiento de palabras (Ardila y Cuetos, 2016; Jimenez et al 2024, tomado de Arango, Rivera y Olibarreta 2017). Estos procesos permiten al niño desarrollar habilidades para discriminar los sonidos del lenguaje y asociarlos con su representación gráfica. (Mejía de Eslava y Eslava Cobos 2008, tomado de Arango, Rivera y Olibarreta 2017).

Para esto, Luna-Padilla, Luviano-Vargas y Villalva-Sánchez (2021) destacan que la intervención temprana en la conciencia fonológica beneficia el desempeño lector en niños con trastornos del aprendizaje de la lectura. Su investigación demuestra que estrategias específicas para fortalecer esta habilidad, mejoran significativamente la capacidad lectora. Así mismo, Mena Andrade (2020) subraya la importancia de enseñar explícitamente la asociación entre sonidos y letras, lo cual es fundamental para la alfabetización y el reconocimiento de palabras.

Durante las primeras etapas del aprendizaje lector que abarcan entre uno y dos años (Ardila y Cuetos, 2016 en Arango, Rivera y Olibarreta, 2017), se ha observado que aproximadamente el 66% de los niños que presentan dificultades lectoras lo hacen en el contexto de desafíos psicopedagógicos. Estos casos se caracterizan por un desarrollo psicológico que sigue el curso esperado, pero con un rendimiento lector inferior al esperado para su edad, generalmente a una exposición limitada a experiencias que favorecen el desarrollo del lenguaje oral. En contraste, el 33,3% de las dificultades se relacionan con causas neurológicas, como la dislexia (Bravo-Valdivieso, 2026, citado en Cadavid et al., 2019).

En este marco, dos procesos son esenciales para la adquisición lectora, el primero es el punto y modo de articulación, relacionado con la producción de sonidos mediante movimientos articulatorios que involucran la mandíbula, los labios, la lengua, los dientes y el paladar. Su ejercitación permite al niño utilizar de manera consciente cada uno de estos órganos, favoreciendo la pronunciación precisa, reduciendo los errores frecuentes al hablar (Lliquin, 2024). Según lo anterior, la óptima discriminación de los sonidos de los fonemas individuales favorece al momento de entender y producir el lenguaje hablado y escrito con precisión y fluidez (Quintero y Parra, 2022). El segundo proceso es la conciencia silábica

que implica segmentar, identificar y manipular las sílabas que compone una palabra por medio de los sonidos identificados (Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social, 2015 en Guevara & Tullume, 2021). La ejercitación de sílabas es fundamental ya que la repetición de sonidos problemáticos de manera sistemática permite que el niño adquiera mayor conciencia sobre su pronunciación y mejore su precisión articulatoria al introducir sílabas simples que contienen el fonema, de modo que la repetición de sílabas como “pa-pa-pa” o “ta-ta-ta” facilitan el tránsito desde la producción aislada del fonema (Mera & Mera, 2024).

La relación entre fonemas y grafemas es crucial en la ortografía y la alfabetización, ya que el niño permite al niño integrar el sonido con su representación escrita, lo que es esencial para una lectoescritura efectiva en cualquier idioma (Chicaiza & Quinapallo, 2024). En este proceso se implementa método silábico que consiste en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura a partir de sílabas para luego avanzar a palabras completas (García; Iglesias y Gómez, 2013, en Morales y Escalona, 2023).

Desde una perspectiva neuropsicológica, aprender a leer implica el establecimiento de conexiones entre áreas específicas del cerebro, como el área occipitotemporal ventral, el área de Wernicke y el área de Broca (Dehaene, 2009; Gil, 2019). Estas permiten el reconocimiento visual de las palabras, la asociación con sonido, significado y su producción fonológica. Además, otras regiones cerebrales, como el lóbulo occipital, la corteza auditiva y el lóbulo prefrontal, cumplen funciones complementarias relacionadas con la percepción visual, auditiva y los procesos ejecutivos necesarios para la comprensión lectora.

La evidencia neuroanatómica, muestra que la lectura se sustenta en el área occipitotemporal ventral izquierda, considerada un sistema neurocognitivo que establece

conexiones con áreas del lenguaje previamente desarrolladas (Dehaene, 2009). De esta forma, el área de Wernicke permite el reconocimiento fonológico y el área de Broca, permite la producción fonológica. (Gil, J. M, 2019).

Esta revisión se inscribe dentro del campo de la neuropsicología infantil aplicada a la educación, y tiene como propósito delimitar las dimensiones con las que debe contar un programa de corrección-estimulación del componente fonológico de la lectoescritura a partir de la literatura reciente dirigido a niños que presentan rezagos en esta área. Se busca integrar estrategias multisensoriales, cognitivas y emocionales, que promuevan el desarrollo lector desde una perspectiva ecológica y centrada en las necesidades del niño.

El abordaje propuesto responde a una necesidad presente y urgente en los contextos escolares: ofrecer alternativas inclusivas, basadas en evidencia científica, que favorezcan el desarrollo lector, emocional y neurocognitivo de la infancia, garantizando oportunidades equitativas para todos los estudiantes, especialmente aquellos que enfrentan mayores desafíos en su proceso de aprendizaje.

A partir del reconocimiento de las dificultades lectoras descritas y considerando la importancia de una intervención oportuna, se plantea conocer en profundidad las características necesarias para el diseño de un programa de corrección en lectoescritura con base en la literatura actual.

Planteamiento del problema

En la población infantil entre los 6 y 8 años, se han identificado dificultades significativas en el proceso de adquisición de la lectoescritura, las cuales pueden estar asociadas a bajos niveles de interacción social o a contextos familiares y escolares

adversos. Estas condiciones afectan no solo el desarrollo cognitivo y lingüístico, sino también factores emocionales y motivacionales esenciales para el aprendizaje.

Desde una propuesta de revisión, se busca identificar las dimensiones y los pasos necesarios para poder diseñar un programa de corrección neuropsicológica infantil, con el propósito de implementar metodologías actualizadas y efectivas que promuevan entornos de aprendizaje más empáticos, estimulantes y seguros.

Las dificultades en lectoescritura no deben abordarse únicamente desde una perspectiva técnica o pedagógica, sino que requieren un enfoque integral que contemple el desarrollo emocional, la motivación, la autoestima, la autorregulación, y componentes neurocognitivos. Diversos estudios han señalado la importancia de crear ambientes de aprendizaje positivos, seguros, adecuados y emocionalmente enriquecidos, especialmente para niños que presentan rezagos en sus habilidades lectoras (Tam & Leung, 2019 en Balón & Torres, 2024; Reyes, 2021).

Por ello, resulta necesario revisar y analizar de manera narrativa la evidencia de intervenciones existentes para identificar las dimensiones, principios y estrategias que deberían guiar un programa de corrección neuropsicológica infantil orientado a la mejora de la lectoescritura, con énfasis en procesos cognitivos relacionados con la conciencia fonológica. Este tipo de revisión busca no solo sintetizar hallazgos empíricos, sino también articular perspectivas teóricas y metodológicas que favorezcan la creación de entornos de aprendizaje empáticos, estimulantes y seguros, donde se promueva el desarrollo integral del niño.

Pregunta problema

¿Cuáles son las características con las que debe contar un programa de corrección-estimulación del componente fonológico de la lectoescritura a partir de la literatura reciente?

Objetivos**Objetivo general**

Identificar las características con las que debe contar un programa de corrección-estimulación del componente fonológico de la lectoescritura, a partir de la literatura reciente.

Objetivos específicos

Identificar las estrategias empleadas en los programas de corrección - estimulación de la conciencia fonológica.

Reconocer los modelos teóricos y metodologías asociados a la corrección - estimulación de la conciencia fonológica.

Describir las características que componen los programas de corrección - estimulación de la conciencia fonológica.

Método

El presente trabajo fue elaborado con el aval del Comité de Ética en Investigación de la institución, garantizando el cumplimiento de los principios éticos, científicos y normativos que regulan la investigación.

Se realizará una investigación documental con un diseño de revisión narrativa definida como un estudio bibliográfico en el que se recopila, se analiza, sintetiza y discute

información previamente publicada sobre un tema, esta, puede incluir un examen crítico del estado de los conocimientos reportados en la literatura (Mesa, 2013).

Se presenta como un estudio secundario de tipo exploratorio, cuyo propósito es contextualizar y analizar críticamente el conocimiento existente sobre las características fundamentales de los programas de corrección o estimulación de la lectoescritura.

Asimismo, se explorarán aspectos ecológicos relacionados, tales como factores neuropsicológicos, emocionales y pedagógicos, que puedan influir en los procesos de adquisición de la lectoescritura en niños.

El propósito es establecer, a partir de la evidencia revisada, las características, procesos o estrategias que suelen mencionarse en programas de intervención neuropsicológica dirigido a la corrección o estimulación de la lectoescritura en niños de entre 6 y 8 años.

Para la revisión se tomaron en cuenta criterios de inclusión y exclusión expuestos en la siguiente tabla.

Tabla 1.

Criterios de inclusión y exclusión.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
------------------------	------------------------

Estudios o revisiones sistemáticas que aborden la efectividad de intervenciones en corrección de la lecto – escritura.	Estudios realizados en población adulta (+18 años)
Artículos publicados del 2019 – 2025 disponibles en texto completo.	Intervenciones dirigidas específicamente a niños con trastornos neurocognitivos moderados y graves que aborden mayormente el trastorno y no el proceso lecto – escritor.
Investigaciones que tengan como centro el desarrollo lector y la conciencia fonológica, u otros procesos cognitivos relacionados con la lecto – escritura.	
Estudios desde el apartado neuropsicológico, emocional y pedagógico que apliquen intervención a este proceso de corrección de la lecto – escritura.	
Artículos y revisiones en idioma español o inglés.	

Nota: La selección de estudios se realizó siguiendo estos criterios para orientar la revisión narrativa hacia fuentes actualizadas y relevantes, evitando la inclusión de trabajos con poblaciones, enfoques o metodologías no compatibles con los propósitos del análisis.

Adicional a esto, para la búsqueda y selección de la literatura científica se utilizó una ecuación booleana estructurada de acuerdo con los descriptores temáticos del estudio: (“reading intervention” OR “literacy intervention” OR “reading program” OR “phonological awareness” OR “phonemic awareness” OR “phonological training” OR “grapheme-phoneme” OR “decoding” OR “spelling” OR “reading remediation” OR “dyslexia”) AND (child OR children OR preschool OR “primary school” OR “school-aged” y “Intervención” AND “Estrategias” “lecto - escritura” IN “conciencia fonológica” AND “Niños”. Permitiendo identificar revisiones narrativas y metaanálisis relacionados con programas de intervención en la corrección de la lectoescritura infantil en bases de datos PubMed, Scopus, Redalyc y Scielo. Adicionalmente, se incluyeron artículos primarios

derivados de las referencias contenidas en dichas revisiones, que aporten descripciones detalladas de actividades o recursos utilizados en las intervenciones.

Consideraciones éticas

De acuerdo con la Ley 1090 de 2006 (Congreso de la República de Colombia, 2006), “por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones”. Esta ley define la psicología como una ciencia sustentada en la investigación y una profesión que estudia los procesos de desarrollo cognoscitivo, emocional y social del ser humano, desde la perspectiva del paradigma de la complejidad, con la finalidad de propiciar el desarrollo del talento y las competencias humanas en los diferentes dominios y contextos sociales tales como la educación, la salud, el trabajo, la justicia, la protección ambiental, el bienestar y la calidad de vida. En concordancia con el Artículo 2º de la misma ley, este trabajo se rigió por los principios universales de responsabilidad, competencia, estándares morales y legales, confidencialidad, bienestar del usuario, relaciones profesionales y evaluación de técnicas. Por tanto, el desarrollo de la revisión se llevó a cabo bajo estándares éticos, garantizando el uso responsable y respetuoso de la información científica, la adecuada citación de las fuentes, la protección de los datos y la promoción del bienestar de las poblaciones referidas, en coherencia con el compromiso del psicólogo hacia la verdad, la ética profesional y el bienestar humano y social.

De acuerdo con lo establecido por el Congreso de la República de Colombia en la Ley Estatutaria 1751 de 2015 “por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones”, el presente trabajo se desarrolló bajo el reconocimiento del derecho fundamental a la salud como un derecho autónomo, irrenunciable y de carácter

universal. Esta ley establece que toda persona tiene derecho a acceder a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad, promoviendo la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud en todos sus niveles. En coherencia con estos principios, el desarrollo del trabajo se fundamentó en la comprensión integral de la salud, la cual incluye las dimensiones físicas, mentales y sociales, garantizando que las acciones derivadas del proceso investigativo se orienten hacia la protección del bienestar psicológico y emocional de las personas. Asimismo, se consideró el principio de igualdad de trato y oportunidades, asegurando el respeto por la dignidad humana y la no discriminación. Desde la perspectiva ética, esta ley refuerza el deber del profesional y del investigador en psicología de promover la salud mental como parte del derecho fundamental a la salud, adoptando prácticas responsables, humanizadas y basadas en la evidencia científica, que contribuyan a la prevención del daño y al fortalecimiento del bienestar integral de los individuos y las comunidades.

Resultados

Después de un análisis riguroso de 15 documentos (ver en Anexo 1) recolectados con un criterio de términos, se elaboró una matriz de conocimientos de dónde se extrajeron principalmente características en diseño de investigación, metodologías aplicadas, características de las intervenciones, formas de implementación y estrategias efectivas con el propósito de responder las necesidades de la investigación.

Se encontró a lo largo de la revisión que la prioridad actual es poder desarrollar programas de intervención que aborden de forma ecológica y estructurada el proceso de la adquisición de la lecto - escritura, por medio del conocimiento de estrategias didácticas y metodologías efectivas, habilidades fundamentales para el correcto desarrollo infantil y componentes clave para las intervenciones.

En la revisión se mostraron artículos que destacan estrategias didácticas y metodologías efectivas; estas, son aquellas que 1) Fomentan los procesos de autonomía y motivación; cómo aquellas que incluyen el aprendizaje basado en retos, dinámicas lúdicas e integración entre arte y juego; niños que tienen la oportunidad de participar de forma activa en la construcción del lenguaje, alcanzan niveles óptimos en su lingüística, y consolidan de una forma más sencilla el aprendizaje, este puede darse, por ejemplo, por medio de dibujos impresos de las letras cuando se conoce un nuevo sonido y colorearlas, recrearlas con palos de madera o con fichas, juegos de roles o narración creativa de los niños, generando la asociación de los sonidos con las imágenes o construcciones elaboradas por ellos mismos. han demostrado tener un impacto positivo en los procesos de motivación y participación del alumnado.

2) Es fundamental destinar tiempo específico, diario y sistematizado para el entrenamiento o instrucción explícita de las habilidades de lecto – escrituras iniciales. Un calendario con estas instrucciones sería de alta utilidad. Algunos de los programas que posibilitaban el conocimiento a los docentes de cómo enseñar la conciencia fonológica, mencionan que estas capacitaciones debían ser entrenamientos que duraran al menos dos horas, dos veces por semana, con temáticas diferentes cada semana y materias o actividades diferentes, permitiendo digerir y fabricar nuevo material para los niños. Además, de entregar una cartilla con un alcance y secuencia de actividades cuidadosamente planificadas y con solicitud de completarlas un número específico de veces para una respuesta más efectiva. 3) Utilizan enfoques integrados y multisensoriales; aquellas intervenciones que logran combinar la instrucción fonológica con la comprensión lectora y que involucran la mezcla de procesos como escuchar, hablar y hacer son más exitosos, por ejemplo, el reconocimiento por sonido inicial de cada letra de la categoría de animales “S” - Serpiente y posteriormente

una imagen de la serpiente, “M” - Mono y la imagen del animal, posibilitando el reconocimiento no solo del sonido sino del objeto que representa. Si se integra en adición con la enseñanza y la psicopedagogía generarán mayores adherencias; por último 4). Son de suma importancia aquellos que integran tecnología, como softwares educativos o juegos de fonemas como Grapho Game, cuentos animados o video lecciones ya que en la actualidad es una forma positiva, interactiva y sencilla de acercamiento a la población infantil.

En esta revisión se encontró que los programas deben incluir tareas de segmentación silábica, identificación de sílabas, rimas, conteo de palabras, análisis y síntesis fonémica, así como estrategias de lectura compartida, lectura en voz alta, narración de experiencias, formulación de hipótesis y preguntas de comprensión (Chávez Delgado, González Vergara y Sepúlveda López, 2022).

Frente a los modelos recolectados se evidencia el modelo psicolingüístico, que se encarga de estudiar los mecanismos responsables de los problemas de lectoescritura analizando el procesamiento de la información lingüística, es decir cómo se procesa y produce el lenguaje, desde el momento de adquisición, comprensión y producción y donde el más destacado es el paradigma de las operaciones cognitivas que se centra en identificar las fases de procesamientos lingüísticos deficientes, argumentando cuáles son las causas del problema de lectura y defendiendo el tratamiento; explican que la adquisición de la lectura es a través de tres estadios: Logográfico Cuando el niño desarrolla la habilidad de conocer la letra como un dibujo. Alfabético; donde los niños comienzan a entender y comprender las relaciones entre letras y sonidos, y ortográfico, en donde se reconocen las palabras y se lee y escribe de forma automática lo que indica la automatización del proceso; y cuatro procesadores: Semántico: Letras, fonológico: Sonidos, Gráfico: visuales y ortográfico: Reconocimiento (Fiuza y Fernández, 2019, en De León, 2025).

Por otro lado, se encontró que las intervenciones de la conciencia fonológica pueden darse por medio de modelos de intervención por Códigos, lo que corresponde a la decodificación desarrollando habilidades de la conciencia fonológica y principios alfabético como el deletreo o por significado, que corresponde a la comprensión, vocabulario y fluidez como crear listas de mercado, o mixto, enfocadas en el desarrollo del vocabulario, la comprensión y el lenguaje oral, las cuales promueven la construcción del significado de los textos desde experiencias contextualizadas (Medina et al., 2014; Guardia, 2010). De igual forma, se encontraron programas de tipo integrado, que combinan la instrucción fonológica con la comprensión lectora, permitiendo el desarrollo simultáneo de habilidades de decodificación y comprensión mediante actividades que incluyen lectura de cuentos, juegos fonológicos y tareas de ampliación de vocabulario (Medina et al., 2014; Lonigan et al., 2013).

En cuanto a las formas de implementación, se recomienda para abordar las intervenciones el siguiente orden. 1) Actividades que potencialicen la memoria fonológica de forma previa a la formalización de la conciencia fonológica, a través de tareas que permitan la retención breve de secuencias de ítems con o sin significado, por ejemplo; nombres de los números, de las letras o de objetos, palabras o no palabras pronunciables.

2) Abordaje de la conciencia fonológica, en donde las actividades tengan como objetivo la inclusión, identificación, y conteo de palabras en una oración; seguido de la segmentación silábica, que indica el sonido inicial y rimas y los entrenamientos de conciencia fonémica ya que han mostrado mejora en la segmentación y en la conciencia fonológica por ejemplo, decir a los niños “Partamos tajadas de pastel con sus nombres, cada vez que se acabe un sonido partimos una tajada: me-li-sa 3) Conciencia del alfabeto y vocabulario, posterior a la conciencia fonológica es el proceso siguiente, ya que se ha evidenciado que la disminución en la comprensión de la lectura se debe en gran medida a la falta de conocimientos adecuados

y vocabulario, cuando el niño consolida el alfabeto y aumenta el vocabulario es capaz de hacer la búsqueda de nuevas palabras, nuevos sonidos, buscar antónimos y sinónimos de las palabras previamente adquiridas.

En relación con las características que debe tener un programa de intervención para la corrección neuropsicológica de la lectoescritura, la literatura revisada señala que estos programas deben implementarse lo más tempranamente posible, siendo la edad entre los 4 y 5 años la más apropiada, ya que corresponde a una etapa crítica para el desarrollo de la conciencia fonológica. Además, se resalta la importancia de la formación y capacitación docente, dado que una adecuada preparación del profesorado permite una mejor comunicación del contenido y favorece los procesos de aprendizaje en los niños. La participación de los docentes, junto con el uso de programas estructurados, ha mostrado un impacto positivo en las habilidades de decodificación y comprensión lectora, así como en el rendimiento académico general de los estudiantes.

Asimismo, es fundamental considerar la atención individualizada dentro de los programas de intervención. Aunque en el contexto colombiano esto puede representar un desafío por factores como el número de estudiantes por aula o las condiciones familiares, se destaca la necesidad de adaptar las estrategias de enseñanza a las particularidades de cada niño. El acompañamiento constante, el fomento de la resiliencia, la motivación, el pensamiento crítico y la expresión creativa se integra como elementos esenciales del proceso. Igualmente, se recomienda promover el uso de palabras de alta frecuencia para reforzar la práctica lectora.

Otra característica enfocada en la efectividad de los programas de intervención en lectoescritura reside en gran medida en su estructura y temporalidad. Se ha observado una marcada tendencia hacia la efectividad de los modelos multicomponentes, los cuales integran

varios elementos esenciales como la conciencia fonológica, el vocabulario y la comprensión y son superiores a los programas que se centran únicamente en la decodificación (Wanzek et al., 2021; Torgerson et al., 2019). La integración de estos componentes favorece no solo la lectura precisa, sino también la fluidez y la comprensión (Wanzek et al., 2021; Torgerson et al., 2019).

Las intervenciones que se aplican de forma intensiva, específicamente entre 20 y 40 minutos diarios, durante al menos 8 a 12 semanas, muestran mayores progresos en la conciencia fonológica y la decodificación (Ehri et al., 2001; Wanzek et al., 2021). Además, el momento de aplicación es crucial, siendo las intervenciones más efectivas cuando se implementan de manera temprana, idealmente entre los 4 y 7 años (Lonigan et al., 2013; Ehri et al., 2001). Esta etapa es considerada óptima dado que los procesos fonológicos y metalingüísticos son altamente maleables y sensibles al entrenamiento en este rango de edad (Lonigan et al., 2013; Ehri et al., 2001). Finalmente, se subraya la relevancia del trabajo conjunto entre profesionales y familias, ya que esta colaboración fortalece la efectividad de la intervención y contribuye a establecer bases sólidas para el aprendizaje y consolidación de nuevos conocimientos en niveles educativos superiores

Discusión

Las actividades descritas, evidencian que los programas más efectivos para la corrección y estimulación de la lectoescritura integran componentes tanto fonológicos como semánticos. Las tareas de segmentación silábica, identificación de sílabas, rimas, conteo de palabras, análisis y síntesis fonémica fortalecen los procesos de decodificación y favorecen la automatización del reconocimiento grafema-fonema. Por su parte, las estrategias de lectura compartida, lectura en voz alta, narración de experiencias, y preguntas de comprensión

contribuyen al desarrollo de la comprensión lectora y al enriquecimiento del vocabulario. En conjunto, estos elementos reflejan que las intervenciones más eficaces son aquellas que combinan el entrenamiento fonológico con la estimulación del lenguaje y la comprensión, formando así características esenciales que deberían considerarse en el diseño de programas de intervención fonológica orientados al fortalecimiento de la lectoescritura (Chávez Delgado, González Vergara y Sepúlveda López, 2022).

Asimismo, la revisión evidencia que la edad y la temporalidad de la intervención son factores determinantes. Los programas aplicados entre los 4 y 7 años tienden a mostrar mejores resultados, pues este periodo corresponde a una etapa de alta plasticidad neuronal y de consolidación de las bases fonológicas y metalingüísticas. De igual modo, la intensidad y sistematización de las sesiones resultan críticas ya que las prácticas estructuradas de corta duración, implementadas con frecuencia y constancia, producen mayores avances en decodificación, precisión lectora y comprensión.

Otro elemento esencial identificado es el rol del docente dentro del proceso. Las intervenciones más exitosas incluyen formación y acompañamiento pedagógico, de modo que los profesores comprendan la lógica neuropsicológica y pedagógica detrás de las estrategias aplicadas. Esta preparación facilita una enseñanza más efectiva y sensible a las necesidades cognitivas de cada estudiante. Además, se destaca el valor de las intervenciones integradas, donde la instrucción fonológica se combina con la comprensión lectora y el uso funcional del lenguaje, favoreciendo la transferencia de los aprendizajes al contexto cotidiano del aula.

En el contexto colombiano, los hallazgos invitan a reflexionar sobre la necesidad de adaptar los programas de intervención a las condiciones educativas y socioculturales del país. Factores como el tamaño de los grupos, la disponibilidad de materiales y la formación

docente influyen directamente en los resultados. Por ello, promover espacios que fomenten la atención individualizada, la motivación y la participación del estudiante resulta clave para garantizar la eficacia de las estrategias implementadas.

Incluso, a pesar de los aportes mencionados, se encuentran limitaciones de ubicación geográfica ya que la mayoría de los estudios provienen de contextos internacionales, lo que restringe generalizar resultados en un ámbito educativo colombiano. En adición, varios documentos no describen con detalles características de muestras ni criterios de inclusión y exclusión lo que hace más compleja la comparación entre poblaciones. Por último, se observa una escasa disponibilidad de estudios neuropsicológicos aplicados específicamente a la lectoescritura infantil en Colombia y Latinoamérica, lo que promueve la necesidad de continuar investigando de forma más minuciosa y contextualizada.

Finalmente, esta revisión aporta una comprensión más amplia sobre la importancia de diseñar intervenciones que no solo corrijan las dificultades lectoras, sino que promuevan el desarrollo integral del niño, fortaleciendo sus funciones cognitivas, lingüísticas y emocionales. La integración de estos aspectos desde una perspectiva neuropsicológica favorece un aprendizaje más significativo y duradero, y orienta el desarrollo de futuros programas que respondan a las necesidades reales de la población infantil.

Conclusión:

La actual revisión narrativa permitió integrar la evidencia científica en torno a las intervenciones neuropsicológicas orientadas al fortalecimiento de la lectoescritura en la infancia, destacando la relevancia de la conciencia fonológica como uno de los pilares fundamentales en el proceso de adquisición de las habilidades lectoras y escriturales. A partir del análisis de la literatura, se evidencia que el desarrollo de la lectoescritura trasciende enfoques netamente pedagógicos, involucrando procesos cognitivos superiores como la

memoria fonológica, la atención, la percepción auditiva y la autorregulación, los cuales deben ser considerados dentro de las propuestas de intervención desde una perspectiva neuropsicológica. En este sentido, la necesidad de diseñar programas que respondan a un enfoque integral, estructurado y contextualizado resulta prioritaria, especialmente en contextos educativos que enfrentan limitaciones en recursos y acompañamiento profesional especializado.

Se reconoce que el éxito de las intervenciones no solo depende de la aplicación de estrategias explícitas y multisensoriales, sino también de la calidad de la mediación docente, en donde específicamente se proponen que programas altamente estructuradas con actividades específicas y definidas que incluyan el alcance, es decir hasta dónde llega el programa, la secuencia, que incluya pasos específicos de desarrollo de intervención y redacción, que sea adecuada para el programa, son más exitosos, en adición el acompañamiento emocional brindado al niño, lo que refuerza la importancia de la formación y sensibilización del personal educativo y de la participación de las familias. Las propuestas deben, por tanto, articular la estimulación de procesos cognitivos básicos con el fortalecimiento de factores motivacionales y afectivos que faciliten el aprendizaje significativo.

Las limitaciones de las revisiones sistemáticas con respecto a las intervenciones de lectoescritura señalan que, si bien estas revisiones proporcionan datos valiosos sobre la efectividad general de varios programas, a menudo carecen de detalles específicos sobre las actividades o materiales exactos utilizados. Esta escasez de información procedimental dificulta la replicación precisa de las estrategias de intervención para los profesionales e investigadores. Sin embargo, se enfatiza sobre las revisiones que identifican con éxito componentes comunes y fundamentales, como la conciencia fonológica y la correspondencia

grafema-fonema, que aún pueden guiar el desarrollo de programas de corrección más estructurados y relevantes, por otro lado, se evidencia una cantidad de información a nivel internacional y poca estructurada para un contexto colombiano, lo cual permite continuar con la investigación en el área para un seguimiento nacional.

Finalmente, esta revisión pone en evidencia la necesidad de continuar avanzando hacia modelos de intervención basados en la integración de campos como la neuropsicología, la pedagogía y las ciencias del comportamiento, promoviendo prácticas inclusivas y sostenibles que permitan la detección temprana y el abordaje oportuno de las dificultades en la lectoescritura. La consolidación de programas interdisciplinarios, sustentados en el conocimiento neurocientífico y adaptados a las características individuales de cada niño, representa un camino sugerido para optimizar el desarrollo de las competencias lectoras y escritoras, y con ello, favorecer un aprendizaje más equitativo, profundo y duradero.

Referencias

- Al Otaiba, S., McMaster, K., Wanzek, J., & Zaru, M. W. (2023). What we know and need to know about literacy interventions for elementary students with reading difficulties and disabilities, including dyslexia. *Reading Research Quarterly*, 58(2), 313-332.
- Arango Lasprilla, J. C., Rivera, D., & Olabarrieta Landa, L. (2017). *Neuropsicología infantil*.
- Balón, K., & Torres, H. (2024). La psicopedagogía en la educación: Claves para el aprendizaje de los estudiantes con dislexia. *Conocimiento global*, 9(S1), 25-41.
- Bravo, L., Villalón, M., & Orellana, E. (2002). La conciencia fonológica y la lectura inicial en niños que ingresan a primer año básico.
- C. Lonigan J., Farver y J. M., Nakamoto, J., y Eppe, S. (2013) Trayectorias de desarrollo de las habilidades de alfabetización temprana preescolar: una comparación de niños de lengua-minoría e inglés monolingüe. *Psicología del Desarrollo*, 49(10), 1943.
- Cadavid-Ruiz, N., Jiménez-Jiménez, S., Quijano-Martínez, M. C., & Solovieva, Y. (2019). Corrección de las dificultades psicopedagógicas de la lectura en español. *Avances en psicología Latinoamericana*, 37(2), 361-374.
- Chávez Delgado, M. E., González Vergara, S., & Sepúlveda López, F. (2022). Revisión sistemática de literatura sobre programas de intervención en habilidades de lectura inicial. *Páginas de educación*, 15(2), 98-127.
- Chicaiza Toaquiza, L. P., & Quinapallo Quinapallo, V. M. (2024). *Los fonemas y grafemas en el lenguaje escrito y oral* (Doctoral dissertation, Ecuador: Pujilí: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)).
- Congreso de la República de Colombia. (2006, septiembre 6). Ley 1090 de 2006. Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones. Diario Oficial No. 46.383.
- Congreso de la República de Colombia. (2015). Ley Estatutaria 1751 de 2015. Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 49.427.

- De León, L. (2025). Diseño de un recurso didáctico para la intervención psicopedagógica de estudiantes con trastornos del lenguaje escrito (dislexia-disgrafía): una revisión sistemática. *Orkopata. Revista de Lingüística, Literatura y Arte*, 4(1), 19-34.
- De Ramírez, R. A. (2000). Dificultades de aprendizaje de la lectura y la escritura. *Educere*, 4(11), 147-150.
- Dehaene, S. (2009). *Reading in the brain: The science and evolution of a human invention* (Vol. 7). New York: Viking.
- Denton, C. A., Hall, C., Cho, E., Cannon, G., Scammacca, N., & Wanzek, J. (2022). A meta-analysis of the effects of foundational skills and multicomponent reading interventions on reading comprehension for primary-grade students. *Learning and individual differences*, 93, 102062.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading research quarterly*, 36(3), 250-287.
- Escalona, J., & Morales, A. (2023). Actividades lúdicas para el fortalecimiento de la lectura y escritura a través del método silábico. *Revista Infometric@-Serie Ciencias Sociales y Humanas*. Vol, 6(1).
- Gil, J. M., (2019). Lectoescritura como sistema neurocognitivo. *Educación y Educadores*, 22(3), 422-447. <https://doi.org/10.5294/edu.2019.22.3.5>
- Guevara Peña, C. A., & Tullume Cueva, M. J. (2021). Nivel de conciencia fonológica en niños de cinco años estudio realizado en una institución educativa inicial pública de Chiclayo, 2020.
- Lasso Barreto, L. P. (2025). *Desarrollo psicomotor para la pre lectoescritura en estudiantes de primero y segundo año de educación básica de la Unidad Educativa Juan de Velasco* (Bachelor's thesis, Riobamba, Universidad Nacional de Chimborazo).

- Lliquin Saigua, Y. E. (2024). *Ejercicios de articulación de fonemas y palabras para la prevención de la dislalia en los estudiantes de la Unidad Educativa Miguel Ángel León Pontón*(Bachelor's thesis, Riobamba).
- Loría-Rocha, M. (2020). Conciencia fonológica, un camino seguro hacia la lengua escrita: argumentación y estrategias. *Revista Innovaciones Educativas*. 22(32), 170-183. DOI: <https://doi.org/10.22458//ie.v22i32.2939>
- Luna-Padilla, J. A., de Lourdes Luviano-Vargas, M., & Villalva-Sánchez, Á. F. (2021). Habilitación en Conciencia Fonológica para el Trastorno de Aprendizaje de la Lectura: Estudio de un caso. *DIVULGARE Boletín Científico de La Escuela Superior de Actopan*, 8(15), 43-47.
- Luna, J. A.; de Lourdes Luviano-Vargas, M., y Villalva-Sánchez, Á. F. (2021). Habilitación en Conciencia Fonológica para el Trastorno de Aprendizaje de la Lectura: Estudio de un caso. *DIVULGARE Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan*, 8(15), 43-47.
- Mena Andrade, S. (2020). Enseñanza del código alfabético desde la ruta fonológica. *Revista Andina de Educación*, 3(1), 2-7.
- Mera, E. A. R., & Mera, K. D. R. (2024). Experiencias Pedagógicas en Educación Infantil: ¿Qué enseñar a infantes con Dislalia?. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10032-10051.
- Mesa, N. F. (2013). ¿Revisión sistemática o revisión narrativa? *Ciencia y Salud virtual*, 5(1), 1-4.
- Mora-Rosales, J. C., Medrano-Macao, E. S., Suarez-Quisirumbay, J. B., & Bastidas-Pozo, G. M. (2025). Estrategias didácticas para el desarrollo de la lectoescritura en educación básica. Una revisión sistemática. *KIRIA: Revista Científica*
- Morales, J. A., & Rojas, J. M. (2021). La ruta fonológica en el proceso lector y la importancia de la interacción social. *Educación y Pensamiento*, 28(28), 61–78.
- Padilla, G., Jácome, D., & Guerrón, R. (2023). La conciencia fonológica y la predicción lectora en preparatoria. *Revista Ecuatoriana de Investigación Educativa*, 3(1).
- Panchana Soriano, R. K., & Santana Enriquez, S. M. (2023). Recursos didácticos para niños con trastornos DIS de cuarto año de educación básica de la escuela fiscal Mercedes Moreno Irigoyen, periodo lectivo 2022-2023[Universidad Estatal

Península de Santa Elena, Bachelor's thesis]. Universidad Estatal Península de Santa Elena

- Pardo, H. (2017). El taller de conciencia fonológica en la lectura inicial de los niños de primer grado en la Institución Educativa 2052 “María Auxiliadora” Independencia - 2016. (Tesis de maestría, Universidad César Vallejo). Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/6080>.
- Portilla, A. Y., Almanza, V., Castillo, A. D., & Ramírez, G. R. (2021). El desarrollo de las habilidades narrativas en niños: una revisión sistemática de la literatura. *Revista de Investigación en Logopedia*, 11(2), 1.
- Quintero, C. P. P., & Parra, P. A. M. (2022). Uso de la gamificación para el fortalecimiento de las competencias de lectoescritura en los Estudiantes de Grado Primero de Básica Primaria de la Institución Educativa la Tu
- Ramos, R. E. V., & Gallardo, G. E. Z. (2023). El aprendizaje significativo de lectoescritura en la educación básica. *Maestro y Sociedad*, 180-196.
- Reyes Ruiz, G. V. (2021). Estimulación de la comprensión lectora en niños de educación básica a través de la lectura asistida con perros (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Rhenals, M. I. P., Peña, L. E. C., & Campillo, E. G. (2024). Estrategias de enseñanzas para el mejoramiento de la lectoescritura en los niños. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 8925-8936.
- Rivera, S. E. B., Reyes, V. A. Z., Hernández, J. J. P., Bravo, K. A. Z., & Mieles, L. G. C. (2024). Bases psicofisiológicas del lenguaje: A propósito de una revisión de la literatura científica. *Revista Social Fronteriza*, 4(6), e46527-e46527.
- Torgerson, C., Brooks, G., Gascoine, L., & Higgins, S. (2019). Phonics: Reading policy and the evidence of effectiveness from a systematic ‘tertiary’ review. *Research Papers in Education*, 34(2), 208-238.

ANEXOS

Anexo 1

MATRIZ REVISIÓN DE ARTÍCULOS

Anexo 2

Carta aval de Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CEIFUS 3408-25
Bogotá D.C., 16 de diciembre de 2025

Doctoras:

Juanita Cárdenas
Investigador Principal

Karen Alicia Polania Tautiva
Co- Investigadora
Bogotá

Ref: Concepto ético de la solicitud vinculada al protocolo (147-25 UNV) Diseño de un programa de intervención asistida por perros para la corrección neuropsicológica de la lecto escritura.

Doctoras

El día 09/12/2025, en la sesión registrada en el acta No. 048-25, se reunió el Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas, donde se deja constancia de la recepción del comunicado de 02/12/2025 y evaluación de la siguiente información relacionada con el protocolo en referencia que se desarrolla bajo su dirección en Unisanitas.

- Listado de documentos sometidos: Radicado 4.155. Respuesta a solicitud de ajustes del CEI mediante el CEIFUS 2719-25

Concepto CEI:

El estudio se ajustó a una revisión narrativa. Se aclara que, debe contar con variables o categorías previamente definidas, según las características que se esperan encontrar al hacer la revisión de la literatura. El protocolo se puede aprobar.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas está conformado por doce (12) miembros principales y tres (03) miembros suplentes y se requiere la presencia de siete (07) de ellos para cumplir con el quorum. (asistieron: 10).

En el análisis y evaluación del protocolo participaron los siguientes miembros del Comité de Ética en Investigación, y se certifica que ninguno de ellos presenta conflictos de interés con respecto al estudio en referencia.

Eduardo Low Padilla	Presidente	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Farmacología Clínica
Miryam Consuelo Neira Corredor	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación de posgrado en Bioética.
Ingrid Milena Rodríguez Bedoya	Secretaria Ejecutiva	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Epidemiología.
Giovanna De Silvestri Torres	Miembro Deliberativo	Representante de la comunidad con formación en control de calidad y auditoría de calidad.
Sofía Muñoz Medina	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Epidemiología.
Betsy Valle Velasco	Miembro Deliberativo	Químico Farmacéutico

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas

Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901

E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co

Bogotá D. C, Colombia



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Alvaro Enrique Molina Quiñonez	Miembro suplente	Representante de la comunidad
Iván Mauricio Páez Sierra	Miembro Deliberativo	Profesional del área de Ciencias Humanas y Sociales con formación en Derecho
Andrea Juliana Uribe Rodríguez	Miembro Deliberativo	Profesional en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.
Angela Patricia Brijaldo Villamizar	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Biología Molecular y Biotecnología.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas declara que el desarrollo de sus actividades se rige bajo la normatividad vigente en temas relacionados con investigación en salud, (Ley Colombiana Resolución No 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, Resolución 2378 de 2008 del Ministerio de Protección Social, Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales). Las Normas de Buenas Prácticas de Investigación Clínica (Good Clinical Practice-GCP), la Declaración de Helsinki, Finlandia octubre 2024 y la normativa Internacional vigente.

Cordialmente,

Eduardo Low Padilla
Presidente CEI
 Comité de Ética en Investigación
 Fundación Universitaria Sanitas

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas
 Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901
 E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co
 Bogotá D. C, Colombia