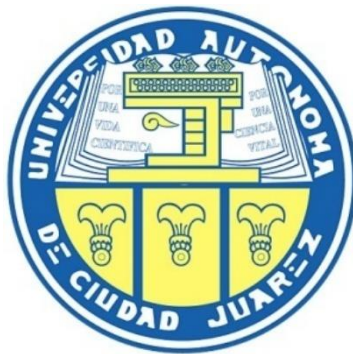




Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

**Instituto de Ciencias Sociales y Administración
Departamento de Humanidades
Maestría en Investigación Educativa Aplicada**

Procesos Cognitivos, Motrices y Rezago en Lectoescritura en Escolares Víctimas de Maltrato: Un Estudio Exploratorio.

Tesis para obtener el grado de Maestra en Investigación Educativa Aplicada

Sandra Aida Campos Lazcano

“Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología hoy Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación”

Directora

Dra. Lilia Susana Carmona García

Codirectora

Dra. Nadia Vega Villanueva

Ciudad Juárez, Chih., mayo de 2026

A mi madre y hermanas:

Mi raíz y mi refugio. Dedico este ciclo que hoy culmino a la memoria y el esfuerzo de las mujeres de mi familia. Como la menor, me honra ser la primera de mis hermanos en alcanzar este grado, sostenida siempre por el amor incondicional de todas ustedes.

A mis grandes amores, mis hijos Paola y Jezael:

Mi más profunda fuente de admiración. Ver la valentía con la que han construido sus vidas y conquistado el éxito fuera de nuestras fronteras, se convirtió en el estándar que aspiré alcanzar. Sus logros como adultos íntegros me impusieron el compromiso de ser un ejemplo digno de ustedes; gracias por ser el espejo donde me miré para no rendirme jamás. Este logro es, en gran medida, por y para ustedes.

A mi amada nieta, Aurora:

Por ser mi luz a la distancia. En los momentos de mayor tensión, ver tu risa y tu dulzura a través de la pantalla fue el bálsamo que aligeró mi estrés y llenó mi corazón de la alegría necesaria para seguir adelante. Escribo esto para que algún día sepas que tu alegría me reconfortaba en los días de cansancio, y que este sueño hecho realidad es el testimonio del amor que me impulsa a ser un ejemplo para ti.

Agradecimientos

A la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), antes CONACYT, por el apoyo institucional y financiero otorgado para la realización de este proyecto, fundamental para el desarrollo académico que hizo posible la culminación de este trabajo.

A la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ), por ser mi casa de estudios y brindarme la formación y los recursos necesarios para mi crecimiento profesional. Es un honor haberme formado en sus aulas.

A mi directora de tesis la Dra. Susana Carmona, por su invaluable guía, dedicación y entrega. Más allá de su excelencia profesional, agradezco profundamente su calidad humana; gracias por acompañarme en los momentos de angustia y por confiar en mí, incluso cuando yo misma dudaba.

A mis maestras y maestros, por compartir su conocimiento con generosidad y por inspirarme a trascender tanto en el ámbito profesional como en el personal.

A la directora del Colegio México Libre, por su apertura y compromiso con la investigación educativa; su apoyo permitió que esta evaluación de los procesos cognitivos y motores fuera posible. Asimismo,

agradezco a la institución por brindarme las facilidades necesarias para trabajar con sus estudiantes, cuya participación es el corazón de este estudio.

A todas las personas que formaron parte de este proceso:

Por sus palabras de aliento, su grata compañía y su confianza en mí.

A Dios, por acompañarme en cada paso de este camino, por ser mi fortaleza en los momentos de flaqueza y mi guía en la incertidumbre. Gracias por brindarme la sabiduría, la paciencia y la templanza necesarias para culminar este proceso.

A mí misma, por la determinación de retomar este camino y la voluntad de no dejar este ciclo inconcluso. Agradezco mi propia tenacidad por haber transformado las dudas y las largas horas de dedicación en la culminación de este proyecto, demostrándome que la perseverancia es la clave para honrar nuestros propios propósitos.

Resumen

La educación es un derecho fundamental; sin embargo, persisten brechas en la adquisición de la lectoescritura en contextos de vulnerabilidad. Desde la neuropsicología, se ha observado que el maltrato infantil puede asociarse con alteraciones en procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje. El objetivo de este estudio fue evaluar los procesos cognitivos y motrices asociados a la lectoescritura en estudiantes de tercero a sexto grado de primaria con rezago académico, residentes en albergues y con antecedentes de violencia familiar. Mediante un diseño exploratorio-descriptivo, se analizaron las variables de lectura, escritura, lenguaje, memoria, percepción y coordinación visomotriz. Los resultados evidenciaron un rezago generalizado: el 100% de los participantes se ubicó por debajo del promedio en lectura y escritura, con niveles críticos en velocidad, precisión y comprensión. Asimismo, la totalidad presentó dificultades en memoria, y la mayoría mostró afectaciones en lenguaje, percepción y coordinación visomotriz. Estos hallazgos reflejan déficits significativos en procesos cognitivos y habilidades académicas en niños expuestos a contextos adversos, subrayando la urgencia de intervenciones integrales y contextualizadas que promuevan una educación inclusiva y de calidad.

Palabras clave: Neuropsicología, procesos cognitivos, lectoescritura, maltrato infantil, vulnerabilidad social, rezago académico.

Abstract

Education is a fundamental right; however, gaps persist in the acquisition of literacy skills within vulnerable contexts. From a neuropsychological perspective, child maltreatment is associated with alterations in cognitive processes essential for learning. The objective of this study was to evaluate the cognitive and motor processes associated with literacy in third to sixth-grade elementary students with academic lag, residing in shelters and with a history of family violence. Using an exploratory-descriptive design, the variables of reading, writing, language, memory, perception, and visomotor coordination were analyzed. The results evidenced a generalized lag: 100% of the participants scored below average in reading and writing, with critical levels in speed, accuracy, and comprehension. Likewise, all children presented difficulties in memory, and the majority showed impairments in language, perception, and visomotor coordination. These findings reflect significant deficits in cognitive processes and academic skills in children exposed to adverse contexts, underlining the urgent need for comprehensive and contextualized interventions that promote inclusive and quality education.

Keywords: Neuropsychology, cognitive processes, literacy, child maltreatment, social vulnerability, academic lag.

Índice

1	Introducción.....	9
2	Planteamiento del problema	15
2.1	Pregunta de Investigación.....	23
3	Justificación.....	24
4	Objetivo general	27
4.1	Objetivos específicos.....	27
5	Marco Teórico	28
5.1	Lectura	28
5.2	Escritura.....	37
5.3	Proceso de lectura y escritura	42
5.4	Habilidades cognitivas.....	49
5.4.1	Percepción	54
5.4.1.1	Percepción visual.....	57
5.4.1.2	Percepción auditiva.....	59
5.4.2	Memoria	60
5.4.2.1	Memoria Visual	64
5.4.2.2	Memoria Auditiva	66
5.4.3	Coordinación visomotriz	68

5.4.4	Lenguaje	71
5.5	Problemáticas del aprendizaje de la Lectoescritura.....	73
5.6	Maltrato Infantil.....	77
5.7	Adversidad temprana y desarrollo cognitivo: El maltrato como disruptor del éxito escolar	82
6	Método.....	88
6.1	Variables	88
6.2	Participantes	91
6.3	Diseño	91
6.4	Instrumentos de medición.....	92
6.5	Procedimiento	92
7	Resultados.....	95
8	Discusión	105
9	Conclusiones.....	112
10	Referencias	114

1 Introducción

En el contexto internacional, la educación ha sido reconocida como un derecho fundamental y un eje estratégico para el desarrollo social, económico y humano. Desde el Foro Mundial sobre la Educación celebrado en Dakar en el año 2000, se establecieron compromisos orientados a garantizar el acceso universal a una educación primaria de calidad, con énfasis en el desarrollo de habilidades básicas como la lectura, la escritura y la aritmética (UNESCO, 2015). Esta visión fue reforzada por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la cual posiciona a la educación como un elemento clave para la erradicación de la pobreza y la reducción de las desigualdades, particularmente a través del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, enfocado en asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad (UNESCO, 2024).

A pesar de estos esfuerzos, persisten importantes brechas en el acceso, permanencia y calidad educativa a nivel mundial. Una proporción significativa de niños no desarrolla competencias básicas en lectoescritura al finalizar la educación primaria, lo que limita su trayectoria académica y sus oportunidades de desarrollo (UNESCO, 2025). En este sentido, la lectura y la escritura trascienden su función instrumental para constituirse como habilidades fundamentales que posibilitan el aprendizaje, la participación social y la inserción en contextos económicos cada vez más demandantes (Banco Mundial, 2022).

En el ámbito nacional, la política educativa mexicana ha reconocido la lectoescritura como un eje transversal del aprendizaje y del desarrollo del pensamiento crítico, particularmente en el marco de la Nueva Escuela Mexicana (SEP, 2022). Sin embargo, el logro de estas competencias se ve profundamente condicionado por factores sociales, económicos y familiares, especialmente en contextos de vulnerabilidad. Entre estos factores, la violencia intrafamiliar, el maltrato y la negligencia infantil destacan por su impacto significativo en el desarrollo integral de la niñez.

Desde una perspectiva neuropsicológica, el maltrato infantil constituye un factor de riesgo crítico que afecta de manera directa la maduración del sistema nervioso y el desarrollo de las funciones cognitivas superiores. La evidencia científica señala que las experiencias adversas tempranas actúan como disruptores en la arquitectura cerebral, interfiriendo en la organización sináptica y en la integración funcional de las distintas áreas del cerebro (Benito Moraga, 2023). Estas alteraciones se traducen en dificultades en procesos básicos como la atención, la memoria y el procesamiento de la información, los cuales son fundamentales para el aprendizaje escolar.

Bajo esta perspectiva, se entiende que la adquisición de la lectoescritura no es un proceso de instrucción mecánica, sino un sistema integrado que demanda la maduración de habilidades cognitivas y lingüísticas preexistentes, tales como la atención sostenida, la memoria de trabajo y la conciencia fonológica (Aldaz-Díaz et al., 2025). Para un

niño en etapa escolar, estos procesos funcionan como un sistema interdependiente donde la decodificación y la producción de textos se alimentan mutuamente (Heredia-Puebla y Gallegos-Cázares, 2023). Por tanto, cualquier disrupción en el desarrollo neuropsicológico derivada de entornos adversos compromete no solo el rendimiento académico inmediato, sino la capacidad del individuo para utilizar el lenguaje como un medio de interpretación crítica y transformación de su realidad.

Asimismo, se ha documentado que los niños expuestos a contextos de violencia presentan configuraciones cognitivas diferenciadas, caracterizadas por limitaciones en el procesamiento de la información y en la integración de estímulos sensoriales (Hedlefs y López, 2011). Estas afectaciones tienen un impacto multisistémico, comprometiendo dominios motores, lingüísticos, perceptuales y de memoria, lo que deriva en un rezago significativo en la adquisición de competencias académicas básicas como la lectura y la escritura (Giménez et al., 2007; Flores et al., 2013).

De manera específica, las alteraciones en la percepción visual y auditiva, la memoria y la coordinación visomotriz inciden directamente en los procesos de decodificación, comprensión y producción escrita. Estudios recientes han evidenciado que los niños con antecedentes de maltrato presentan dificultades para retener secuencias auditivas, reconocer patrones visuales y coordinar movimientos finos necesarios para la escritura, lo que afecta su fluidez lectora y precisión gráfica

(Hirst et al., 2024; Soria-Arce y Morales-Reyes, 2023). Estas dificultades se ven agravadas por deficiencias en el desarrollo del lenguaje, tanto en su dimensión comprensiva como expresiva, particularmente en contextos donde la estimulación es limitada (García-Vázquez et al., 2025).

Aunado a lo anterior, el desarrollo cognitivo infantil no depende únicamente de factores biológicos, sino de la interacción dinámica entre el individuo y su entorno. La literatura contemporánea destaca que la calidad del ambiente sociofamiliar, así como la presencia de estímulos afectivos y educativos, influyen de manera determinante en la consolidación de funciones ejecutivas y en la capacidad de aprendizaje (García-Gutiérrez et al., 2024). En contraste, la exposición prolongada a contextos de adversidad, caracterizados por violencia, abandono o negligencia, limita la plasticidad cerebral y compromete el desarrollo de habilidades esenciales para la alfabetización (López-Hernández y Martínez, 2023).

En contextos de alta vulnerabilidad social, como el de Ciudad Juárez, estas problemáticas adquieren una dimensión aún más compleja. Factores como la pobreza, la migración, la desintegración familiar y la violencia estructural configuran entornos adversos que impactan directamente en el desarrollo cognitivo y en el desempeño escolar de la niñez. Particularmente, los niños que residen en albergues, tras haber sido víctimas de maltrato o abandono, enfrentan condiciones que limitan su acceso a experiencias de aprendizaje significativas, presentando con

frecuencia rezagos importantes en lectoescritura y en otras áreas del desarrollo.

Ante este panorama, resulta fundamental analizar de manera integral los procesos cognitivos y motrices implicados en el aprendizaje de la lectura y la escritura en poblaciones en situación de vulnerabilidad. En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo evaluar los procesos cognitivos y motrices asociados al desempeño en lectoescritura en alumnos de tercero a sexto grado de primaria con rezago académico, residentes en albergues y con antecedentes de violencia familiar. A partir de este análisis, se busca generar evidencia que contribuya a la comprensión de las necesidades específicas de esta población y al diseño de estrategias educativas más pertinentes, en congruencia con el compromiso de garantizar una educación inclusiva y de calidad.

La presente investigación se encuentra estructurada en diversos apartados que permiten un abordaje integral de la problemática. Inicia con el planteamiento del problema, donde se exponen las brechas educativas actuales y se formula la pregunta de investigación; le siguen la justificación y los objetivos —tanto general como específicos—, que delimitan el alcance del estudio.

Posteriormente, se desarrolla el marco teórico, el cual profundiza en la naturaleza de la lectura y la escritura como sistemas integrados, así como en las habilidades cognitivas de percepción (visual y auditiva), memoria (visual y auditiva); coordinación visomotriz y lenguaje. De

igual manera, se examinan las problemáticas del aprendizaje de la lectoescritura, analizando cómo estas se entrelazan con el fenómeno del maltrato infantil y su impacto directo en el desarrollo neuropsicológico y la adquisición de competencias escolares.

En el apartado del método, se describen las variables, los participantes y el diseño exploratorio-descriptivo utilizado, además de detallar los instrumentos de medición aplicados. Finalmente, se exponen los resultados obtenidos para dar paso a la discusión, donde se contrastan los hallazgos con la literatura previa. Posteriormente, se presentan las conclusiones y reflexiones finales derivadas del análisis, cerrando con el sustento bibliográfico que garantiza el rigor científico del trabajo.

2 Planteamiento del problema

Educación para todos, fue el eslogan con el que se puntualizaron los objetivos del Foro Mundial sobre la Educación celebrado en Dakar, Senegal en el año 2000, donde el gobierno de México participó junto con otros 163 gobiernos del mundo. Entre los objetivos planteados se encuentra en el número dos “Velar por que antes del año 2015 todos los niños, y sobre todo las niñas y los niños que se encuentran en situaciones difíciles, tengan acceso a una enseñanza primaria gratuita y obligatoria de buena calidad y la terminen” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2015, p. 5), aunado a esto, el objetivo seis se centra en conseguir resultados más visibles y cuantificables enfatizados en la lectura, la escritura, la aritmética, mejorando aspectos cualitativos de la educación (UNESCO, 2015).

La Agenda Mundial de Educación 2030, coordinada por la UNESCO, está orientada a la erradicación de la pobreza mediante el cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos para el año 2030. La educación, reconocida como un elemento esencial para el logro de estos objetivos, cuenta con un objetivo específico: el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4), cuyo propósito es asegurar el acceso a una educación de calidad que sea inclusiva y equitativa, así como fomentar oportunidades de aprendizaje permanente para todas las personas. El objetivo plantea la transformación de las condiciones de vida a través de la educación, al considerar a esta como

un elemento dinamizador del desarrollo y como un medio fundamental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2024).

La desigualdad en el mundo respecto al acceso a la educación, en lugar de disminuir ha aumentado, existen 58 millones de infantes sin tener acceso a la escuela y otros 100 millones que abandonan la escuela antes de concluir la primaria, siendo los niños más pobres los que viven las peores consecuencias. Los conflictos sociales, reflejados en la familia siguen siendo enormes obstáculos para la educación de los niños y la proporción de estos que viven en zonas de conflicto van en aumento. Se observa a nivel general que la calidad de la enseñanza a nivel primaria es tan mala, que los niños egresan sin haber adquirido las competencias básicas, mostrando serias deficiencias en el área de la lectura y la escritura.

Desde 2015 no se han observado avances sustantivos en la disminución de la población mundial sin acceso a la escolarización; en el año 2023, aproximadamente 251 millones de niños y jóvenes permanecían fuera del sistema educativo, de los cuales 71 millones se encontraban en edad correspondiente a la educación primaria; esto representa una reducción de apenas el 1% desde 2015. El 51 % de los niños y niñas alcanza el nivel mínimo de competencia en lectura al final de la enseñanza primaria (UNESCO, 2025).

El Acuerdo número 10/09/23, vigente en materia de evaluación del aprendizaje en la educación básica en México, establece que el alumnado que curse el primer grado será evaluado con base en su

asistencia. En los grados de segundo a sexto, la promoción al nivel educativo siguiente se condiciona a la obtención de un promedio final mínimo de seis en los campos formativos (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2023).

El desarrollo de los lenguajes es esencial para la vida humana, pues constituye el medio por el cual se accede a los saberes escolares y científicos. En el marco de la Nueva Escuela Mexicana, la lectura se define como el eje transversal que permite no solo el aprendizaje de las matemáticas, sino la participación democrática y el desarrollo del pensamiento crítico (SEP, 2022). Asimismo, la SEP (2024) reafirma en su Estrategia Nacional de Lectura, que el enriquecimiento de la habilidad lectora es un motor de transformación y bienestar, fundamental para el desarrollo integral y la inserción exitosa en la sociedad actual.

Rosero et al. (2025), refieren que la lectoescritura constituye una competencia fundamental que se adquiere durante los primeros años de la escolaridad e influye de manera decisiva en el desarrollo integral infantil. Este proceso no se limita al dominio mecánico de la lectura y la escritura, sino que implica la comprensión, interpretación y uso funcional del lenguaje como medio para la comunicación y la construcción del conocimiento. En la medida en que los niños consolidan estas habilidades, se establecen las bases para su desempeño académico y para una interacción efectiva con el entorno social y educativo.

Si un niño no aprende a leer y a escribir, tendrá dificultades no sólo en la adquisición de aprendizajes escolares, sino en otras áreas de su vida. Nieto (2001) indica que una persona que no sabe leer se encuentra marginada y con dificultades de acceso a un empleo remunerado. En consonancia con esto, la UNESCO (2023) señala que la falta de competencias en lectoescritura constituye una barrera estructural que perpetúa el ciclo de la pobreza y la exclusión social, limitando drásticamente el ejercicio de la ciudadanía y la participación en las economías digitales contemporáneas. La lectura y la escritura son herramientas que propician la igualdad social, así como la vía al conocimiento y la información. Datos muy relevantes de mencionar tienen que ver con los analizados por el Banco Mundial (2022/2023), que ha analizado profundamente cómo la crisis de aprendizaje post-pandemia afecta la calidad de vida y el crecimiento económico. Refiere que la lectura y la escritura no son solo herramientas de igualdad, sino motores de movilidad económica en la era digital. Mientras que los lineamientos de 2008 enfatizaban la creación de empleo, el Banco Mundial (2022) advierte que la competencia lectora es hoy el predictor más crítico del capital humano de un país. La capacidad de comprender textos complejos se traduce directamente en la capacidad de una nación para innovar y competir globalmente; por el contrario, la 'pobreza de aprendizaje' (incapacidad de leer un texto básico a los 10 años) reduce drásticamente los ingresos futuros de los individuos.

Ronquillo, et al (2025) encontraron relación con la deserción escolar y la conducta delictiva, los hallazgos obtenidos evidencian una asociación significativa entre el abandono del sistema educativo y el incremento en la participación de los jóvenes en actividades ilícitas. La desvinculación del ámbito escolar conlleva la pérdida de referentes normativos, de expectativas de desarrollo futuro y de redes de apoyo institucional, lo cual incrementa la exposición de los adolescentes a contextos de mayor vulnerabilidad social.

El problema que se plantea es muy complejo, dado que estas circunstancias de no acceso a los aprendizajes básicos son acompañadas de otra serie de problemáticas que representan un aumento de obstáculos para el desarrollo de las competencias para la vida, donde las necesidades de los niños son mayores y viven en un ambiente de maltrato, lo cual trae consigo retraso en su desarrollo cognitivo. Mesa y Moya (2011), encontraron que los niños maltratados presentan déficit en las áreas cognitivas, motoras y en lenguaje, trastornos del aprendizaje, dificultades académicas en las que se incluye el déficit de atención y trastornos de conducta, problemas emocionales y comportamientos autodestructivos.

La evidencia contemporánea refuerza lo expuesto por Mesa y Moya (2011), señalando que el maltrato infantil interrumpe el desarrollo de procesos neuropsicológicos básicos. Estudios recientes (Jiménez-Morales y Alarcón-Vásquez, 2021) confirman que los niños expuestos a negligencia o violencia presentan un rendimiento significativamente

menor en pruebas de funciones ejecutivas, lo que se traduce en una incapacidad para gestionar el aprendizaje autónomo y regular la conducta en el entorno escolar.

México, es un país donde constantemente se transgrede a la niñez, de acuerdo con la Red por los Derechos de la Infancia en México (REDIM, 2010), los niños enfrentan problemáticas que incluyen el abuso sexual, maltrato infantil físico, psicológico y emocional, así como la omisión de cuidados. Esta problemática se refleja en las cifras nacionales, pues se estima que en el país existen 13 millones de familias donde los niños se desarrollan en ambientes de violencia y gritos perpetrados por sus progenitores (Secretaría de Seguridad Pública [SSP], 2010). Chihuahua no es ajeno a esta situación, pues para el cierre de 2008, la entidad ya acumulaba más de 4,000 denuncias relacionadas con el maltrato infantil (SSP, 2010). Asimismo, registros de la Procuraduría de Asistencia Jurídica y Social del DIF Estatal en Chihuahua evidencian la gravedad de la situación, al reportar 1,392 denuncias en las que la omisión de cuidados destaca como la principal causa de intervención, seguida por el maltrato físico y psicológico (La Crónica, 2014).

Lejos de disminuir, las estadísticas más recientes sugieren un agravamiento de estas dinámicas. De acuerdo con la Red por los Derechos de la Infancia en México (REDIM, 2026), entre los años 2023 y 2024 se registró un incremento del 8.3 % en los casos de violencia sexual ejercida contra niñas, niños y adolescentes a nivel nacional. En

ese mismo periodo, la incidencia de violencia física aumentó un 4.7 %, mientras que los casos de abandono y negligencia infantil presentaron un crecimiento del 3.5 %. Estas cifras actuales subrayan una crisis vigente y en ascenso de las distintas formas de violencia que vulneran la integridad de la niñez en el país.

Debido a su ubicación geográfica, Ciudad Juárez se caracteriza por un flujo migratorio constante proveniente del interior de México, Centroamérica y otros países. Aunque la movilidad responde a la búsqueda de mejores condiciones de vida, los sectores más vulnerables suelen quedar varados en su intento por cruzar la frontera. Este fenómeno incrementa la densidad poblacional en contextos de precariedad, donde imperan la pobreza extrema, el abandono y la desintegración familiar. Dichos factores de riesgo generan repercusiones profundas en la infancia, obstaculizando su desarrollo social e intelectual y produciendo un impacto desfavorable en su desempeño escolar.

La vulneración de los derechos de la niñez en Ciudad Juárez ha mostrado un incremento crítico en la última década. Los datos más recientes del Observatorio de Seguridad y Convivencia Ciudadanas del Municipio de Juárez (2024) indican que la cifra de casos atendidos por el sistema de protección ha escalado a más de 4,500 anuales. Al igual que hace trece años, la omisión de cuidados persiste como la causa principal de intervención (55%), seguida por la violencia familiar y el abuso sexual, consolidándose como una problemática sistémica que

afecta el desarrollo integral de los menores en la zona fronteriza (Plan Estratégico de Juárez, 2024).

Este panorama muestra la problemática que se encuentran viviendo una gran población de niños tanto del mundo como los de nuestra localidad; niños que viven en condiciones de vida adversas donde el maltrato y el abandono son su cotidianidad, con ello la falta de cuidados en todos los aspectos que son vitales para el desarrollo saludable de un ser humano, niños que al ser agredidos o abandonados por los padres, residen en albergues de la ciudad debido al maltrato físico, psicológico o emocional, abandono o negligencia y abuso sexual, recibido por éstos. Niños a los que el DIF (Desarrollo Integral de la Familia) custodia para salvaguardar su vida, llevándolos a instituciones privadas, mismas que cubren únicamente las necesidades básicas y la situación de abandono o negligencia continúa presente; carecen de atención médica, psicológica y nutricional, entre otras; además no se cuenta con personal capacitado para brindar una educación integral y una vida digna a los niños. En aras de brindar un mejor porvenir a estos niños son llevados al “Colegio México Libre”, ubicado en una zona marginada del sur-poniente de Ciudad Juárez para cursar la primaria, quienes sin haber adquirido la madurez o el aprendizaje para pasar de grado, avanzan de nivel escolar aún y cuando sus funciones cognitivas no están desarrolladas acorde a lo esperado por la edad cronológica; desde la perspectiva Piagetiana, para lograr la lectura de manera exitosa, los niños deben haber alcanzado la etapa de las operaciones

concretas (Jiménez y Artiles, 1995); lo cual se refleja en su rendimiento académico, siendo más evidente el déficit en la lectura y escritura, lo cual repercute en la pérdida de interés hacia el estudio y convertirse en un problema mayor como es el abandono escolar. Ante este escenario, refiriéndonos específicamente a la lectura y escritura surgen las siguientes preguntas:

2.1 Pregunta de Investigación

¿Existe deficiencia en los procesos cognitivos de estos niños?
¿Cuáles son los procesos cognitivos que se encuentran deficientes en estos niños? y ¿en que medida se encuentra su deficiencia respecto a su madurez y lo esperado para su grado escolar?

3 Justificación

La lectoescritura constituye un pilar fundamental en la trayectoria de vida del ser humano. Como señala Nieto (2001), la carencia de estas habilidades no solo representa un obstáculo para la adquisición general de conocimientos —al ser la lectura y la escritura las vías primordiales de acceso al saber—, sino que actúa como un factor de exclusión social que limita drásticamente la obtención de empleos remunerados.

En la actualidad, esta problemática ha evolucionado de ser una limitante pedagógica para consolidarse como un determinante social de la salud y el bienestar económico. El informe *Education at a Glance 2025* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2025) destaca que una proporción significativa de adultos en países miembros, presenta niveles bajos de literacidad funcional, y, como resultado, enfrentan barreras sustanciales para participar plenamente en la vida social, económica y digital, lo que refuerza desigualdades estructurales y limita sus oportunidades laborales y cívicas. Este fenómeno, analizado por Jiménez-Taracido y Sastre-Merino (2022), desencadena un ciclo de pobreza en el que la falta de dominio lector impide la movilidad social, confinando a las personas a la precariedad laboral y a una participación comunitaria marginal.

Por otra parte, Cuando el niño no comprende los contenidos, existe una tendencia a mostrar resistencia a la realización de las actividades, perdiendo el interés por los aprendizajes; lo que implica

una posible deserción escolar, convirtiéndose en un problema social. Al respecto, la Secretaría de Seguridad Pública (2011), manifiesta que una de las consecuencias del abandono escolar, involucra una serie de conductas transgresoras, además de poner en riesgo la propia integridad de los adolescentes.

La exclusión del sistema educativo en contextos de alta violencia, como el de la frontera norte, no solo interrumpe el desarrollo cognitivo, sino que deja a los adolescentes en un estado de desprotección estructural. Según la REDIM (2024), el abandono escolar actúa como un catalizador que facilita la vinculación de menores con actividades delictivas y conductas transgresoras, convirtiendo la falta de espacios académicos en un factor de riesgo directo para la integridad física y la captación por grupos criminales.

La UNESCO (2025), señala que la pérdida de vinculación de los estudiantes con la educación impacta negativamente en sus perspectivas de vida, reduciendo oportunidades laborales futuras, salud y participación social. Los niños que no logran completar sus estudios están en mayor desventaja para ejercer plenamente su ciudadanía y lograr movilidad social.

Existe una posibilidad esperanzadora que puede cambiar el rumbo de estos pequeños, dado que, como menciona Ballesteros (2014), la capacidad cognitiva se puede modificar, especialmente en edades tempranas. Estudios actuales sobre neuroplasticidad señalan que el cerebro infantil posee una alta capacidad de reorganización estructural y

funcional en respuesta a los estímulos del entorno, particularmente aquellos vinculados a experiencias educativas significativas (Llatance et al., 2024). Esta plasticidad cerebral permite que las habilidades cognitivas, como la memoria, la atención, el razonamiento y las funciones ejecutivas, puedan fortalecerse mediante intervenciones pedagógicas oportunas y contextualizadas con base en las necesidades del niño.

Bajo esta premisa, la presente investigación se alinea con los compromisos internacionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Actualmente, la UNESCO (2024) enfatiza que el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) no solo busca el acceso a la escuela, sino que plantea la necesidad de asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad que contribuya al desarrollo integral y a la dignidad humana. En este contexto, el presente estudio se justifica al centrarse en la evaluación de los procesos cognitivos y motores implicados en la lectura y la escritura en niños que han vivido violencia intrafamiliar, reconociendo que dichas experiencias pueden incidir en su desempeño académico y en sus trayectorias educativas. Evaluar estos procesos permite visibilizar posibles afectaciones, generar evidencia y aportar elementos para una comprensión más profunda de las necesidades educativas de esta población, contribuyendo así al compromiso global de garantizar que la alfabetización no se convierta en un factor de exclusión, sino en una oportunidad para la equidad y la justicia educativa.

4 Objetivo general

Evaluar los procesos cognitivos y motrices asociados al desempeño en lectoescritura en alumnos de 3° a 6° grado de primaria con rezago académico, residentes en albergues y con antecedentes de violencia familiar.

4.1 Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de ejecución en lectura (precisión, comprensión y velocidad) para identificar el grado de rezago respecto a los estándares de ejecución de la prueba ENI.
2. Caracterizar las habilidades de escritura en la muestra, evaluando la precisión narrativa y la velocidad del dictado.
3. Analizar el desempeño en los procesos de percepción visual, auditiva y táctil para explorar posibles deficiencias en la integración sensorial.
4. Describir la capacidad de memoria visual y auditiva como factores facilitadores del aprendizaje escolar.
5. Explorar el desarrollo de las habilidades lingüísticas, considerando los componentes receptivos, comprensivos y expresivos del lenguaje.
6. Evaluar el grado de coordinación visomotriz mediante las tareas de copia de figuras y dibujo para determinar la maduración de la motricidad fina.

5 Marco Teórico

5.1 Lectura

La lectura es un proceso intelectual complejo mediante el cual el lector construye significados a partir de las ideas de un texto y las relaciona con sus conocimientos previos, lo que implica analizar, interpretar y reflexionar sobre la información contenida en el escrito (SEP, 2021).

Por lo tanto, podemos decir que es un proceso de relación recíproca entre el lector y el texto, que implica explorar el texto y lograr el propósito que lo lleva a realizar determinada lectura (Solé, 2009). A su vez le permite al lector convertir la información en conocimiento (Olson y Pozo, como se citó en Miras et al., 2013). La lectura reside en “relacionar unos grafemas con un sonido y con una realidad” (Cantero, 2010, p. 1).

La lectura demanda una serie de procesos cognitivos, entre ellos la atención, la memoria y la percepción sensorial. Asimismo, requiere práctica para aprenderla y dominarla (Ardila-Villareal, 2022).

La lectura de palabras, según Suárez-Ramírez y Suárez-Ramírez (2021), es considerada una de las etapas iniciales en el aprendizaje de la lectura, la cual tiene un papel fundamental dentro del proceso lector, ya que permite comparar la forma escrita de una palabra con las representaciones almacenadas en la memoria para identificar a cuál corresponde.

La lectura es considerada actualmente un proceso cognitivo complejo que implica la interacción de diversos mecanismos lingüísticos, cognitivos y metacognitivos que permiten al lector construir significado a partir del texto (Duke y Cartwright, 2021). En este sentido, comprender lo que se lee no se limita a la decodificación de palabras, sino que supone interpretar, inferir y reflexionar sobre la información contenida en el texto (Meza y Herrera, 2021). Asimismo, diversos autores sostienen que la comprensión lectora se produce mediante la interacción entre los procesos mentales del lector y sus conocimientos previos, los cuales permiten integrar la información textual y construir una representación global del significado (Ares-Ferreirós et al., 2021). Desde esta perspectiva, la lectura implica la activación coordinada de procesos cognitivos como la atención, la memoria y la percepción, los cuales intervienen en la construcción del significado durante el acto lector (Martínez et al., 2021).

El estudio psicológico de la lectura ha tenido una evolución irregular. Aunque sus cimientos se establecieron a principios del siglo XX con los trabajos de Huey y Javal (1908), el campo experimentó un periodo de estancamiento de casi treinta años. No fue sino hasta finales de la década de 1950 cuando el interés resurgió con vigor, impulsado por el debate teórico entre la postura conductista de Skinner y la propuesta lingüística de Chomsky. Este renacimiento consolidó un esfuerzo académico orientado a desentrañar los mecanismos profundos

mediante los cuales el ser humano adquiere y perfecciona la habilidad lectora (Vieiro Iglesias y Gómez Veiga, 2004).

A partir de 1970 inicia la publicación de revistas calificadas en investigación de procesos cognitivos (Vieiro Iglesias y Gómez Veiga, 2004), aportando con ello bases para la elaboración de programas y técnicas pedagógicas para una mejor ejecución lectora. Los teóricos cognoscitivos han proporcionado gran claridad al conocimiento del proceso de la lectura desde el input de los signos alfabéticos escritos y el output a través del lenguaje oral pasando por el reconocimiento de la palabra y la comprensión de ella. Esta teoría define la lectura como una actividad compleja que involucra varios componentes (Jiménez et al., 2014; Romero y Lozano, 2010). Porta e Ison (2011), sostienen que la lectura es “una habilidad compleja que implica varios procesos y recursos perceptivos, cognitivos y lingüísticos” (p. 245). Cada uno de estos procesos realiza una función específica, que, en su conjunto, permiten alcanzar la comprensión del texto de manera global, finalidad de la lectura (Vieiro Iglesias & Gómez Veiga, 2004).

Un principio fundamental en el aprendizaje de la lectura es que el niño asocie los fonemas con las representaciones gráficas correspondientes (Lundberg et al., como se citó en Carreiras 2012), a este conocimiento se le ha denominado conciencia fonológica.

El modelo propuesto por el Panel Nacional de Lectura (como se citó en Caballeros et al., 2014) identifica cuatro pilares para la competencia lectora. La conciencia fonológica actúa como el cimiento

que permite el manejo de los sonidos del habla, impactando directamente en la capacidad de deletreo, donde se comprende la vinculación fonema-grafema. A estos procesos les sigue la fluidez, entendida como la precisión y expresión adecuadas durante la lectura en voz alta. Dicha fluidez funciona como un mediador indispensable para alcanzar la comprensión, la cual se fortalece mediante el ejercicio sistemático de la lectura.

La investigación contemporánea coincide en señalar que uno de los principios fundamentales en el aprendizaje de la lectura es la capacidad del niño para establecer correspondencias entre los sonidos del lenguaje y sus representaciones gráficas, proceso conocido como conciencia fonológica (Gutiérrez y Díez, 2021). Esta habilidad permite comprender el principio alfabético y facilita el desarrollo de la decodificación, ya que el lector aprende a asociar los fonemas con las letras que los representan (Suárez-Coalla et al., 2022). Asimismo, la fluidez lectora —entendida como la lectura precisa, rápida y con adecuada entonación— constituye un elemento clave que conecta la decodificación con la comprensión del texto (Rasinski et al., 2022). En conjunto, estas habilidades forman parte de un proceso complejo en el que la decodificación, la fluidez y el conocimiento lingüístico interactúan para permitir la construcción del significado durante la lectura (Duke y Cartwright, 2021).

La lectura es una actividad que por lo general se realiza de manera automática, sin ser conscientes de la complejidad que requiere y

de los procesos cognitivos que intervienen para ejecutarla. Realizar una lectura adecuada que contenga fluidez, expresividad, comprensión y análisis, requiere de una serie de procesos cognitivos básicos, los cuales incluyen: habilidades fonológicas, procesamiento sintáctico y memoria de trabajo (Flores et al., 2015).

Cuetos (2010), divide el proceso de lectura en cuatro categorías, donde cada una requiere la colaboración de diversos procesos cognitivos:

- a) Perceptiva y de Identificación de las letras. Consiste en la identificación de las letras, a través de la Percepción visual. Los movimientos oculares que se desplazan en el texto permiten proyectar los signos gráficos en el cerebro.
- b) Reconocimiento visual de las palabras. Supone un proceso complejo, dado a la enorme cantidad y diversidad de palabras que aparecen en un texto, de las cuales es preciso identificar tanto su fonología, como su significado. Este paso se considera fundamental, el fallo en el reconocimiento de las palabras imposibilita el proceso de lectura.
- c) Procesamiento sintáctico. En esta fase, las palabras se agrupan en oraciones o frases por medio de la sintaxis, dándole sentido a la información.
- d) Procesamiento semántico. En este último estadio, el lector extrae el mensaje y lo integra a sus conocimientos, generando el proceso de comprensión.

Para entender más ampliamente la forma como el cerebro realiza el proceso de la lectura, Vieiro Iglesias y Gómez Veiga (2004), describen el trayecto de la información, agrupándola en fases: 1ª Fase. La lectura, parte del lenguaje escrito plasmado en el texto, grupos de grafemas que forman palabras. 2ª Fase. Procesos perceptivos que permiten formar una “representación abstracta” de los signos de la escritura que integran las palabras. 3ª Fase. Una vez formada la representación abstracta de los signos escritos, el proceso lingüístico se encarga de realizar el reconocimiento de las palabras que forman los enunciados, analizar la sintaxis e interpretar el significado del enunciado. 4ª Fase Procesos de índole semántico-pragmática, incorporan la información de cada enunciado para darle un significado integral al texto. 5ª Fase. La conjugación de los procesos mencionados conlleva a formar una representación mental del contexto al que hace alusión el texto.

La Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) de 2011 centraba el desarrollo de competencias comunicativas en la comprensión y producción de textos (SEP, 2011). En contraste, el Plan de Estudios 2022 de la Nueva Escuela Mexicana reconfigura esta visión hacia la literacidad crítica y la participación comunitaria (SEP, 2022). No obstante, para los fines de la presente investigación —la cual emplea la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) y el Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig (DTVP-2) como instrumentos centrales para el análisis detallado de los procesos cognitivos, motores y perceptivos— es necesario establecer un marco de referencia

comparativo dentro del contexto educativo nacional. Por tal motivo, se presentan los criterios de velocidad, fluidez y comprensión lectora establecidos por la SEP (2010); estos funcionan como un baremo normativo que permite dimensionar el nivel de logro de los participantes frente a los estándares históricos exigidos en el sistema escolar mexicano, como se detalla a continuación:

Figura 1

Niveles de logro Velocidad Lectora

Niveles de Logro para Velocidad Lectora. Palabras Leídas por Minuto				
Grado escolar Primaria				
Grado Escolar	Nivel Requiere Apoyo	Nivel Se acerca al estándar	Estándar	Nivel Avanzado
Primero	Menor que 15	De 15 a 34	De 35 a 59	Mayor que 59
Segundo	Menor que 35	De 35 a 59	De 60 a 84	Mayor que 84
Tercero	Menor que 60	De 60 a 84	De 85 a 99	Mayor que 99
Cuarto	Menor que 85	De 85 a 99	De 100 a 114	Mayor que 114
Quinto	Menor que 100	De 100 a 114	De 115 a 124	Mayor que 124
Sexto	Menor que 115	De 115 a 124	De 125 a 134	Mayor que 134

Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos para el fomento y la valoración de la competencia lectora en el aula* (p. 11), por Secretaría de Educación Pública, 2010.

Figura 2

Niveles de logro Fluidez Lectora

Nivel Requiere Apoyo	Nivel se acerca al Estándar	Estándar	Nivel Avanzado
		En este nivel el alumno	

En este nivel el alumno es capaz de leer sólo palabra por palabra, en pocas ocasiones puede leer dos o tres palabras seguidas. Presenta problemas severos en cuanto al ritmo, la continuidad y la entonación que requiere el texto, lo cual implica un proceso de lectura en el que se pierde la estructura sintáctica del texto.	En este nivel el alumno es capaz de realizar una lectura por lo general de dos palabras agrupadas, en pocas ocasiones de tres o cuatro palabras como máximo. Eventualmente se puede presentar la lectura palabra por palabra. Presenta dificultad con el ritmo y la continuidad indispensables para realizar la lectura, debido a que el agrupamiento de las palabras se escucha torpe y sin relación con contextos más amplios como oraciones o párrafos.	es capaz de leer frases pequeñas. Presenta ciertas dificultades en cuanto al ritmo y la continuidad debido a errores en las pautas de puntuación indicadas en el texto (no considera los signos de puntuación o los adiciona), los cuales, en la mayoría de los casos, no afectan el sentido del mismo porque se conserva la sintaxis del autor. Además, la mayor parte de la lectura la realiza con una entonación apropiada presentando alguna omisión respecto a las modulaciones requeridas por el texto.	En este nivel el alumno es capaz de leer principalmente párrafos u oraciones largas con significado. Aunque se pueden presentar algunos pequeños errores en cuanto al ritmo y la continuidad por no seguir las pautas de puntuación indicadas en el texto, estos errores no demeritan la estructura global del mismo, ya que se conserva la sintaxis del autor. En general, la lectura se realiza con una adecuada entonación aplicando las diversas modulaciones que se exigen al interior del texto.
---	--	---	--

Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos para el fomento y la valoración de la competencia lectora en el aula* (p. 13), por Secretaría de Educación Pública, 2010.

Figura 3

Niveles de logro Comprensión Lectora

Nivel Requiere Apoyo	Nivel se acerca al Estándar	Estándar	Nivel Avanzado
Al recuperar la narración el alumno menciona fragmentos del relato, no necesariamente los más importantes (señalados, con balazos, en los otros niveles). Su relato consti-	Al recuperar la narración omite uno de los cuatro siguientes elementos: • Introduce al (a los) personaje(s). • Menciona el problema o hecho sorprendente	Al recuperar la narración destaca la información relevante: • Introduce al (a los) personaje(s). • Menciona el problema o hecho sorprendente que da inicio a la na-	Al recuperar la narración destaca la información relevante: • Alude al lugar y tiempo donde se desarrolla la narración. • Introduce al (a los) personaje (s).

tuye enunciados sueltos, no hilados en un todo coherente. En este nivel se espera que el alumno recupere algunas de las ideas expresadas en el texto, sin modificar el significado de ellas.	que da inicio a la narración. • Comenta sobre qué hace(n) el (los) personaje(s) ante el problema o hecho sorprendente. • Dice cómo termina la narración. Al narrar enuncia los eventos e incidentes del cuento de manera desorganizada, sin embargo, recrea la trama global de la narración.	rración. • Comenta sobre qué hace(n) el (los) personaje(s) ante el problema o hecho sorprendente. • Dice cómo termina la narración. Al narrar enuncia los eventos e incidentes del cuento tal y como suceden, sin embargo, la omisión de algunos marcadores temporales y/o causales (por ejemplo: después de un tiempo; mientras tanto; como x estaba muy enojado decidió...etc.) impiden percibir a la narración como fluida.	• Menciona el problema o hecho sorprendente que da inicio a la narración. • Comenta sobre qué hace(n) el (los) personaje(s) ante el problema o hecho sorprendente. • Dice cómo termina la narración. Al narrar enuncia los eventos e incidentes del cuento tal como suceden y los organiza utilizando marcadores temporales y/o causales (por ejemplo: <i>después de un tiempo; mientras tanto; como x estaba muy enojado decidió...etc.</i>); además hace alusión a pensamientos, sentimientos, deseos, miedos, etc. de los personajes.
---	---	---	---

Nota. Adaptado de *Manual de procedimientos para el fomento y la valoración de la competencia lectora en el aula* (p. 15), por Secretaría de Educación Pública, 2010.

Partiendo de los estándares presentados en las figuras anteriores, es importante precisar que, históricamente, la evaluación de la competencia lectora en México se fundamentó en estas tres dimensiones medibles: velocidad, fluidez y comprensión (SEP, 2010). Sin embargo, bajo el actual paradigma de la Nueva Escuela Mexicana y las directrices de la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu, 2024), el enfoque de la evaluación ha transitado de la medición cuantitativa de la velocidad hacia una valoración integral de

la fluidez y la literacidad. En este sentido, si bien esta investigación emplea el conteo de palabras por minuto como un indicador técnico del proceso motor y cognitivo, se reconoce que la fluidez actual se integra por el ritmo, fraseo y prosodia como mediadores de la comprensión lectora. Así, la evaluación en educación básica prioriza la capacidad del estudiante para realizar inferencias, desplazando el conteo simple por el análisis de procesos sociocognitivos complejos (SEP, 2022).

Bajo esta perspectiva, es imperativo señalar que el desarrollo de la fluidez y la comprensión no depende únicamente de la instrucción pedagógica, sino de la integridad de los procesos neurocognitivos de base. En niños víctimas de maltrato e institucionalización, la persistencia de estados de alerta emocional puede interferir con la automatización de la decodificación, provocando que la energía cognitiva se agote en el reconocimiento de signos y no en la construcción de significados. Por tanto, evaluar la lectura mediante la precisión y la velocidad (Objetivo 1) permite identificar si el rezago observado es una dificultad de aprendizaje aislada o la manifestación funcional de un sistema cognitivo vulnerado por el entorno.

5.2 Escritura

La escritura se entiende como un sistema comunicativo que utiliza representaciones gráficas seleccionadas por el ser humano para transmitir significados (Cantero, 2010). Implica un sistema complejo constituido por varios subsistemas, cada uno con funciones propias, las

cuales permiten al escritor realizar un trazo legible, ortografía adecuada, espacio apropiado entre las palabras y estructura gráfica coherente; para realizarse demanda procesos cognitivos, motores y lenguaje (Rosselli et al., 2010). De acuerdo con Ajuriaguerra (como se citó en Romero y Lozano, 2010), la escritura se define como una práctica regulada y bajo normas específicas que no surge de manera natural, sino que es el resultado de un proceso deliberado de aprendizaje y apropiación. Cuetos (2009) la define como una actividad compuesta de diversas subtareas, que demandan la participación de una gran variedad de procesos cognitivos, debido a la complejidad excesiva que implica su ejecución. Para que se pueda realizar un escrito es necesario producir una actividad psicomotriz y cognitiva bastante compleja, interviniendo en ella algunos factores como, la madurez global del sistema nervioso central, el desarrollo biológico relacionado con la coordinación motora tanto gruesa como fina y la adecuada estructuración de las habilidades comunicativas (Romero y Lozano, 2010).

Cassany plantea que el acto de escribir representa una expresión propia de la facultad lingüística de los seres humanos (como se citó en Arnáez, 2009). La escritura debe ser concebida como una práctica integral que trasciende la mera codificación lingüística, consolidándose como una manifestación donde convergen dinámicas sociales y culturales con procesos de orden cognitivo y emocional (Camps y Cassany como se citó en Arnáez, 2009).

Aunque la escritura suele percibirse como una acción automática debido a su ejecución fluida en adultos, Cuetos (2009) sostiene que se trata de una actividad sumamente compleja que demanda una amplia cantidad de recursos cognitivos. Este proceso requiere la coordinación simultánea de múltiples tareas: desde el control motor fino para la formación de grafemas y la precisión del trazo, hasta la gestión de niveles superiores que incluyen la aplicación de normas ortográficas, la selección léxica y la estructuración sintáctica de las ideas. No obstante, mediante la práctica constante, estas demandas logran automatizarse, reduciendo la carga cognitiva del escritor.

La adquisición de la lengua escrita se constituye como uno de los retos pedagógicos y cognitivos más complejos durante la infancia temprana. Si bien una parte de la población escolar transita este proceso de manera fluida, existe un porcentaje relevante de alumnos que manifiesta obstáculos considerables en la consolidación de esta destreza (Gutiérrez-Fresneda y Gilar-Corbí, 2021).

El proceso de enseñanza y aprendizaje de la escritura comienza con el desarrollo de los niveles silábico y alfabético, los cuales fortalecen la adquisición del conocimiento al estimular tanto las habilidades mentales como las motrices (Tinta, 2020).

La escritura es considerada actualmente un proceso cognitivo complejo que implica la interacción de diversas habilidades lingüísticas, cognitivas y motoras. Diversos estudios recientes coinciden en que la producción escrita requiere la coordinación de procesos de alto nivel,

como la planificación y la organización del contenido, así como procesos de nivel inferior relacionados con la transcripción, el léxico y la ejecución motora (Moreno et al., 2021). Estos procesos permiten que el escritor transforme ideas o representaciones mentales en un mensaje escrito comprensible.

En primer lugar, la planificación del mensaje implica la generación y organización de las ideas que se desean comunicar. Durante esta etapa, el escritor establece los objetivos del texto, selecciona la información relevante y define la estructura que tendrá el contenido antes de comenzar a escribir. Investigaciones recientes señalan que esta fase se relaciona con funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la recuperación de información de la memoria a largo plazo y la autorregulación del proceso de escritura (Moreno et al., 2021; Simonó y Venegas, 2025). Estas habilidades permiten estructurar el contenido y anticipar la organización del texto.

Posteriormente, se lleva a cabo la construcción de las estructuras sintácticas, proceso mediante el cual las ideas planificadas se organizan en oraciones coherentes y gramaticalmente correctas. En esta etapa intervienen los conocimientos lingüísticos del escritor, particularmente aquellos relacionados con la gramática, la cohesión y la coherencia textual. Estudios recientes han señalado que la correcta organización sintáctica influye directamente en la calidad del texto producido y en la claridad del mensaje que se desea transmitir (Avila-Soliz et al., 2025).

Otro proceso fundamental es la selección léxica, que consiste en elegir las palabras más adecuadas para expresar las ideas previamente organizadas. Este proceso depende del acceso al vocabulario almacenado en la memoria a largo plazo y de la capacidad del escritor para seleccionar términos que se ajusten al contexto y al propósito comunicativo del texto. Investigaciones recientes sobre producción escrita señalan que el control cognitivo y el acceso al léxico juegan un papel esencial en la producción de palabras escritas, ya que permiten seleccionar las formas lingüísticas apropiadas durante la escritura (Neophytou et al., 2024).

Finalmente, intervienen los procesos motores, los cuales se relacionan con la ejecución física de la escritura, ya sea mediante la escritura manual o el uso del teclado. Estos procesos incluyen la coordinación visomotora necesaria para producir los grafemas y organizar el texto en el espacio gráfico. Aunque estos procesos suelen automatizarse con la práctica, su desarrollo resulta fundamental para que el escritor pueda concentrarse en los procesos cognitivos de mayor complejidad implicados en la producción textual (Acosta Ramírez, 2024).

En conjunto, las investigaciones actuales coinciden en que la escritura no depende de un único proceso, sino de la integración dinámica de múltiples habilidades cognitivas, lingüísticas y motoras. Sin embargo, la armonía de esta integración dinámica suele verse fracturada en menores que han experimentado violencia familiar. La

literatura sugiere que el estrés crónico impacta la maduración de la coordinación visomotora y las funciones ejecutivas de planificación. En consecuencia, las dificultades en la escritura manual y la organización textual en esta población (Objetivo 2) no deben entenderse solo como fallos motores, sino como el resultado de una falta de madurez global del sistema nervioso (Romero y Lozano, 2010), lo que justifica el análisis detallado de la coordinación visomotriz y la percepción visual como facilitadores esenciales de la expresión escrita (Objetivo 6).

5.3 Proceso de lectura y escritura

La lectoescritura es esencial para el desarrollo infantil, pues además de ser una habilidad escolar, permite comunicarse, expresarse y generar conocimiento. La lectura amplía la comprensión del entorno y fortalece las capacidades cognitivas y sociales, mientras que la escritura ayuda a organizar ideas y fomenta el pensamiento crítico y la creatividad. Su aprendizaje temprano impacta positivamente en el rendimiento académico, el lenguaje y la comprensión de conceptos complejos (Campoverde y Salgado, 2024).

Mientras que autores como Cuetos, manejan el proceso de lectura de forma individual, hay quienes manifiestan que la lectura y la escritura son dos herramientas que precisan llevarse a cabo de manera simultánea para lograr los aprendizajes, que además están implícitas en el desarrollo del lenguaje (Dioses et al., 2010). De igual manera, Heredia-Puebla y Gallegos-Cázares (2023), sostienen que la lectura y la

escritura funcionan como un sistema integrado en el cerebro. No se trata de habilidades separadas, sino de dos procesos que se alimentan entre sí; así, lo que el niño aprende al decodificar un texto le da las herramientas necesarias para construir sus propios mensajes escritos, y viceversa. En este sentido, la alfabetización no se limita a la adquisición de técnicas mecánicas, sino que forma parte intrínseca del desarrollo del lenguaje; al respecto, López-Escribano y Beltrán (2022) subrayan que el aprendizaje simultáneo permite al estudiante construir representaciones mentales más robustas, lo cual es crítico para niños en etapas de primaria (3° a 6° grado) que requieren fortalecer sus competencias comunicativas en contextos de educación formal.

La competencia lectoescritora debe trascender la simple decodificación de grafías y la articulación de fonemas. Como señala Arnáez (2009), el dominio de la lectura se manifiesta en la comprensión profunda, mientras que la escritura se consolida como una capacidad de comunicación escrita coherente y con propósito. Esta visión es respaldada por investigaciones recientes (Reyes-Angona y Olmos-Rueda, 2024), las cuales enfatizan que, si bien el descifrado de signos y el trazo motor son componentes necesarios del proceso, estos actúan únicamente como la base técnica para procesos superiores de significación. En este sentido, la alfabetización actual se entiende como una práctica sociocognitiva (Guzmán-Simón y García-Jiménez, 2021) donde el estudiante utiliza el sistema escrito no solo para traducir el

lenguaje verbal, sino para construir identidad y participar activamente en su entorno social.

La lectura y la escritura se consolidan como habilidades esenciales no solo en el ámbito académico, sino en la interacción diaria, ya que actúan como vehículos para la expresión de la subjetividad humana y la comprensión de la realidad. De acuerdo con Arnáez (2009), el dominio de estas competencias depende de la gestión de procesos cognitivos fundamentales y de una relación dinámica entre los saberes previos del individuo, el contenido del texto y el entorno en el que se desarrolla la actividad. Montealegre y Forero (2006) subrayan que el éxito en la adquisición del sistema lectoescritor está estrechamente vinculado al desarrollo de habilidades metalingüísticas. Según estos autores, resulta indispensable que el aprendiz logre identificar y gestionar los diversos niveles que estructuran el lenguaje, abarcando desde el análisis fonológico y léxico hasta las dimensiones sintáctica y semántica del discurso.

Existen autores como Romero y Lozano (2010), que sostienen que la lectoescritura es un proceso que involucra elementos psicolingüísticos, socioculturales y cognitivos; psicolingüísticos, debido al componente fonológico, léxico, sintáctico y semántico; socioculturales, por ser una tarea en la que se conjunta el conocimiento con la experiencia precedente; y cognitivos, dado que implica el proceso de comprensión. Desde la perspectiva de Porta e Ison (2011), el proceso de identificación de léxico escrito se origina de manera temprana

durante la adquisición del lenguaje. Según las autoras, este procesamiento se despliega en niveles jerárquicos: el análisis léxico permite el reconocimiento de la unidad palabra y su semántica; el componente sintáctico determina la organización y relación entre los términos para configurar el sentido de la oración; y finalmente, el análisis semántico consolida los significados para integrarlos de manera coherente en la estructura cognitiva del individuo.

La teoría psicolingüística postula que el dominio lector es una extensión del desarrollo lingüístico temprano. De acuerdo con Jiménez et al. (2014), la competencia lectora evoluciona desde la adquisición de habilidades técnicas hacia la comprensión semántica, proceso que se ve favorecido por la riqueza del vocabulario del estudiante. Bajo esta óptica, el énfasis en la fluidez durante los primeros grados es esencial, puesto que permite la transición de una lectura mecánica a una interpretativa y eficiente. Desde esta perspectiva, el aprendizaje de la lectura y la escritura se agrupa en tres categorías: el componente léxico, el sintáctico y el semántico (Cuetos, como se citó en Dioses et al., 2010); es así como durante la actividad lectora, la primera función que realiza el lector es el reconocimiento visual de los símbolos como palabras; posteriormente lleva a cabo un proceso de comprensión en cuanto a la relación que existe entre las palabras, el orden y la estructura que subyace; para después realizar la integración de las frases en un todo (Dioses et al., 2010), por lo tanto, el aprendizaje de la lectura y la escritura no se concreta únicamente a un sistema de

enseñanza aprendizaje escolar, sino que involucra el desarrollo de habilidades lingüísticas y cognitivas (Romero y Lozano, 2010).

Bajo esta perspectiva, el dominio de la lectoescritura trasciende la instrucción técnica recibida en el entorno escolar. Se entiende, más bien, como un fenómeno complejo que demanda la maduración de habilidades cognitivas y lingüísticas preexistentes, tales como la atención sostenida, la memoria de trabajo y la conciencia fonológica (Romero y Lozano, como se citó en Aldaz-Díaz et al., 2025). Por tanto, la capacidad de leer y escribir se consolida como un proceso de construcción social y psicológica, donde el estudiante utiliza el lenguaje no solo como una herramienta de decodificación, sino como un medio para la interpretación crítica y la transformación de su propia realidad (Reyes-Angona y Olmos-Rueda, 2024).

Para llevar a cabo el procesamiento de información que requiere la lectura, es elemental que el individuo cuente con un adecuado sistema auditivo y visual; el primero le permite discriminar, reconocer y diferenciar los sonidos; mientras que el segundo favorece la diferenciación y direccionalidad de los grafemas; sin estas condiciones, que por lo general se alcanzan con la maduración neurológica, no se logra la lectura, “a pesar de que cuente con una adecuada competencia lingüística” (Suárez y Quijano, 2014).

La comprensión textual no es un acto aislado, sino el resultado de una arquitectura de habilidades jerarquizadas donde la conciencia fonológica actúa como cimiento fundamental. De acuerdo con Solovieva

y Quintanar (como se citó en Suárez y Quijano, 2014), la capacidad de identificar y manipular los sonidos individuales que integran las palabras es un requisito indispensable para acceder al significado del texto.

Investigaciones recientes respaldan esta idea al señalar que la discriminación fonemática es una función psicológica fundamental para el desarrollo de la lectura automática. Cuando esta habilidad no se consolida, gran parte del esfuerzo cognitivo del lector se concentra en la decodificación de las palabras, lo que dificulta la comprensión del significado del texto (Solovieva y Quintanar, 2021). En este sentido, diversos estudios destacan que en la educación primaria es importante fortalecer las habilidades relacionadas con la ruta fonológica, ya que el reconocimiento preciso de los sonidos del lenguaje constituye uno de los factores más relevantes para el desarrollo de la comprensión lectora. Esta habilidad resulta especialmente importante en estudiantes que enfrentan barreras de aprendizaje asociadas a condiciones sociales o educativas desfavorables (Heredia-Puebla y Gallegos-Cazares, 2023; López-Escribano y Beltrán, 2022).

Conquistar la lectura requiere que el niño tenga la habilidad de reconocer los sonidos de las letras del alfabeto de su idioma; a esto se le conoce como conciencia fonológica; la cual permite pronosticar los resultados durante la primera etapa de la lectura (Bizama et al., 2011). Un adecuado procesamiento fonológico es elemental para el aprendizaje de la lectura y la escritura; Bradley y Bryant (como se citó en Sierra y

Ocampo, 2013), mencionan que la conciencia fonológica tiene un gran vínculo con la decodificación lectora y la ortografía. En consecuencia, si se presenta una capacidad deficiente para discriminar fonemas, segmentar el lenguaje hablado en unidades silábicas y fonéticas, o bien, una falla en la retención de estos elementos en la memoria de trabajo al procesar una palabra, se verá comprometida significativamente la adquisición del aprendizaje de la lectoescritura (Cuetos et al., 2015).

El proceso que realiza el cerebro para llevar a cabo una lectura adecuada, además de ser complejo, requiere precisión en cada una de las etapas y en los procesos que se suceden en forma simultánea o sucesiva. La orquestación de estos niveles demanda, según Montealegre y Forero (2006), la intervención de procesos cognitivos interdependientes que la investigación contemporánea ha logrado profundizar:

Percepción y Memoria Operativa: Mientras que la percepción organiza la información sensorial inicial (visual y auditiva), la memoria operativa actúa como el centro de procesamiento donde se mantiene la información activa para extraer significado (Falcón, 2025).

Metacognición y Conciencia: Estos procesos aseguran un registro reflexivo de las operaciones realizadas, permitiendo que el estudiante asuma el control de su propio aprendizaje y transite de una lectura mecánica a una literacidad crítica (Guzmán-Simón y García-Jiménez, 2021).

Capacidad Inferencial: Este componente es el que permite al sujeto ir más allá de lo explícito, llegando a conclusiones y creando

expectativas basadas en su contexto social y cultural (Aldaz-Díaz et al., 2025).

Es fundamental reconocer que la armonía de estos pilares no depende únicamente de la madurez biológica, sino de la estabilidad del entorno. En escolares que han sido víctimas de maltrato o que residen en albergues, el desarrollo de estas habilidades metalingüísticas y cognitivas puede presentar desfases significativos. La exposición crónica a la adversidad puede saturar la memoria operativa con respuestas de alerta, dejando recursos limitados para la percepción precisa de fonemas y la capacidad inferencial. Por ello, esta investigación busca determinar si el rezago en la lectoescritura (Objetivos 1 y 2) está vinculado a deficiencias en estos procesos de base, como la memoria visual y la integración sensorial (Objetivos 3 y 4), que son los cimientos sobre los cuales se construye el sistema integrado de comunicación humana.

5.4 Habilidades cognitivas

Las habilidades cognitivas son un campo de estudio consolidado que, según Sánchez (2002), cobró especial relevancia a partir de los años 70 tras observarse descensos inexplicables en el desempeño intelectual universitario. Este fenómeno impulsó investigaciones sobre las dificultades de aprendizaje, la resolución de problemas y la toma de decisiones. En la actualidad, se consideran medios fundamentales para el aprendizaje; deficiencias en estas capacidades conducen a resultados

académicos negativos que, en contextos de vulnerabilidad, suelen derivar en deserción escolar (Contini, 2006).

El desarrollo cognitivo se define como la evolución de las capacidades que permiten al individuo gestionar el conocimiento de manera integral. Según Gutiérrez (2005), este concepto engloba los mecanismos fundamentales de adquisición y estructuración de la información, así como su almacenamiento en la memoria y la posterior aplicación funcional de los saberes obtenidos. Bajo esta perspectiva, las habilidades o procesos cognitivos son unidades mentales, que se unen entre sí formando unidades de mayor complejidad, que en conjunto integran el sistema de procesamiento de la información que el individuo recibe del entorno; inicia con la selección de la información, posteriormente la transforma, almacena, elabora y recupera, para poder transmitirla (Amador et al., 2006).

De acuerdo con Romero y Lozano (2010), estas funciones constituyen la base de toda actividad psíquica y se estructuran en tres fases secuenciales: el acceso a la información a través de las funciones de entrada, su transformación mediante procesos de elaboración y, finalmente, la ejecución de respuestas ante las exigencias del entorno por medio de las funciones de salida. En esencia, este sistema permite al individuo captar, integrar y manifestar soluciones o ideas de manera efectiva. Reed (como se citó en Ramos et al., 2010) refuerza esta idea al definir las habilidades cognitivas como procesos mentales

fundamentales para ejecutar cualquier actividad, facilitando la adquisición del conocimiento y su posterior recobro.

Asimismo, Rendón y Ramírez (como se citó en Lara, 2012) sostienen que estos mecanismos son herramientas esenciales para que el individuo se vincule con su contexto y gestione el flujo constante de estímulos. Dichos procesos actúan como el soporte para la interpretación continua de la información ambiental, cumpliendo funciones elementales en la cotidianidad que permiten entender el mundo (Fuenmayor y Villasmil, 2008). Al ser capacidades presentes desde el nacimiento, aunque cambiantes, su función primordial es el razonamiento y la adquisición de conocimiento (Meyer et al., como se citó en Romero y Tapia, 2014).

Los procesos cognitivos son las funciones que posibilitan al individuo adquirir conocimientos y aplicar la información de manera que le ayude a desenvolverse en su vida diaria y en su desarrollo personal. Estos se dividen en procesos básicos como la percepción, la atención y la memoria y procesos superiores o complejos, entre los que se incluyen el lenguaje, el pensamiento y la inteligencia (Buitrago-Carreño, 2024).

En cuanto a su categorización, los procesos cognitivos suelen dividirse en básicos —como la percepción, la atención y la memoria— y procesos superiores o complejos, que incluyen el lenguaje, el pensamiento y la inteligencia (Buitrago-Carreño, 2024). Actualmente, no existe un consenso único sobre esta clasificación, la cual varía según

el enfoque teórico. Al respecto, Gutiérrez (2005) vincula la atención, percepción y memoria con el razonamiento y la solución de problemas, mientras que asigna la categoría de habilidades de segundo nivel a los procesos vinculados con la conciencia y la metacognición. Por otro lado, Romero y Tapia (2014) incluyen la observación, descripción, comparación, relación, análisis y síntesis dentro de los procesos básicos. Ramos et al. (2010) proponen una división donde las básicas abarcan el enfoque, la adquisición y recuperación de información, así como su organización, análisis, transformación y evaluación. enfoque, organización y transformación de la información; mientras que las superiores se centran en el pensamiento crítico, creativo y la toma de decisiones.

A pesar de estas diferencias, autores como Viramonte (como se citó en Fuenmayor y Villasmil, 2008) coinciden en que la percepción, la atención y la memoria son procesos básicos por ser parte natural del ser humano y actuar de manera inconsciente; captan la información por medio de los sentidos; la atención rescata datos relevantes, los representa con una imagen mental en el pensamiento y los vincula con la información almacenada en la memoria, posteriormente los interpreta con la percepción, para expresarlos a través de un lenguaje adecuado. Estos procesos son indispensables en la comprensión de la lectura, ya que a través de ellos se realiza la decodificación de significados y se relaciona la información presente con las ideas previas (Fuenmayor y Villasmil, 2008). En este sentido, Lara (2012) considera la atención y la

percepción como procesos primordiales, mientras que Amador et al. (2006), sostienen que la atención, la percepción y la memoria no trabajan de manera individual, sino que están profundamente interconectados.

Más allá de las clasificaciones jerárquicas tradicionales, autores contemporáneos como Portellano y García (2022) sugieren que los procesos cognitivos deben entenderse desde una perspectiva neuropsicológica, donde las funciones ejecutivas actúan como el núcleo coordinador de la atención y la memoria. De manera complementaria, Vergara y Martínez (2023), proponen un modelo de procesamiento dual, argumentando que el éxito en la lectoescritura depende de la sincronización entre los procesos automáticos de ejecución motora y los procesos controlados de planificación. Esta visión se vuelve crítica en contextos de alta vulnerabilidad, donde, según Smith-Pagnuco et al. (2024), el estrés ambiental puede fragmentar la relación entre estos niveles, afectando la capacidad del estudiante para transformar la percepción básica en una comprensión crítica y metacognitiva.

En conclusión, aunque persisten diversos matices en la clasificación de las habilidades cognitivas, existe un consenso sobre su importancia en la obtención de conocimientos, desde los niveles más sencillos hasta los más complejos. Existe una relación directamente proporcional entre la madurez de las funciones mentales y la adquisición del lenguaje escrito; por tanto, en la medida que un individuo desarrolle mayores habilidades cognitivas, se facilitará su

proceso de aprendizaje. Esta premisa se sustenta en la visión de Buitrago-Carreño (2024), quien define estos procesos como funciones biopsicosociales que no solo permiten alcanzar metas académicas, sino que facultan al individuo para transformar la información en saberes aplicables y efectivos para su realidad cotidiana.

5.4.1 Percepción

La percepción es considerada por Fuenmayor y Villasmil (2008), como uno de los procesos psicológicos básicos del ser humano, al ser la encargada de interpretar la información adquirida del medio a través de los receptores sensoriales; es decir, consiste en la decodificación de la información para darle sentido a ésta. Ballesteros y García (2000), indican que la percepción permite dar sentido a la información que se incorpora través de la vista, oído, olfato y gusto, traduciéndola en experiencia.

Más allá de la simple recepción de estímulos, la percepción permite al individuo relacionarse con el ámbito que lo rodea, le proporciona la capacidad de advertir los sucesos de su entorno, a través de la organización, codificación e interpretación sensorial. La percepción se vincula con la atención y ambas permiten el paso de la información a la memoria; a través de la percepción el individuo asimila la realidad, en este proceso influye la experiencia previa, en conjunto con las características del medio, que estimulan los sentidos; intervienen tres factores relacionados entre sí, el proceso de recepción

sensorial, el simbólico y el afectivo (González y Núñez como se citó en Lara, 2012).

La percepción se consolida como el proceso cognitivo fundamental que faculta al individuo para organizar e interpretar de manera activa la información sensorial, dotando de coherencia a la relación entre el sujeto y su entorno (Briceño, 2021, como se citó en Fréré et al., 2022). No obstante, investigaciones recientes sugieren que esta habilidad no opera de forma aislada, sino que actúa como un filtro selectivo esencial para el aprendizaje académico; de tal forma que una percepción precisa es el prerrequisito biológico para la decodificación de grafemas y la posterior comprensión lectora (Aldaz-Diaz et al., 2025).

Asimismo, se ha observado que la eficacia perceptiva está condicionada por el contexto biopsicosocial del estudiante. Autores como Buitrago-Carreño (2024) subrayan que la interpretación de los estímulos puede verse alterada en sujetos con barreras de aprendizaje, donde la percepción se enfoca en la adaptación al medio antes que en el procesamiento de información académica. Por tanto, la percepción debe entenderse como una función dinámica que vincula la integridad neuropsicológica con la capacidad de ejecución motora necesaria para la escritura (Portellano & García, 2022).

En el proceso de alfabetización inicial, la percepción cumple una función determinante al actuar como el mecanismo encargado de decodificar los signos lingüísticos y organizar su estructura para la

construcción de significados (Fuenmayor y Villasmil, 2008). Esta facultad se articula a través de dos dimensiones críticas: la visual y la auditiva. Mientras que la percepción visual permite distinguir los rasgos y particularidades de las letras, la percepción auditiva posibilita la diferenciación fonológica esencial para la interpretación del texto (Jiménez y Artiles, 1995). Al respecto, Sánchez-Oñate y Becerra-García (2024) subrayan que la consolidación de ambas competencias sensoriales es el pilar fundamental del aprendizaje, advirtiendo que cualquier déficit en su desarrollo temprano se traduce en obstáculos significativos que comprometen el éxito en la adquisición de la lectura y la escritura.

Finalmente, es imperativo reconocer que la adquisición de la escritura no es un acto puramente mecánico, sino el resultado de una estrecha coordinación entre la interpretación sensorial y la ejecución física. Mientras que la percepción visual y auditiva proporcionan el reconocimiento de formas, colores y fonemas necesarios para identificar los signos lingüísticos (Sánchez-Oñate y Becerra-García, 2024), los procesos motores actúan como el canal de salida que permite materializar dicha información sobre el papel. De este modo, si existe una inmadurez en la percepción visual, el niño no solo presentará dificultades para diferenciar grafemas, sino que su planificación motora se verá comprometida, derivando en errores de trazado, inversiones de letras o una deficiente organización espacial del texto. Por lo tanto, el éxito en la lectoescritura depende de una sincronía perfecta donde la

percepción guía el movimiento y el sistema motor responde con la precisión necesaria para la ejecución del trazo.

5.4.1.1 Percepción visual

Frostig et al. (2006) definen la percepción visual como una capacidad que permite al individuo no solo identificar y diferenciar los estímulos que recibe por la vía óptica, sino también dotarlos de significado al vincularlos con su bagaje de conocimientos previos. Esta facultad transforma la sensación visual en una experiencia con sentido para el sujeto, constituyéndose como una fuente de información crítica sobre los elementos de su entorno. Para que este proceso interpretativo tenga lugar, Mestre y Palmero (2004) señalan que es fundamental la interacción entre un estímulo distal (los elementos físicos presentes en el entorno) y un estímulo proximal (la imagen visual formada por la luz que llega a los objetos y se refleja en los ojos). Estos autores subrayan que, para que el proceso de percepción ocurra de manera eficaz, es imperativo que el sistema visual del individuo goce de un desempeño fisiológico óptimo.

Complementando estas visiones, la percepción visual se entiende como un proceso cognitivo, que involucra una serie de funciones relativamente autónomas, encargadas de reconocer, discriminar e interpretar los estímulos que capta el sentido de la vista y los vincula con los aprendizajes preexistentes (García, 1988).

En el ámbito educativo, la percepción visual juega un papel fundamental para lograr el aprendizaje de la lectura; su función es procesar y memorizar visualmente los signos gráficos que forman las letras, sílabas y palabras, así como las particularidades ortográficas de esos signos. En este proceso intervienen la discriminación visual —entendida como la distinción entre letras y números, consonantes y vocales, o sucesiones alternadas—, la atención y la memoria (Pino y Bravo, 2005).

Bajo este enfoque pedagógico, la percepción visual participa en la mayoría de las acciones que realiza el ser humano; su intervención en el aprendizaje escolar se manifiesta específicamente en la lectura, la escritura, la ortografía y las operaciones aritméticas, entre otras actividades fundamentales (Frostig et al., 2006). De acuerdo con este modelo, existen cinco facultades unidas a la percepción visual cuya maduración es indispensable para el éxito en el aprendizaje: la coordinación visomotriz, la percepción figura-fondo, la constancia perceptual, la percepción de posición en el espacio y la percepción de las relaciones espaciales.

La relevancia de estas facultades en la alfabetización es determinante, ya que su desarrollo impacta directamente en la fluidez del estudiante. Al respecto, Ramírez Calixto et al. (2020) señalan que una deficiente percepción visual se traduce en una lectura lenta y con un marcado predominio silábico. Sus hallazgos demuestran que el reconocimiento global de las palabras depende de procesos de fijación

visual que, de no estar plenamente desarrollados, obstaculizan la precisión y la velocidad lectora, afectando incluso la capacidad de decodificar estructuras silábicas complejas.

5.4.1.2 Percepción auditiva

El sistema auditivo aunado al proceso de la percepción auditiva, constituyen el cimiento del lenguaje y, por tanto, se encuentra totalmente implicado en el aprendizaje de la lectura y la escritura. La percepción auditiva se define como la capacidad de captar y procesar datos del contexto a través de los estímulos sonoros presentes en el entorno; según plantean Mestre y Palmero (2004), este proceso permite al ser humano recolectar información relevante sobre su medio ambiente a partir de las señales acústicas que lo rodean. Bajo esta premisa, la percepción auditiva ejerce una influencia determinante sobre el desarrollo de la lectoescritura.

Históricamente, la relevancia de esta función ha sido validada por investigaciones fundamentales. En 1969, Rubin y Polac (como se citó en Jiménez y Artiles, 1995) mostraron que es posible alcanzar un progreso significativo en la lectura mediante el adiestramiento de la discriminación auditiva. En sintonía con estos hallazgos, Kavale identificó una correlación significativa entre la discriminación auditiva y la habilidad lectora (como se citó en Jiménez y Artiles, 1995). Estos antecedentes confirman que la integridad del sistema auditivo y el

desarrollo óptimo de la percepción sonora son pilares esenciales para la adquisición de competencias escolares básicas.

Investigaciones recientes subrayan que la capacidad de captar e interpretar la información del entorno a través de estímulos acústicos permite al estudiante establecer la correspondencia entre el fonema (sonido) y el grafema (letra) de manera eficiente. Al respecto, Sánchez-Oñate y Becerra-García (2024) enfatizan que la discriminación auditiva es la competencia que garantiza la fluidez en el proceso lector, actuando como un mecanismo preventivo ante errores de sustitución fonológica. Asimismo, estudios de Valdiviezo et al. (2021) y Buitrago-Carreño (2024) confirman que el adiestramiento en la percepción rítmica y sonora no solo mejora la decodificación, sino que funciona como un predictor de la competencia ortográfica. De este modo, se valida la estrecha relación entre la agudeza perceptiva y la habilidad de lectora en etapas iniciales del desarrollo.

5.4.2 Memoria

Desde la antigüedad, disciplinas como la psicología y la filosofía han comparado la memoria con una biblioteca o un almacén, siendo esta última concepción la que persiste en la actualidad (Best, 2002). Viramonte define este proceso como la “capacidad de retener y evocar información de naturaleza perceptual o conceptual” (como se citó en Fuenmayor y Villasmil, 2008, p. 193). Se trata de un proceso dinámico a través del cual se codifica la información para construir una

representación mental —ya sea auditiva, visual o semántica—, la cual es retenida por un tiempo determinado para ser recuperada cuando se requiera (Banyard, como se citó en Fuenmayor y Villasmil, 2008). En este sentido, Mestre y Palmero (2004) comparan el funcionamiento de la memoria con el de una computadora, pues ambas codifican, almacenan y recuperan información.

Para ejecutar dichas funciones, la memoria se divide en tres sistemas: sensorial, de trabajo u operativa y a largo plazo. La memoria sensorial se encarga de retener la información procedente de los sentidos durante un tiempo reducido, conservando imágenes pasajeras (Santiago et al., 2006). En este sistema, la memoria icónica (visual) y la ecoica (auditiva) son las más estudiadas; la primera prolonga la permanencia de las imágenes visuales un cuarto de segundo para que el cerebro analice el estímulo, mientras que la segunda realiza una función semejante con los sonidos (Santiago et al., 2006). Si el estímulo es atendido, la información pasa a la memoria de trabajo (Baddeley, citado en Etchepareborda, 2005); de lo contrario, la información inadvertida decae (Anderson, 2001).

La memoria de trabajo, denominada también memoria operativa, se caracteriza por mantener activa la información que el individuo utiliza en un momento determinado. Según Santiago et al. (2006), su capacidad es limitada debido a la complejidad que conlleva conservar una variedad de contenidos de forma simultánea, por lo que el recuerdo

tiende a desvanecerse una vez que se deja de prestar atención al estímulo.

Este sistema no funciona de manera aislada, sino que se encuentra estrechamente vinculado con la memoria a largo plazo. De acuerdo con Etchepareborda (2005), esta conexión es la que permite el acceso a los aprendizajes y experiencias adquiridos en el pasado. Bajo este modelo, la memoria de trabajo actúa como una interfaz donde se compara, contrasta y relaciona la información nueva con los conocimientos previos (Baddeley, como se citó en Etchepareborda, 2005). No obstante, este procesamiento es de carácter temporal y depende intrínsecamente del control atencional, ya que, una vez que se deja de prestar atención, el recuerdo se desvanece (Santiago et al., 2006). Es precisamente esta integración de contenidos la que permite al sujeto, en última instancia, encontrar soluciones más acertadas ante los problemas expuestos y construir nuevos significados (Etchepareborda, 2005).

La memoria a largo plazo constituye el repertorio de conocimientos aprendidos a lo largo de la vida, los cuales permanecen almacenados para su uso posterior. Este conocimiento se clasifica en tres tipos: el episódico, que incluye recuerdos personales y conocimientos generales cotidianos; el semántico, relacionado con el significado de las palabras y los hechos; y el procedimental, referido a los aprendizajes adquiridos mediante la práctica y las destrezas motoras (Santiago et al., 2006).

En cuanto a su impacto académico, la memoria está íntimamente ligada a la adquisición de la lectura. La memoria de trabajo se encarga de la recepción y análisis de los fonemas para su posterior codificación y registro; finalmente, la memoria a largo plazo organiza y almacena esta información, facilitando el reconocimiento de los aprendizajes logrados (Romero y Hernández, 2011). Al respecto, Sierra y Ocampo (2013) sostienen que existe evidencia científica sólida que vincula la eficiencia de la memoria operativa con el éxito en la adquisición de la lectoescritura. Este sistema cognitivo desempeña un triple rol fundamental: actúa como un depósito temporal para los datos derivados del procesamiento intermedio, facilita la integración de nuevos significados con las estructuras semánticas previas y constituye el eje central para la construcción de la comprensión de textos (Just y Carpenter, como se citó en García y Fernández, 2008).

Finalmente, investigaciones contemporáneas reafirman que la adquisición de la lectura y la escritura depende intrínsecamente de la eficiencia de los sistemas de memoria, particularmente de la memoria de trabajo, pues actúa como un procesador dinámico de la información fonológica; este sistema no solo se encarga de la recepción y codificación de los fonemas, sino que opera como un almacén intermedio que sostiene los fragmentos de información mientras el cerebro los integra para dotarlos de significado (Buitrago-Carreño, 2024; López-Hernández y Martínez, 2023).

En este sentido, la memoria operativa facilita el vínculo con la semántica de las oraciones y la construcción de representaciones mentales complejas, fundamentales para la comprensión lectora, mientras que la memoria a largo plazo interviene para organizar y consolidar los aprendizajes y permitir la automatización necesaria para una lectura fluida (Valdiviezo et al., 2021). Por lo tanto, cualquier limitación en este sistema se traduce directamente en dificultades para retener el hilo narrativo o para realizar la síntesis fonológica necesaria en la escritura.

5.4.2.1 Memoria Visual

La memoria visual, denominada también memoria icónica, resulta fundamental para identificar estímulos sensoriales que aparecen de forma fugaz (Neisser, como se citó en Anderson, 2001),. A través del proceso de percepción, vinculado con el sistema visual y auditivo, convierte los estímulos sensoriales en representaciones perceptivas, para ello, los almacenes sensoriales retienen la información el tiempo necesario para identificar la sensación y poder crear una representación estable (Anderson, 2001).

Como parte del sistema de memoria sensorial, la memoria visual o icónica, actúa como un registro inicial de gran capacidad que conserva temporalmente los estímulos percibidos, permitiendo que el sistema cognitivo analice e identifique la información visual antes de que desaparezca (Brady, 2025; Clausen y Kattner, 2024). Durante este

proceso, los estímulos se mantienen apenas unos milisegundos, tiempo suficiente para que el individuo identifique las características del objeto y construya una representación perceptiva relativamente estable. Este almacenamiento momentáneo permite integrar la información visual que llega de forma continua, facilitando la comprensión del entorno (Brady, 2025). Esta función es esencial para la continuidad de la experiencia perceptiva, permitiendo conservar brevemente la información visual para que pueda ser procesada posteriormente por sistemas de mayor complejidad, como la memoria de trabajo (Clausen y Kattner, 2024; Comay et al., 2025).

En el ámbito educativo, la memoria visual desempeña un papel determinante en el proceso de lectura, ya que permite almacenar temporalmente la información visual necesaria para identificar letras, palabras y otros símbolos escritos. Este mecanismo facilita el reconocimiento ortográfico y contribuye al desarrollo de una lectura fluida al permitir la identificación rápida de patrones visuales presentes en las palabras (Carioti et al., 2021). Asimismo, el reconocimiento de palabras se sustenta en la integración de información visual y fonológica. En este proceso, las habilidades de percepción visual permiten distinguir las características gráficas de los símbolos escritos, mientras que la memoria visual contribuye a retener temporalmente estas representaciones para que puedan ser procesadas cognitivamente durante la lectura (Yuan et al., 2022).

La memoria visual no solo impacta la lectura, Comay et al. (2025), refieren que la memoria de trabajo visual es fundamental para el aprendizaje de sistemas de escritura, facilitando el almacenamiento y reconocimiento de un gran número de grafemas. Este proceso resulta especialmente relevante durante la educación primaria, etapa en la que los estudiantes desarrollan la capacidad de identificar y memorizar formas gráficas que posteriormente se integran al léxico ortográfico. Al respecto, Maurer et al. (2023) añaden que esta función es la que permite la formación de representaciones mentales precisas de la estructura gráfica de las palabras; dichas imágenes mentales permiten que el estudiante recuerde la configuración de los términos y la recupere con exactitud al momento de escribir. lo que favorece tanto la precisión ortográfica como la organización adecuada del texto.

En conjunto, estos hallazgos demuestran que la integración de la memoria visual y de trabajo influye significativamente en el aprendizaje del lenguaje escrito durante los primeros años de escolarización, etapa en la que se desarrollan las habilidades fundamentales para el reconocimiento, la producción y la automatización de la lectoescritura.

5.4.2.2 Memoria Auditiva

La memoria auditiva o ecoica, al igual que la memoria visual, retiene los estímulos sensoriales un tiempo considerado, con la finalidad de analizarlos y codificarlos y formar una representación permanente (Anderson, 2001). Al respecto, Alt et al. (2022) señalan que

la memoria auditiva forma parte del sistema de memoria de trabajo responsable de almacenar y procesar la información sonora del lenguaje. Según estos autores, esta memoria permite conservar los sonidos del habla durante el tiempo necesario para analizarlos y relacionarlos con sus representaciones gráficas, lo que resulta fundamental para el aprendizaje de la lectura y la escritura.

Por su parte, Cunningham et al. (2021) explican que la memoria auditiva o memoria fonológica permite mantener temporalmente en la mente los sonidos del lenguaje mientras son analizados por el sistema cognitivo. En su estudio longitudinal encontraron que esta capacidad es esencial durante el desarrollo temprano de la lectura, ya que posibilita retener secuencias de sonidos y manipularlas mentalmente para formar unidades lingüísticas más complejas, lo que facilita el proceso de decodificación de palabras.

Asimismo, Werfel y Hendricks (2023) destacan que la memoria auditiva desempeña un papel relevante en el procesamiento fonológico, ya que facilita la identificación y organización de los sonidos que componen las palabras. Los resultados de su investigación muestran que la capacidad para retener y procesar información auditiva influye directamente en el desempeño en tareas de lectura y ortografía, debido a que permite establecer la correspondencia entre fonemas y grafemas durante el proceso de alfabetización.

De manera complementaria, Balonyi Candal y Brandão de Avila (2025) indican que la memoria fonológica contribuye al procesamiento

del lenguaje durante la comprensión lectora, ya que permite mantener activa la información verbal mientras se integran las ideas del texto. Esta capacidad facilita la interpretación del significado de las oraciones y la construcción de inferencias, elementos fundamentales para la comprensión de textos escritos.

En conjunto, estas investigaciones coinciden en que la memoria auditiva permite retener temporalmente la información sonora del lenguaje, facilitando su análisis, codificación y posterior integración en procesos lingüísticos más complejos. Por ello, se considera un componente fundamental en el desarrollo de la lectoescritura, ya que contribuye al reconocimiento de sonidos del habla, a su relación con las representaciones gráficas y a la comprensión del lenguaje escrito.

5.4.3 Coordinación visomotriz

La coordinación motriz comprende un preciso control del tono muscular que participa en cada movimiento, así como la habilidad para realizar las contracciones musculares de forma consecutiva, con la mayor eficacia (Pérez, 2005). Cuando este control se une a la visión, se da lugar a la coordinación visomotriz, un proceso que requiere una elevada integración de la percepción visual con las habilidades motoras; en este, la interpretación de lo que el niño percibe a través de la vista, guarda relación directa con su nivel de madurez y sus experiencias (García, 1988).

La coordinación visomotriz implica la capacidad de correlación existente entre el sistema visual y los movimientos corporales. Actividades que requieren una ejecución física coordinada —tales como brincar, correr, saltar, patear un balón o alcanzar objetos con las manos— deben ser dirigidas por la vista de manera precisa. En este sentido, realizar una ejecución homogénea de cualquier acción en serie demanda una óptima coordinación visomotriz (Frostig et al., 2006). Al requerir una mayor precisión, existe una participación predominante de pequeños músculos y transmisiones nerviosas (Pérez, 2005).

Esta evolución desde el control motor grueso hacia la especialización de los músculos pequeños marca la transición hacia una dimensión más compleja del desarrollo. Bajo esta perspectiva, la coordinación visomotriz se consolida como un proceso neurocognitivo mediante el cual la información visual se combina con la ejecución motora para realizar movimientos dirigidos con precisión. Este proceso permite coordinar la percepción visual con la acción motriz, lo que resulta fundamental para actividades escolares como el dibujo, la escritura manual y la manipulación de objetos. La coordinación visomotriz depende de la interacción entre los sistemas visual, perceptivo y motor, los cuales trabajan de forma conjunta para transformar los estímulos visuales en respuestas motoras organizadas (Huang et al., 2024).

Al respecto, Hwang et al. (2024) explican que estas habilidades permiten al niño traducir estímulos visuales en movimientos

coordinados, facilitando tareas de precisión manual como el trazado de letras y la organización espacial de los signos gráficos. En sintonía con esto, Diez y Álvarez-Vaz (2026) encontraron que la integración visomotriz se relaciona directamente con la calidad y velocidad de la escritura; sus investigaciones demuestran que los estudiantes con mejores niveles de coordinación presentan mayor legibilidad y fluidez en la producción gráfica de las palabras.

Por otra parte, la coordinación visomotriz influye también en el desempeño lector a través de los movimientos oculares. Ibrahimi et al. (2024) sugieren que la coordinación entre la percepción y el control oculomotor es fundamental para el seguimiento adecuado del texto y el reconocimiento de palabras. De manera complementaria, Lu et al. (2024) sostienen en su reciente meta-análisis que esta integración no es una función aislada, sino un sistema complejo donde las habilidades cognitivo-espaciales guían la precisión del trazo, actuando como un cimiento para la alfabetización.

Finalmente, Farah et al. (2024) subrayan que la sincronización entre redes sensoriales, motoras y cognitivas se relaciona con una mayor precisión y velocidad lectora, lo que resalta la importancia de evaluar tempranamente estos sistemas para prevenir complicaciones en el desempeño académico integral.

5.4.4 Lenguaje

El lenguaje se entiende como un sistema de códigos que hace posible la comunicación (Mestre y Palmero, 2004; Santiago et al., 2006); un sistema fundamentado en vocablos y reglas lingüísticas para conquistar el intercambio de mensajes (Papalia et al., 2009); Esta facultad permite al ser humano asignar nombres a los objetos y conservarlos en la memoria, lo que le brinda la posibilidad de identificarlos, a través de una imagen mental, incluso en su ausencia física (Mestre y Palmero, 2004).

Desde una perspectiva psicológica el lenguaje se divide en dos vertientes: procesos de comprensión (escuchar y leer) y procesos de producción (hablar y escribir); el proceso de comprensión da inicio con la llegada del estímulo oral o visual y culmina con la obtención del significado; incluyendo la identificación de letras y palabras, así como el procesamiento de frases y textos (Santiago et al., 2006). Al respecto, López-Zamora et al. (2025) señalan que el lenguaje constituye un sistema cognitivo complejo que integra procesos fonológicos, semánticos y morfosintácticos. Estos componentes no solo facilitan la organización estructurada del discurso, sino que interactúan con funciones como la memoria, la atención y el control ejecutivo durante la lectoescritura.

En este sentido, el lenguaje oral se encuentra estrechamente vinculado con el aprendizaje de la lectura y la escritura; para que se

logre dicho aprendizaje, es imperativo que los niños posean un conocimiento sólido del lenguaje oral, dado que el código escrito representa los sonidos del habla (Maluf y Sargiani, 2013). Aunque su desarrollo se origina de forma natural, la influencia del entorno y el diálogo con adultos estimulan el cerebro infantil para el aprendizaje del lenguaje (López-Escribano, 2009).

Investigaciones recientes refuerzan esta conexión. Suárez-Coalla et al. (2024) analizaron la relación entre las habilidades lingüísticas y el aprendizaje de la lectura en niños con trastorno del desarrollo del lenguaje. Los resultados mostraron que las capacidades lingüísticas, particularmente el vocabulario y la producción oral, mantienen una relación directa con el desempeño lector. Los autores señalan que el desarrollo del lenguaje oral constituye una base fundamental para la adquisición de la lectura, ya que facilita el reconocimiento de palabras y la comprensión del significado de los textos.

Asimismo, Figueroa, et al. (2025) investigaron la relación entre diferentes dimensiones del lenguaje —como la fonología, la morfosintaxis y el vocabulario— con el desempeño en lectura y escritura en estudiantes de primaria. Sus resultados indican que las habilidades lingüísticas influyen significativamente en el desarrollo del lenguaje escrito, ya que permiten interpretar los signos gráficos y construir textos con coherencia. El estudio concluye que el dominio del lenguaje oral favorece tanto la comprensión lectora como la producción

escrita, debido a que ambas habilidades dependen de los mismos procesos lingüísticos.

Finalmente, se ha observado una relación bidireccional en el desarrollo escolar. Quinn et al. (2025) evidenciaron que mientras el incremento del vocabulario favorece la comprensión lectora, la práctica de la lectura amplía a su vez el repertorio léxico. Esta sinergia se complementa con los hallazgos de Zhang y Zhang (2025), quienes indican que la lectura proporciona modelos lingüísticos que permiten el uso de vocabulario más sofisticado y estructuras sintácticas complejas en la producción escrita, evidenciando que el lenguaje y la lectoescritura se fortalecen mutuamente.

5.5 Problemáticas del aprendizaje de la Lectoescritura

Existen diferentes problemáticas en la adquisición de la lectura; desde el reconocimiento de letras, sílabas, palabras o frases, hasta la comprensión de estas y el análisis del texto. Las dificultades en la lectura están relacionadas con déficits en los procesos cognitivos básicos, como son las habilidades fonológicas, el procesamiento sintáctico y la memoria de trabajo (Flores et al., 2015). En años recientes, se ha confirmado que estas deficiencias no son solo operativas, sino que están ligadas a una conectividad funcional atípica en las redes neuronales encargadas del lenguaje, lo que impide la automatización de la lectura desde etapas tempranas (Jiménez, 2021).

Las habilidades fonológicas comprenden el proceso de decodificación de grafemas en fonemas, permitiendo la conversión del signo escrito en su correspondiente unidad sonora; el procesamiento sintáctico hace referencia al dominio de la sintaxis, posibilitando al lector dar sentido a las palabras y frases; por último, la memoria de trabajo está relacionada con la comprensión lectora. Dificultades en cualquiera de estos procesos, se verá reflejado en menor o mayor grado en la lectoescritura (Flores et al., 2015).

Suárez y Quijano (2014) realizan una compilación de problemáticas que dificultan el proceso lector, integrando aportaciones de diversos autores con el fin de favorecer una detección oportuna y precisa. En este sentido, Bowey et al. (como se citó en Suárez y Quijano, 2014), identifican problemas en la habilidad para percibir el lenguaje y distinguir sus características fonémicas. Mejía y Eslava (como se citó en Suárez y Quijano, 2014), señalan dificultades de coordinación motora del habla, articulación de los fonemas y limitaciones en la comprensión y expresión del lenguaje oral. Asimismo, Gómez et al., Matute et al. y Quintanar et al. (como se citó en Suárez y Quijano, 2014) refieren problemas para identificar y procesar los sonidos del lenguaje, lo que dificulta relacionar las letras con su pronunciación correcta.

Por su parte Reyes et al., Santana, Vallés-Majoral et al. (como se citó en Suárez y Quijano, 2014), observan fallos en la decodificación de palabras gramaticales —como artículos, preposiciones y conjunciones—,

así como una fluidez mermada, especialmente ante términos de gran longitud o baja frecuencia. Estos autores citan que la mecánica lectora suele verse afectada por el silabeo, retrocesos constantes, una prosodia inadecuada, lentitud y pausas injustificadas; errores de procesamiento visual, tales como la rotación especular de grafemas (p. ej., “d” por “b”), alteraciones en la direccionalidad (p. ej., “al” por “la”) y la sustitución de vocablos con similitud gráfica (p. ej., “más” por “mes”). En el plano fonológico, se presentan imprecisiones en la equivalencia de sonidos (p. ej., “paga” por “paja”) y omisiones vinculadas a la proximidad de los rasgos fonéticos y cinestésicos de las consonantes.

Artigas y Rosselli et. al. (como se citó en Suárez y Quijano, 2014) reportaron dificultad para retener la información leída y para elaborar conclusiones o inferencias a partir del contenido. Esta limitación se vincula directamente con la saturación de la memoria operativa; investigaciones de García-García et al. (2022) sugieren que, cuando la decodificación no es fluida, el cerebro agota sus recursos metabólicos en la identificación de signos, dejando un margen nulo para la construcción de significados profundos.

Una de las dificultades que presentan las personas dentro del proceso de lectura es la comprensión de textos, esto refleja resultados negativos en otras asignaturas dentro del ambiente escolar. La comprensión lectora es un proceso que demanda la decodificación de las palabras escritas para elaborar nuevos significados, a través de la

conexión e integración de las palabras y oraciones, haciendo deducciones hasta lograr una idea congruente (Carreiras, 2012).

Las limitaciones en la comprensión lectora pueden derivarse de la dificultad para integrar enunciados y generar inferencias. Esto responde, en gran medida, a un déficit en la memoria de trabajo que impide retener información selectiva, así como a una carencia en la capacidad para abstraer o jerarquizar los datos significativos del texto (Carreiras, 2012).

Al respecto, es relevante considerar que estas limitaciones no ocurren de forma aislada a la realidad social del individuo. En este sentido, Cubilla Bonnetier et al. (2021) sostienen que el entorno socioeconómico influye directamente en el desarrollo de los precursores psicolingüísticos. Su investigación demuestra que los contextos desfavorecidos actúan como barreras ambientales que limitan el control ejecutivo y la memoria de trabajo, comprometiendo la integración de grafemas y fonemas y dificultando, por ende, la automatización de la lectoescritura.

Bajo esta premisa, la adquisición de la lectoescritura debe entenderse como un proceso multidimensional donde interactúan factores biológicos y sociales. De acuerdo con la perspectiva integradora de Jiménez (2021), la coexistencia de variables desfavorables en estos ámbitos genera obstáculos que comprometen el desarrollo de los procesos cognitivos esenciales, lo cual impide una ejecución eficaz y fluida de la lectura y la escritura.

5.6 Maltrato Infantil

El maltrato infantil es reconocido hoy como una crisis global de derechos humanos con repercusiones neurobiológicas profundas. De acuerdo con el informe más reciente de las Naciones Unidas (2025), este fenómeno se define como cualquier forma de abuso o desatención bajo una relación de poder, destacando que el estrés extremo derivado de la violencia interrumpe el desarrollo del sistema nervioso. UNICEF (2024) enfatiza que la disciplina violenta y el abandono emocional en el hogar afectan a la mayoría de la población infantil a nivel mundial, actuando como un factor disruptor que impide la adquisición de habilidades cognitivas y motoras necesarias para el aprendizaje.

El concepto de maltrato infantil, introducido inicialmente por Caffey (como se citó en Giménez et al., 2007), define esta problemática como la consecuencia directa de acciones violentas o de la falta de atención a las necesidades básicas del infante. De acuerdo con Pérez et al. (como se citó en Giménez et al., 2007), este concepto incluye tanto acciones directas como omisiones en el cuidado, clasificándose en cuatro ejes críticos: maltrato físico y psicológico, agresión sexual y abandono. Esta definición reconoce que el origen de la violencia puede provenir tanto del núcleo cercano como de individuos ajenos al círculo familiar.

Marcovich subraya que el maltrato infantil se fundamenta en acciones ejecutadas con dolo por parte de un adulto, quien instrumentaliza

su posición de autoridad y la asimetría de poder frente al menor para ejercer la agresión (como se citó en Perea et al., 2001).

Más allá de las lesiones físicas, el maltrato infantil se entiende como cualquier conducta o falta de cuidado que ponga en riesgo la seguridad de una persona menor de 18 años; siguiendo los criterios de la Organización Mundial de la Salud (2024), este concepto abarca desde el daño emocional hasta el abandono y la negligencia médica o educativa. Un aspecto clave es que estas situaciones ocurren habitualmente dentro de relaciones donde el niño debería sentirse protegido por figuras de autoridad. Cuando este lazo de confianza se rompe, se genera un estado de estrés persistente que altera el desarrollo natural del sistema nervioso, dificultando que el menor adquiera habilidades fundamentales para su crecimiento y aprendizaje.

Esta problemática se categoriza bajo dos modalidades fundamentales: el maltrato activo y el maltrato pasivo, según la perspectiva de Barudy (como se citó en Muela, 2008), el primero comprende acciones directas de agresión física o psicológica que vulneran la integridad del infante; el segundo, de carácter pasivo, se manifiesta a través de la negligencia o el descuido sistemático de las necesidades básicas del menor.

Mesa y Moya (2011) clasifican el maltrato infantil en cuatro categorías principales: maltrato físico, abuso sexual, maltrato emocional o psicológico y negligencia o abandono. Estas formas de violencia suelen ocurrir dentro del contexto familiar o de relaciones de cuidado, y repre-

sentan experiencias adversas que pueden afectar significativamente el desarrollo integral del niño.

El maltrato físico infantil se refiere al uso intencional de la fuerza por parte de un padre, cuidador u otra persona responsable que provoca daño corporal o tiene una alta probabilidad de causar lesiones en el niño. Este tipo de violencia puede manifestarse mediante acciones como golpear, patear, sacudir, quemar, estrangular o realizar cualquier otra conducta que provoque daño físico o comprometa la salud y el bienestar del menor. Estas agresiones suelen generar lesiones visibles o internas y representan una forma grave de vulneración de los derechos del niño (Daley et al., 2025).

De acuerdo con Vargas-Pacherrez y Rivera-Lozada (2023), el maltrato físico se define como el uso deliberado de la fuerza sobre el cuerpo de un menor, lo que genera un impacto que va más allá de las heridas visibles; este fenómeno incluye una amplia gama de agresiones como golpes, sacudidas o quemaduras, cuya característica principal es la aplicación de una fuerza externa que daña la integridad física del niño, sin importar si la lesión requiere atención médica inmediata o si desaparece rápidamente.

Por su parte, McTavish et al. (2023) señalan que el maltrato físico se basa en una relación de poder desigual. En este sentido, no es necesario que el cuidador tenga la intención de causar una enfermedad permanente; basta con que el acto sea voluntario y viole el derecho del niño a estar protegido. Esto permite clasificar como maltrato tanto un golpe

aislado de gran intensidad como la disciplina violenta que se repite constantemente en el tiempo.

Según explican Quantin et al. (2025), el maltrato se confirma cuando existe una contradicción entre la lesión del niño y la explicación de los padres, o cuando la fuerza utilizada supera los límites de seguridad para su edad. Este tipo de violencia no solo daña tejidos y huesos, sino que altera el equilibrio biológico interno del menor, dejando una huella en su sistema nervioso debido al fuerte impacto del evento traumático.

El maltrato psicológico o emocional se caracteriza por patrones persistentes de rechazo, humillación, amenazas o agresión verbal hacia el niño. De acuerdo con McTavish et al. (2023), estas dinámicas de hostilidad y falta de respuesta afectiva constituyen una forma de violencia que deteriora el sentido de seguridad del menor y tiene consecuencias crónicas en su salud mental y física. Esta perspectiva coincide con investigaciones recientes que señalan que la exposición a críticas constantes y ridiculización inhibe la capacidad del niño para autorregularse, lo que impacta directamente en su desempeño en tareas que exigen concentración y precisión (García-García et al., 2022).

Al respecto, Spinazzola et al. (2021) indican que el maltrato emocional puede tener consecuencias profundas en el desarrollo cognitivo, ya que afecta procesos psicológicos fundamentales como la regulación emocional, la atención y el desarrollo del lenguaje.

El abuso sexual infantil se entiende como el involucramiento de un niño o niña en actos de carácter sexual que superan su capacidad de comprensión y para los cuales no tiene la madurez necesaria para decidir de manera consciente. Este tipo de violencia ocurre en un contexto de desigualdad, donde el agresor aprovecha su posición de autoridad o fuerza. Según explican Vargas-Pacherrez y Rivera-Lozada (2023), esta modalidad de maltrato no requiere necesariamente el uso de la fuerza física; se constituye mediante la manipulación de la confianza o la autoridad del cuidador para utilizar al niño como objeto de gratificación sexual.

Investigaciones de Maikranz et al. (2024) precisan que esta categoría incluye desde tocamientos en zonas erógenas (genitales, ano o boca) hasta actos de penetración. Estos eventos son descritos como experiencias traumáticas que fragmentan el sentido de integridad corporal del menor y alteran su respuesta neurobiológica ante el estrés. Según la Organización Mundial de la Salud (2024) y Quantin et al. (2025), el abuso también abarca interacciones mediadas por el lenguaje o el entorno digital, tales como la exposición a material pornográfico, el exhibicionismo ante el menor, la explotación sexual y el grooming. Estas conductas son igualmente lesivas, ya que fuerzan una erotización precoz del entorno del niño, interfiriendo con su maduración cognitiva y su capacidad de establecer vínculos sanos.

La negligencia o abandono se conceptualiza como la falla persistente de los cuidadores para satisfacer las necesidades esenciales del

menor, abarcando áreas críticas como la nutrición, la atención médica, la supervisión, la escolarización y el soporte afectivo. De acuerdo con Dubowitz et al. (2021), la característica distintiva de la negligencia es que, a diferencia de otras formas de violencia activa, esta se define por la omisión o ausencia de conductas protectoras necesarias para asegurar el bienestar y el desarrollo del infante. Esta falta de respuesta a las necesidades del niño crea un entorno de privación que, según López-López et al. (2024), interfiere con la maduración de los procesos cognitivos y la capacidad de autorregulación del menor.

En conjunto, la literatura científica contemporánea indica que estas formas de maltrato infantil suelen presentarse de manera simultánea y pueden generar efectos acumulativos en el desarrollo del niño. Diversos estudios han demostrado que la exposición prolongada a experiencias adversas en la infancia se asocia con alteraciones en el desarrollo emocional, cognitivo y social, lo que puede repercutir en el desempeño académico y en el bienestar psicológico a lo largo de la vida (McTavish et al., 2023; Spinazzola et al., 2021).

5.7 Adversidad temprana y desarrollo cognitivo: El maltrato como disruptor del éxito escolar

El maltrato infantil genera secuelas multidimensionales que abarcan los dominios neurológico, psicológico y conductual del menor (Mesa y Moya, 2011). Estas consecuencias se intensifican cuando el maltrato converge con situaciones de abandono o negligencia, repercutiendo de ma-

nera directa en la integridad de las funciones cognitivas superiores (Moreno, 2005).

La exposición temprana a situaciones de violencia, negligencia o maltrato emocional actúa como un disruptor crítico en la arquitectura cerebral infantil; de acuerdo con Benito Moraga (2023), estas experiencias adversas impiden una maduración sináptica equilibrada, lo que deriva en una falta de integración funcional entre las diversas áreas del sistema nervioso. Esta desarticulación neurológica se manifiesta clínicamente como una disminución en los niveles de concentración y una fragmentación de las capacidades atencionales, dificultando que el estudiante procese y almacene nueva información de manera efectiva.

La literatura científica sugiere que la victimización por maltrato altera significativamente los mecanismos de procesamiento de la información. Hedlefs y López (2011) sostienen que los niños que han experimentado maltrato procesan la información de manera distinta a sus pares sin antecedentes de violencia, lo que denota una configuración cognitiva diferencial derivada de la adversidad. Complementando esta perspectiva, Giménez et al. (2007) señalan que el maltrato infantil genera repercusiones multisistémicas que abarcan dominios motores, visuales, lingüísticos y de memoria. Estas alteraciones no solo pueden derivar en discapacidad intelectual, sino que comprometen los procesos de aprendizaje básicos, provocando un retraso significativo en la adquisición de competencias escolares y una desincronización en el desarrollo evolutivo del menor.

Se ha documentado que los entornos sociales adversos, caracterizados por la violencia y la omisión de cuidados, ejercen un impacto negativo sobre el rendimiento de las funciones cognitivas. Al analizar específicamente las dimensiones afectadas, Moreno (2005) refiere que el maltrato y el abandono —tanto en sus vertientes física como emocional— se vinculan estrechamente con deficiencias en el desarrollo lingüístico. No obstante, el autor destaca que las variantes emocionales de estos fenómenos generan secuelas más profundas, manifestándose en deficiencias críticas para la memoria numérica y verbal (Moreno, 2003). Dichas afectaciones cognitivas encuentran un correlato directo en el desempeño escolar; al respecto, Flores et al. (2013) identificaron que los niños víctimas de maltrato presentan deficiencias significativas en el análisis fonológico, así como en los procesos de lectura y escritura. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Mesa y Moya (2011), quienes señalan que estos menores suelen mostrar un rendimiento deficitario en medidas estandarizadas de competencia académica y cognitiva según la valoración docente. En este sentido, se subraya que la relación entre las experiencias de victimización temprana y el compromiso del éxito escolar es persistente y profunda. Al respecto, Jaffee et al. (2021) destacan que los niños con antecedentes de maltrato presentan un rendimiento académico inferior, lo que evidencia una conexión directa entre las alteraciones neurocognitivas y las dificultades en áreas fundamentales del aprendizaje. Este impacto se traduce en un desempeño escolar disminuido, sugiriendo que el rezago observado no es una falta de

capacidad intrínseca, sino la manifestación funcional de un desarrollo cognitivo y motriz vulnerado por el entorno de violencia.

Investigaciones en el ámbito neurológico sugieren que la atención, el afecto y la estimulación que recibe un niño intensifican dicha plasticidad, impactando favorablemente en su desarrollo cerebral (Weaver et al.; Rommeck et al.; Nelson et al., como se citó en Berlinsky y Schady, 2015).

Por consiguiente, el desarrollo cognitivo infantil no es un proceso puramente biológico, sino una construcción dinámica donde las experiencias sociales actúan como arquitectas de la estructura cerebral. Investigaciones contemporáneas sugieren que existe una relación bidireccional entre el entorno y la maduración neurológica; una interacción constante caracterizada por la protección y la estimulación multisensorial en los primeros años deja una huella epigenética que potencia las funciones ejecutivas y los procesos de aprendizaje (García-Gutiérrez et al., 2024).

Por el contrario, la carencia de estímulos o la exposición a contextos de vulnerabilidad social pueden limitar la plasticidad cerebral, subrayando que la calidad del entorno sociofamiliar es el principal predictor del éxito en la alfabetización inicial. Así, un ambiente enriquecido no solo facilita la adquisición de conocimientos, sino que garantiza que los procesos cognitivos básicos, como la atención y la memoria, se desarrollen con la eficiencia necesaria para la resolución de problemas

en la vida cotidiana (López-Hernández y Martínez, 2023; Buitrago-Carreño, 2024).

La privación de un entorno familiar estimulante y la exposición a situaciones de vulnerabilidad social pueden generar rezagos significativos en las funciones ejecutivas. Cedeño-Terreros y Ramos-Rangel (2021) sostienen que la institucionalización o la falta de redes de apoyo adecuadas impactan la atención y la memoria, pero subrayan que, mediante planes de intervención neuropsicológica dirigidos, es posible estimular estas áreas para mitigar las afectaciones cognitivas derivadas del contexto social.

El desarrollo en contextos de adversidad crónica, caracterizados por el maltrato, la marginación y la desintegración familiar, impacta significativamente la maduración de las funciones psicológicas superiores durante la etapa escolar. Flores-Lázaro et al. (2013) sostienen que la activación persistente de los sistemas de respuesta al estrés genera alteraciones biológicas en la arquitectura cerebral, comprometiendo los procesos cognitivos necesarios para el aprendizaje.

Finalmente, diversas investigaciones han demostrado que el maltrato crónico actúa como un estresor tóxico que afecta la maduración de áreas cerebrales críticas para el procesamiento de información (McLean et al., 2022). En niños con antecedentes de violencia, se observa un rendimiento significativamente menor en tareas que requieren percepción visual y auditiva, así como en la integración de estímulos sensoria-

les, que constituyen la base del reconocimiento de grafemas y fonemas (Soria-Arce y Morales-Reyes, 2023).

En cuanto a los sistemas de almacenamiento, la memoria visual y auditiva presentan déficits específicos vinculados a estados de alerta constante; los niños que han sufrido trauma tienden a mostrar dificultades para retener secuencias auditivas y patrones espaciales, lo que obstaculiza la fluidez en la lectura y la precisión en la escritura (Hirst et al., 2024). Estos problemas se ven agravados por una deficiente coordinación visomotriz, ya que el estrés postraumático puede interferir con la precisión de los movimientos finos necesarios para el trazo gráfico. Asimismo, el lenguaje, tanto expresivo como comprensivo, suele presentar un retraso marcado en poblaciones residentes en albergues, donde la falta de estimulación adecuada y el impacto emocional de la violencia limitan el desarrollo del léxico y la estructuración sintáctica (García-Vázquez et al., 2025).

Partiendo de estas evidencias, es posible afirmar, en concordancia con Santana et al. (1998), que el maltrato infantil constituye uno de los desafíos de salud pública más críticos a nivel global. Su relevancia trasciende la esfera social para instalarse en la biológica, dado que, como señalan Giménez-Pando et al. (2007), las repercusiones en el neurodesarrollo pueden generar secuelas de carácter permanente e irreversible.

6 Método

6.1 Variables

1. Lectura. Definida como actividad compleja que implica la asociación de grafemas con fonemas y con un significado; para realizarse requiere una serie de fases en las que se vinculan diversas áreas del cerebro: sistema visual y auditivo, procesos cognitivos, motores y de lenguaje; cada una de ellas realiza una función específica, que en conjunto permiten la comprensión de un texto. La observación de la lectura se llevó a cabo a través de la batería ENI; en el dominio de Lectura se evaluaron tres subdominios: Precisión (sílabas, palabras, no palabras, oraciones y palabras con errores en la lectura en voz alta); Comprensión (oraciones, lectura en voz alta y lectura silenciosa) y velocidad (lectura en voz alta y lectura silenciosa).

2. Escritura. Se define como una actividad muy compleja en la que intervienen diversos procesos cognitivos y psicomotrices; relacionados con la coordinación motora tanto gruesa como fina y la adecuada estructuración de las habilidades comunicativas; Es una forma de comunicación a través de signos escritos que, para realizarla, el ser humano requiere la madurez integral del sistema nervioso central. La observación de la escritura se realizó a través de la ejecución mostrada en la batería ENI, en el dominio de Escritura; se evalúan dos subdominios: Precisión (dictado de sílabas, dictado de palabras, dictado de no palabras, dictado de oraciones y palabras con errores en la

recuperación escrita); composición narrativa (coherencia y longitud de la producción narrativa) y velocidad (copia de un texto).

3. *Procesos cognitivos.* Definida como un conjunto de procesos psicológicos, que integran el sistema de procesamiento de la información que el individuo recibe del entorno; selecciona, transforma, almacena, elabora y recupera la información para poder transmitirla. Para esta investigación se categorizan en:

Percepción. Definida como el proceso cognitivo que clasifica, interpreta, analiza e integra la información recibida por los receptores sensoriales por cada individuo dando cuenta de la experiencia en forma individual. Se observó a través de la ejecución mostrada en el Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig, en las subpruebas: coordinación ojo-mano, posición en el espacio, figura-fondo, relaciones espaciales, cierre visual y constancia de forma; la Percepción auditiva se observó a través de la ejecución mostrada en la batería Evaluación Neuropsicológica infantil (ENI), el subdominio de percepción auditiva (Puntuación bruta de las pruebas: Sonidos ambientales y Percepción fonémica).

Memoria. Definida como el proceso de captar, codificar, almacenar, reproducir la información y recuperarla cuando el ser humano lo requiere para su uso. La observación de la memoria se realizó a través de la batería ENI, en el dominio de memoria codificada se evalúan dos subdominios: verbal-auditiva (Revisión en las puntuaciones brutas en las pruebas: Lista de palabras y recuerdo de una historia) y visual (Lista

de figuras). En el dominio de memoria evocación diferida se evalúan: el subdominio de estímulos auditivos (Recobro espontáneo de la lista de palabras, Recobro por claves, Reconocimiento verbal auditivo y Recuperación de una historia) y el subdominio de estímulos visuales (Recobro de la figura compleja, recobro espontáneo de la lista de figuras, recobro por claves y reconocimiento visual).

4. Coordinación visomotriz. Definida como el proceso a través del cual se logra una integración de la percepción visual con las destrezas motoras; implica ejecutar de manera uniforme cualquier acción en serie. La observación se realizó a través de la ejecución mostrada en el Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig, en las subpruebas: Coordinación ojo-mano, copia, relaciones espaciales y velocidad visomotora.

5. Lenguaje. El lenguaje es un sistema de comunicación basado en una simbología y reglas gramaticales que permite la comunicación entre las personas; posibilita al ser humano asignar nombres a los objetos y guardarlos en la memoria, lo cual le permite identificarlos a través de una imagen mental, aun cuando no sean tangibles. Se observó por medio de la ejecución mostrada en la batería ENI en el dominio de lenguaje; se evaluaron tres subdominios: repetición (sílabas, palabras, no palabras y oraciones); expresión (denominación de imágenes, coherencia narrativa y longitud de la expresión) y comprensión (designación de imágenes, seguimiento de instrucciones y comprensión del discurso).

6.2 Participantes

El universo lo componen niños de 3° a 6° año de primaria del “Colegio México Libre”. La muestra estuvo compuesta por 13 estudiantes; 2 de 3ro., 5 de 4to grado., 5 de 5to grado y 1 de 6to grado. La muestra es de tipo no probabilística ya que los niños que participaron en el presente estudio se eligieron con las siguientes características de inclusión: niños que hayan sido víctimas de maltrato familiar, residieran en albergues, asistieran al Colegio México Libre, se encontraran cursando entre tercero y sexto grado y presentaran retraso en la lectura y la escritura (Hernández et al., 2010).

6.3 Diseño

La investigación se realizó a partir del paradigma cuantitativo, a través de un procedimiento sistemático y estructurado, con el objetivo de evaluar los procesos cognitivos y motores de un grupo de niños que residen en albergues y muestran rezago en la lectura y la escritura; dichos procesos se midieron a través de una batería de pruebas psicométricas y para el análisis de datos, se utilizó un programa estadístico (Cea, 2001).

Fue un diseño no experimental, dado que se observaron las variables de este estudio, sin realizar ninguna manipulación sobre ellas (percepción, memoria, coordinación visomotriz, lenguaje, lectura y escritura) en niños que provienen de situaciones de maltrato familiar y radican en albergues; (lugar donde se presenta el fenómeno de estudio)

para conocer el estado en el que se encontraban las variables mencionadas. (Hernández et al., 2010).

El diseño fue de corte transversal, puesto que la observación de los procesos cognitivos y motores (variables de estudio) se llevó a cabo en un solo momento de la presentación del problema de estudio con un grupo de niños víctimas de maltrato, alojados en albergues y con rezago en la lectura y la escritura (Hernández et al., 2010; Cea, 2001).

El diseño fue de tipo exploratorio y descriptivo, puesto que se buscó conocer el estado de los procesos cognitivos y motores, así como el grado de rezago en la lectura y la escritura; para posteriormente realizar una descripción de ellos (Hernández et al., 2010).

6.4 Instrumentos de medición

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos son los siguientes:

1. Prueba de habilidades visomotoras y percepción visual para niños de **Frostig DTVP-2**. (Frostig, 2009). Con la cual se midieron los procesos: Coordinación Visomotriz y Percepción visual.
2. La medición de memoria, lenguaje, percepción auditiva, lectura y escritura se realizó a través de la **Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI)** de Matute et al. (2007), utilizando las subpruebas específicas de cada una de las variables descritas.

6.5 Procedimiento

Paso 1. Planteamiento del problema. Con base en una problemática observada, se determinó el objeto de estudio, se desarrollaron las

preguntas de la investigación, así como la justificación y se plantearon los objetivos.

Paso 2. Marco teórico. Se realizó una búsqueda bibliográfica acerca de los procesos cognitivos (percepción y memoria), lenguaje y coordinación visomotriz, y el impacto de su desarrollo en la lectura y la escritura, teorías base, que conforman el Marco teórico, enriqueciéndolo con las investigaciones realizadas con el problema de investigación, constituyendo el estado del arte o marco referencial, así como el marco contextual.

Paso 3. Sondeo exploratorio. Para evaluar la viabilidad de la investigación, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a docentes de una escuela que recibe a niños provenientes de albergues y con antecedentes de maltrato familiar.

Paso 4. Determinación y estructura del Método. Se definieron el diseño, el alcance y el tipo de investigación necesarios para cumplir con el objetivo planteado y dar respuesta a las preguntas de investigación.

Paso 4. Ubicación de la Población de estudio. Se realizó una investigación en el contexto de la localidad, con base a la problemática conocida a través de los diferentes medios de comunicación en pro de saber si la población, objeto de estudio se encontraba en la localidad.

Paso 5. Selección de la Población de estudio. Se seleccionó una muestra de niños posibles participantes, con características específicas al problema de estudio.

Paso 6. Recolección de datos. Se realizó una búsqueda de los instrumentos ya elaborados por los expertos en el área disciplinar que midieran las variables de estudio, se eligieron los instrumentos más apropiados para recabar los datos acordes a las variables de estudio y se procedió a aplicarlos en forma individual apegándose a los reglamentos de cada instrumento para recabar la información de forma válida y confiable.

Paso 7. Calificar y codificar pruebas psicométricas. Se llevó a cabo la calificación de cada una de las pruebas aplicadas por participante tomando en cuenta los valores específicos de cada una y se realizó la codificación de ellas para formar una base de datos.

Paso 8. Análisis de datos. Una vez que se tuvieron los resultados de la evaluación de cada una de las pruebas, se llevó a cabo la captura de los datos; para el análisis de estos se utilizó el programa computacional estadístico SPSS versión 21.

Paso 8. Discusión de los resultados. Posterior a los análisis estadísticos apropiados, se elaboró la interpretación de los resultados con base en la teoría que sustenta la investigación, considerando el contexto que rodea a los participantes del estudio. Asimismo, se desarrollaron las conclusiones a las que se llegó.

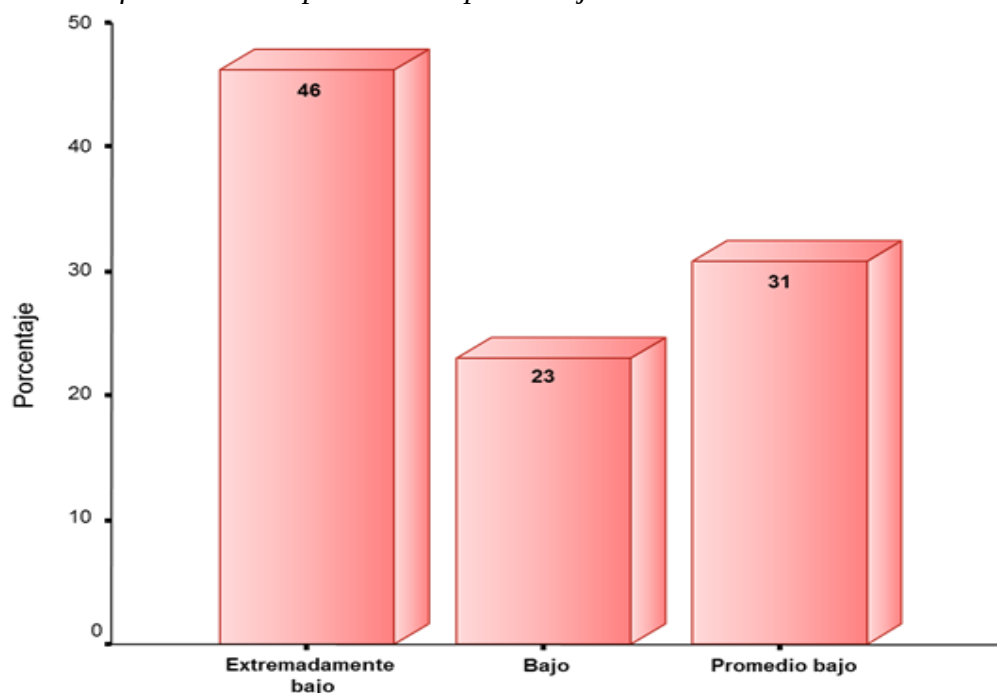
Paso 9. Reporte en extenso. Se elaboró un reporte impreso de la investigación en los términos que determina la Institución para la elaboración de la tesis de la MINEA (Hernández et al., 2010).

7 Resultados

Se muestran los resultados de las variables estudiadas: Lectura, Escritura, así como de los procesos cognitivos, Memoria (visual y auditiva), Percepción (visual y auditiva), Lenguaje y el proceso de Coordinación visomotriz. Para llegar a los resultados se utilizaron análisis de distribución de frecuencias expresados en porcentajes de la ejecución de las variables.

Figura 1

Distribución de frecuencias expresadas en porcentajes de la variable Lectura



En la figura 1 se puede observar que los niveles de ejecución en la lectura el 100 % de los niños participantes se encuentran por debajo del promedio; el nivel que más se presentó fue el extremadamente bajo mostrando una media de 46%.

Tabla 1
Velocidad en la Lectura, palabras leídas por minuto

Grado escolar	Nivel esperado	Media nivel esperado	Media nivel logrado	Nivel que requiere apoyo
3ro.	De 85 a 99	92	0	Menor que 60
4to.	De 100 a 114	107	6	Menor que 85
5to.	De 115 a 124	120	58	Menor que 100
6to.	De 125 a 134	130	35	Menor que 115

En la tabla 1 se observa que el nivel de logro en cuanto a velocidad en la lectura, en el 100% de los participantes se encuentra muy por debajo del nivel que se espera respecto al grado escolar que cursan, según los estándares de la SEP.

Tabla 2
Distribución de frecuencias de Precisión en la Lectura

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	7	54
Bajo	3	23
Promedio bajo	1	8
Promedio	2	15
Total	13	100

El nivel de ejecución respecto a precisión en la lectura se presentó por debajo del promedio en el 85% de los participantes, de los cuales el 54% se posicionaron en el nivel extremadamente bajo; únicamente el 15% alcanzó el promedio (Tabla 2).

Tabla 3

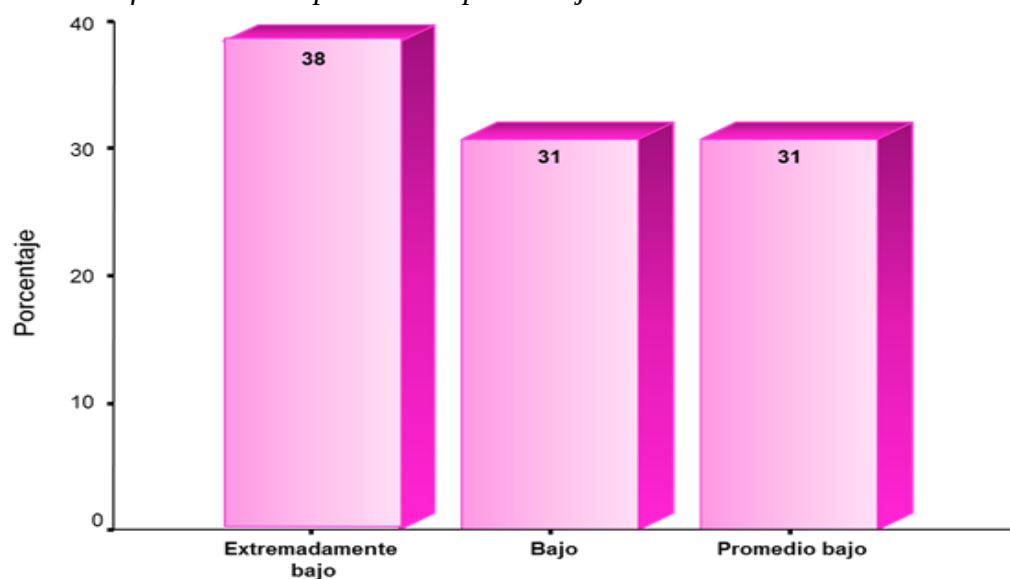
Distribución de frecuencias de Comprensión en la Lectura

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	6	46
Bajo	1	8
Promedio bajo	5	38
Promedio	1	8
Total	13	100

La tabla 3 muestra que el nivel de ejecución en comprensión lectora se sitúa por debajo del promedio en el 92% de los niños y tan sólo el 8% logró posicionarse en el promedio; el nivel que alcanzó el mayor número de repeticiones fue el extremadamente bajo con 46%.

Figura 2

Distribución de frecuencias expresada en porcentajes de la variable Escritura



En la variable escritura los niveles de ejecución se presentaron por debajo del promedio en el 100 % de los niños; el nivel que mos-

tró el mayor número de repeticiones fue el extremadamente bajo con un promedio de 38% (figura 2).

Tabla 4
Distribución de frecuencias de Precisión en la Escritura

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	4	31
Bajo	6	46
Promedio	3	23
Total	13	100

En la tabla 4 se observa que el nivel de ejecución en cuanto a precisión en la escritura fue de 77% por debajo del promedio, ubicándose en el promedio el 23% de la población estudiada.

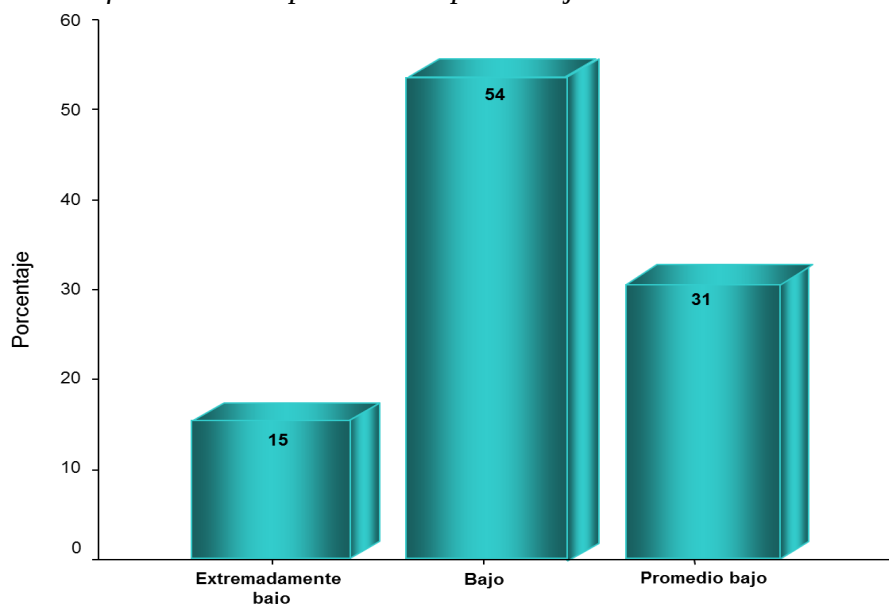
Tabla 5
Distribución de frecuencias de Composición Narrativa

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	9	69
Promedio bajo	1	8
Promedio	3	23
Total	13	100

El nivel de ejecución en relación con la composición narrativa se presentó por debajo del promedio en el 77% de los participantes, de los cuales el 69% se posicionan en el nivel extremadamente bajo, sólo el 23% de ellos lograron colocarse en el promedio (ver tabla 5).

Figura 3

Distribución de frecuencias expresadas en porcentajes de la variable Memoria



En la figura 3 se observa que el 100% de los niños participantes mostraron en el proceso cognitivo de memoria niveles de ejecución por debajo del promedio; el nivel más repetido es el bajo.

Tabla 6

Distribución de frecuencias de Memoria Auditiva

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	3	23
Bajo	4	31
Promedio bajo	5	38
Promedio	1	8
Total	13	100

En el nivel de ejecución de la memoria auditiva, el 92 % de los participantes se ubicaron por debajo del promedio y tan sólo el 8%

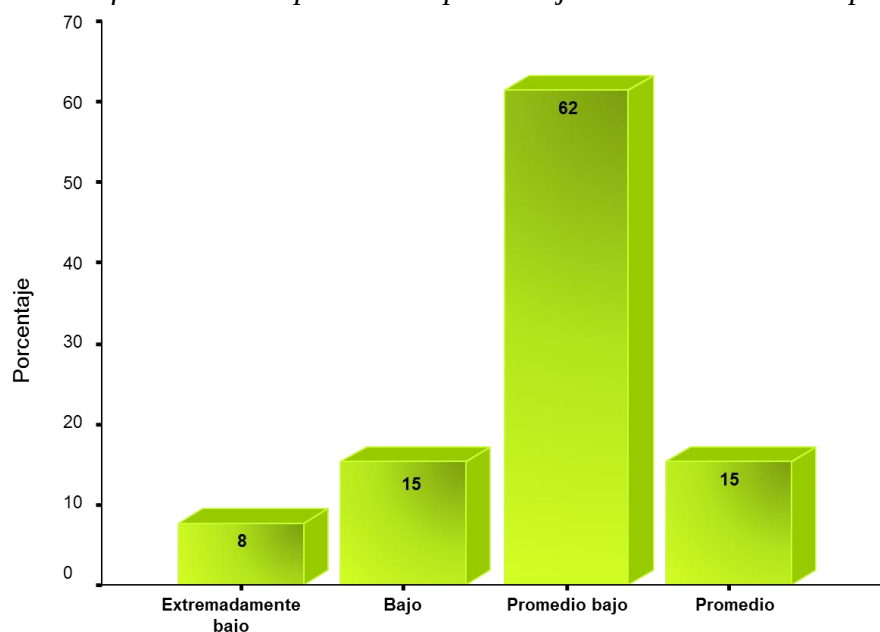
de los casos alcanzaron el promedio; el nivel que más se presentó fue el promedio bajo con un 38%, como se observa en la tabla 6.

Tabla 7
Distribución de frecuencias de Memoria Visual

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	6	46
Bajo	4	31
Promedio bajo	2	15
Promedio	1	8
Total	13	100

En la tabla 7 se puede observar que el 92% de los participantes se encuentra por debajo del promedio en cuanto a nivel de ejecución de memoria visual, de los cuales el 46% se ubicó en el nivel extremadamente bajo.

Figura 4
Distribución de frecuencias expresada en porcentaje de la variable Percepción.



En la variable percepción, el nivel de ejecución de los niños participantes se encontró por debajo del promedio en un 85%, siendo el promedio bajo el que alcanzó el mayor número de repeticiones con un 62% y tan sólo el 15% de los niños se ubicaron en el promedio (figura 4).

Tabla 8
Distribución de frecuencias Percepción Auditiva

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	1	8
Bajo	6	46
Promedio bajo	4	31
Promedio	2	15
Total	13	100

La tabla 8 señala que el nivel de ejecución respecto a percepción auditiva se sitúa por debajo del promedio en el 85% de los participantes y únicamente el 15% se encuentra en el promedio, siendo el nivel bajo el que estuvo presente en la mayoría de las veces con un 6%.

Tabla 9
Distribución de frecuencias de Percepción Visual

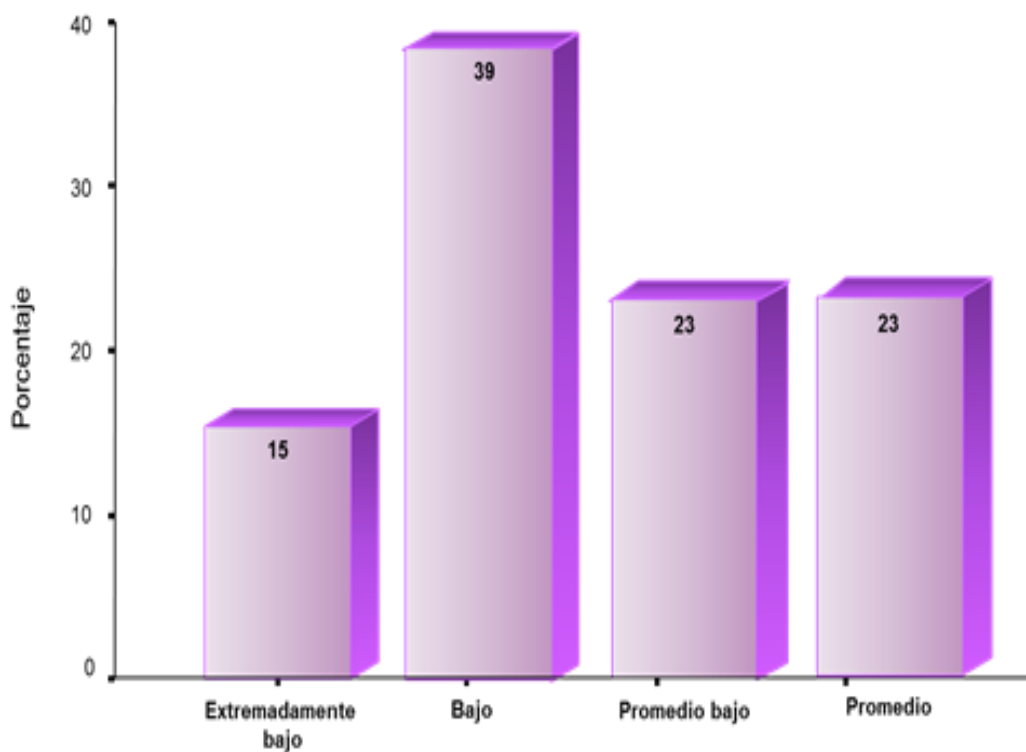
Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	2	15
Bajo	3	23
Promedio bajo	4	31
Promedio	4	31
Total	13	100

En la percepción visual, el 69% de los participantes se encontraron por debajo del promedio en sus niveles de ejecución; el nivel

con mayor número de repeticiones fue el promedio bajo, el cual se ubicó en el 31% (ver tabla 9).

Figura 5

Distribución de frecuencias expresada en porcentajes de la variable Coordinación Visomotriz

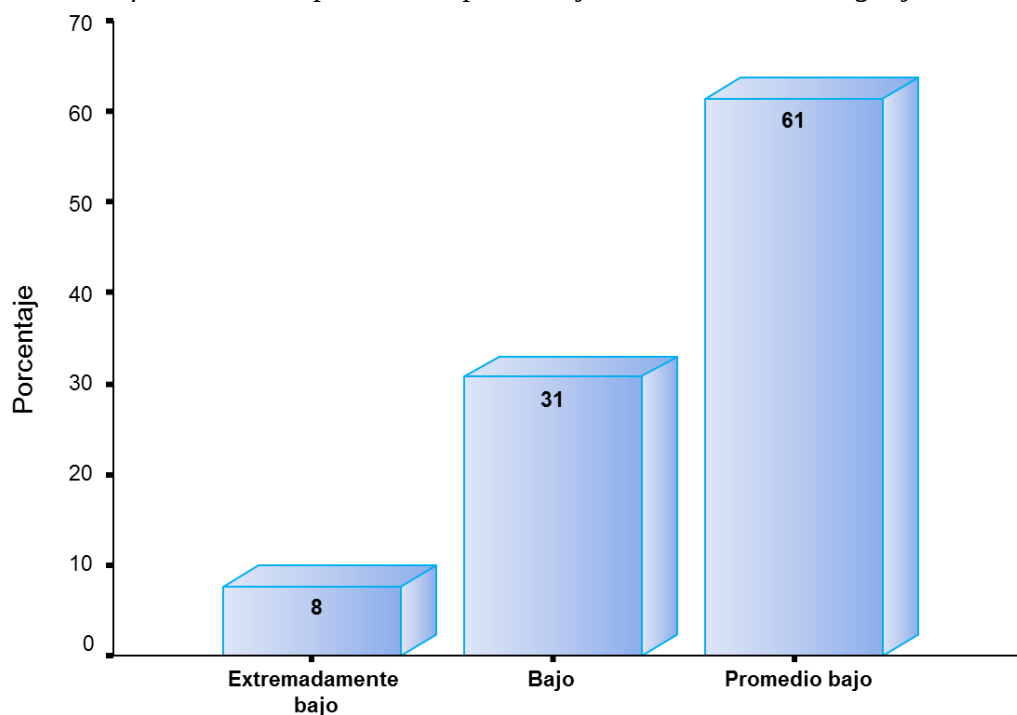


En la figura 5 se observa que en la variable coordinación visomotriz el 77% de los niños mostraron niveles de ejecución por debajo del promedio, siendo el nivel bajo el que alcanzó el porcentaje más elevado con un 39%.

En la variable lenguaje el 100% de los participantes presentaron niveles de ejecución por debajo del promedio, siendo el promedio bajo el que mostró un mayor número de repeticiones (figura 6).

Figura 6

Distribución de frecuencias expresada en porcentajes de la variable Lenguaje



En la variable lenguaje el 100% de los participantes presentaron niveles de ejecución por debajo del promedio, siendo el promedio bajo el que mostró un mayor número de repeticiones (figura 6).

Tabla 10

Distribución de frecuencias de Lenguaje Receptivo

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	2	15
Bajo	4	31
Promedio bajo	6	46
Promedio	1	8
Total	13	100

En la tabla 10 se observa que el nivel de ejecución respecto a lenguaje expresivo se sitúa por debajo del promedio en el 92% de los participantes, sólo el 8% se ubicaron en el promedio.

Tabla 11

Distribución de frecuencias de Lenguaje Expresivo

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	3	23
Bajo	5	38
Promedio bajo	4	31
Promedio	1	8
Total	13	100

El nivel de ejecución en el lenguaje expresivo se presentó por debajo del promedio en el 92% de la población estudiada y tan solo el 8% logró el promedio, como señala la tabla 11.

Tabla 12

Distribución de frecuencias de Lenguaje Comprensivo

Nivel de ejecución	Frecuencia	Porcentaje
Extremadamente bajo	1	8
Bajo	1	8
Promedio bajo	8	61
Promedio	3	23
Total	13	100

La tabla 12 indica que el nivel de ejecución de los niños en relación con lenguaje comprensivo se encuentra 77% por debajo del promedio y 23% en el promedio.

8 Discusión

El estudio parte de una premisa muy relevante: el maltrato y la negligencia infantil no son solo problemas sociales, sino disruptores del neurodesarrollo. Al contrastar los resultados de la evaluación (específicamente el rezago identificado en niños de 3° a 6° grado del Colegio México Libre) con el marco teórico, se observa una congruencia con lo expuesto por Benito Moraga (2023), quien señala que el estrés crónico por violencia altera la maduración sináptica y fragmenta la capacidad atencional. Esta desarticulación en los procesos básicos se vincula con las alteraciones en la plasticidad sináptica derivadas de entornos de adversidad temprana (García-Gutiérrez et al., 2024). Esto explicaría por qué los alumnos de la muestra presentan dificultades para estabilizar los procesos de aprendizaje evaluados, a pesar de recibir instrucción escolar formal.

La investigación evidencia que, pese a cursar grados superiores de educación primaria, los participantes muestran un desempeño funcional inferior al esperado para su edad cronológica. Esta discrepancia valida los postulados de Mesa y Moya (2011), quienes sostienen que la exposición al maltrato genera déficits específicos en los dominios cognitivo y motor, los cuales se manifiestan como dificultades persistentes en el aprendizaje.

Los hallazgos de esta investigación revelan un compromiso significativo en la totalidad de las variables evaluadas. Se identificaron deficiencias críticas en los procesos cognitivos subyacentes —específicamente en memoria, percepción, coordinación visomotriz y lenguaje—, los cuales se sitúan sistemáticamente por debajo del promedio esperado para su etapa de desarrollo. Esta precariedad en las funciones de base se traduce en una brecha sustancial respecto a la fluidez, expresividad, comprensión y análisis lector. Dichas dimensiones, postuladas por Flores et al. (2015) como pilares esenciales de la competencia lectora, muestran un desempeño que dista de los estándares de logro establecidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2010), evidenciando un rezago que compromete la autonomía académica de la población de estudio.

La deficiencia identificada en la percepción visual y auditiva (Objetivo 3) evidencia un impacto directo en la conciencia fonológica, pilar de la lectura, dificultando en el niño asociar grafemas con sonidos de manera eficiente. Bajo este escenario, el proceso de decodificación es lento y errático, impidiendo alcanzar la fluidez lectora necesaria para la comprensión. Este rezago en la fluidez y velocidad no solo es un problema de decodificación fonológica, sino que sugiere una falla en la coordinación visomotriz. De acuerdo con Ibrahim et al. (2024), las dificultades oculomotoras interfieren en el seguimiento adecuado del texto, lo que explicaría por qué los niños de la muestra omiten letras o saltan palabras, perdiendo la semántica del texto escrito. En sintonía

con esto, Soria-Arce y Morales-Reyes (2023) confirman que, en poblaciones con antecedentes de violencia, la integración de estímulos sensoriales es ineficiente debido a alteraciones en el procesamiento auditivo central; esto sugiere que el déficit en la conciencia fonológica es una consecuencia de la incapacidad del sistema nervioso para jerarquizar estímulos ante una carga de estrés postraumático persistente.

Los resultados en memoria de codificación y evocación (Objetivo 4) son consistentes con los planteamientos de Moreno (2003, 2005), quien asocia el abandono emocional con secuelas persistentes en la memoria verbal. Sin una memoria operativa funcional, el infante presenta dificultades para retener la información necesaria para integrar frases y extraer inferencias, lo cual explica el déficit en la comprensión lectora reportado en este estudio. Esta saturación de la memoria operativa se ve agravada por la fragilidad en el registro inicial de los datos; como advierten Santiago et al. (2006), la memoria sensorial solo conserva imágenes y estímulos de manera pasajera. Una vez que se deja de atender al estímulo —debido a los mecanismos de hipervigilancia emocional— el recuerdo se desvanece antes de consolidarse. Esta limitación coincide con lo reportado por Hirst et al. (2024), quienes señalan que el trauma infantil dificulta tareas básicas como recordar sonidos en orden o reconocer patrones visuales. Esto explica por qué los niños de este estudio leen de forma pausada y sin entender: su 'capacidad de almacenamiento' está saturada. Su cerebro funciona como una alarma que nunca se apaga, priorizando vigilar el entorno para

sentirse seguros en lugar de concentrar toda su energía en procesar y comprender lo que están leyendo. Lo anterior evidencia cómo las deficiencias en los procesos cognitivos —medio fundamental para lograr el aprendizaje según Contini (2006)— se comprueban en la población estudiada como el factor determinante de sus resultados desfavorables en el ámbito académico.

Esta limitación en el procesamiento profundo se extiende al área lingüística, confirmando la interdependencia entre el lenguaje oral y el escrito (Suárez-Coalla et al., 2024). En la muestra, el desarrollo limitado del vocabulario y de la producción oral —consecuencia directa del entorno de negligencia— priva al niño de la base necesaria para comprender lo que lee. Siguiendo a Figueroa et al. (2025), la capacidad para estructurar frases de forma lógica (morfosintaxis) se encuentra comprometida, lo que impide que los alumnos redacten textos con coherencia. Esto interrumpe el ciclo de retroalimentación mencionado por Quinn et al. (2025): al no poseer una lectura fluida, se detiene la adquisición de nuevas palabras y el acceso a modelos de lenguaje más complejos (Zhang y Zhang, 2025), lo que termina por limitar severamente su competencia comunicativa integral.

Los participantes presentan un marcado rezago en la fluidez, expresividad, comprensión y análisis lector, dimensiones que Flores et al. (2015) identifican como pilares de una competencia lectora adecuada. El desempeño observado contraviene los estándares establecidos por la SEP (2010), manifestándose a través de una lectura

pausada y con una entonación inadecuada, donde los sujetos prescinden de los signos de puntuación o los utilizan de forma incorrecta. Asimismo, durante la realización de las pruebas se identificaron errores de ejecución consistentes: la omisión de letras, de segmentos de palabras o de vocablos completos, así como la sustitución de letras y palabras. Destaca, además, la tendencia a reemplazar una letra por otra, derivando en la producción de una 'no palabra', lo cual compromete la integridad del proceso y provoca que se pierda la semántica del texto.

En cuanto a la velocidad y la comprensión lectora, se denota un rezago crítico respecto a los estándares de la SEP (2010), situando a la totalidad de los casos en el nivel de 'Requiere Apoyo', tanto en la modalidad de lectura en voz alta como silenciosa. Resulta relevante contrastar esto con lo postulado por Panel el Nacional de Lectura (como se citó en Caballeros et al. 2014), el cual establece la fluidez como un factor determinante para la comprensión. No obstante, los hallazgos de este estudio revelan una particularidad: los participantes que lograron un desempeño promedio en comprensión no reflejaron una ejecución equivalente en fluidez, expresión y velocidad. Esta discrepancia sugiere que, en la población estudiada, existen procesos cognitivos alternos que permiten la extracción de significado a pesar de una mecánica lectora deficiente, lo cual matiza la relación de interdependencia absoluta propuesta por dicho Panel.

En relación con la escritura, el 100% de la población estudiada mostró resultados inferiores al promedio normativo. El nivel de

ejecución en la precisión de la escritura es deficitario, observándose una prevalencia de sustituciones y omisiones que reflejan dificultades para consolidar las representaciones ortográficas mentales (Maurer et al., 2023). Al carecer de una memoria visual fortalecida —posiblemente debido a la privación de estímulos en entornos de negligencia—, el niño presenta limitaciones para recuperar la configuración gráfica de las palabras, lo que explica la baja legibilidad identificada.

Asimismo, la ejecución en composición narrativa posiciona a una tercera parte de la muestra en un rango extremadamente bajo. Dado que la escritura demanda una organización compleja de procesos motores y cognitivos, el rezago identificado en la copia de figuras sugiere la presencia de la desarticulación neurobiológica planteada por Farah et al. (2024). Este hallazgo se ve reforzado por García-Vázquez et al. (2025), quienes señalan que, en contextos de alta vulnerabilidad, se limita el desarrollo del léxico y la precisión de la motricidad fina, convirtiendo la escritura en una tarea extenuante y escasamente automatizada.

Mientras que la teoría indica que estos procesos suelen automatizarse con la práctica escolar, en los participantes dicha automatización se ve obstaculizada por la dificultad para coordinar información de diversas áreas cerebrales (cognición, lenguaje, control motor). Finalmente, los datos obtenidos resultan alarmantes; de no mediar intervenciones especializadas que consideren la persistencia de sus condiciones de vida, el pronóstico para su integración educativa, social y laboral se vislumbra significativamente desfavorable.

Resulta imperativo discutir la discrepancia entre la política educativa vigente (Acuerdo 10/09/23), que prioriza la promoción por asistencia, y la realidad neuropsicológica documentada en este estudio. La investigación revela una población que transita por los niveles escolares sin haber consolidado las operaciones concretas, etapa que resulta esencial para lograr la lectura de manera exitosa (Jiménez y Artiles, 1995). Esta 'pobreza de aprendizaje' se convierte en un factor de riesgo social crítico; como señala la REDIM (2024), el rezago y el abandono escolar actúan como catalizadores para la vinculación de menores con conductas transgresoras en contextos vulnerables como Ciudad Juárez.

No obstante, ante la severidad de estos hallazgos, la discusión se alinea con una perspectiva fundamentada en la neuroplasticidad. Como postulan Llatance et al. (2024), el cerebro infantil posee la capacidad de reorganizarse funcionalmente frente a estímulos educativos significativos. En consecuencia, el diagnóstico preciso de los procesos deficitarios —específicamente la memoria y la percepción— se establece como el imperativo ético y técnico para diseñar intervenciones neuropedagógicas que logren mitigar el impacto del maltrato y restituyan el derecho al aprendizaje.

9 Conclusiones

La presente investigación permite concluir que el maltrato y la negligencia en la infancia deben considerarse tanto problemas sociales como factores que alteran profundamente el desarrollo neuropsicológico y el aprendizaje. Se comprobó que el estrés crónico provocado por entornos violentos interrumpe la consolidación de procesos cognitivos básicos. Como consecuencia, se observa en la muestra un desempeño académico muy por debajo de lo esperado para su edad, evidenciando que el trauma ambiental impide que el aprendizaje se estabilice, incluso cuando los niños reciben instrucción escolar formal de manera regular.

En cuanto a la competencia lectora, se determinó un rezago crítico en la precisión, la fluidez y la comprensión. La totalidad de los participantes se ubica en el nivel de "Requiere Apoyo" según los estándares oficiales, realizando una lectura lenta y con errores constantes. Esta dificultad refleja una incapacidad para conectar sonidos con letras de manera eficiente y para realizar el seguimiento visual necesario para la decodificación. En el área de la escritura, los resultados son igualmente preocupantes; la falta de coordinación visomotriz, sumada a la dificultad para recuperar las representaciones gráficas de las palabras, convierte el acto de escribir en una tarea agotadora y carente de automatización, donde predominan omisiones y sustituciones de letras.

Asimismo, se concluye que procesos evaluados como la memoria y la percepción están seriamente afectados por un estado de "hipervigilancia emocional". Debido al historial de maltrato, los resultados sugie-

ren que el cerebro de estos niños prioriza la detección de posibles amenazas en el entorno, lo que comprometería de forma indirecta la disponibilidad atencional necesaria para las tareas escolares. Esta dinámica satura la memoria de trabajo, impidiendo que los infantes retengan instrucciones o comprendan el significado profundo de los textos. Esta limitación se extiende al lenguaje oral; al vivir en entornos de negligencia con escasa estimulación verbal, los niños presentan un vocabulario limitado que frena el desarrollo de la lectura, creando un ciclo donde la falta de lenguaje y la baja comprensión lectora se refuerzan negativamente.

Bajo este escenario, la investigación confirma que el rezago en lectoescritura en escolares víctimas de maltrato no responde a una falta de capacidad intrínseca, sino que es una consecuencia directa de la interrupción del desarrollo de procesos neuropsicológicos básicos por un entorno hostil. La congruencia encontrada entre la teoría de la "arquitectura cerebral alterada" y los bajos puntajes de ejecución obtenidos en la prueba ENI subraya la necesidad urgente de transformar el modelo educativo actual. Resulta imperativo pasar de una política de "asistencia y promoción" a una perspectiva de rehabilitación cognitiva y equidad educativa, donde el diagnóstico preciso sea la base para diseñar intervenciones neuropedagógicas. Fortalecer los procesos de base es el paso fundamental para reparar el daño causado por el maltrato y garantizar que estos niños recuperen, finalmente, su derecho a aprender y desarrollarse plenamente.

10 Referencias

- Acosta Ramírez, A. M. (2024). Desarrollo de la lectura y la escritura: Tendencias a la dislexia y disgrafía. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 3045–3060. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9635
- Aldaz-Díaz, J. G., Dávila-Pardo, J. M., Garofalo-Pelagallo, M. B., y Criollo-Turusina, M. A. (2025). Procesos cognitivos lectores en la comprensión lectora en estudiantes de la Joya de los Sachas. *Ciencia y Educación*, 6(6.1), 205–216. <https://doi.org/10.48190/ce.v6i6.1.205>
- Alt, M., Fox, A., Levy, R., Hogan, T. P., Cowan, N., y Gray, S. (2022). Phonological working memory and central executive function differ in children with typical development and dyslexia. *Dyslexia*, 28(1), 20–39. <https://doi.org/10.1002/dys.1699>
- Anderson, J. R. (2001). *Aprendizaje y memoria: un enfoque integral*. McGraw-Hill.
- Amador, J., Forns, M. y Kirchner, T. (2006). *Repertorios cognoscitivos de atención, percepción y memoria*. Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/345>
- Ares-Ferreirós, A., Vidal-Abarca, E., y Gilabert, R. (2021). Comprensión lectora y procesos cognitivos implicados en la construcción del significado textual. *Revista de Psicodidáctica*, 26(2), 130-138. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.11.002>
- Ardila-Villareal, G. M. (2022). Evaluación e intervención de la lectura y la escritura en Neuropsicopedagogía. *Revista UNIMAR*, 40(2), 28-43. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar40-2-art2>
- Arnáez, P. (2009). La lectura y la escritura en educación básica. *Educere*, 13(45): 289-298. http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S131649102009000200004&script=sci_arttext
- Avila-Soliz, L. G., Torres Palma, E., y Castillo Zepeda, A. (2025). De la función ejecutiva al texto: Impacto de una intervención neuroeducativa en la calidad de la escritura y la autorregulación en primaria pública mexicana. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*. <https://doi.org/10.70625/rlice/354>
- Ballesteros, S. (2014). *Habilidades cognitivas básicas: Formación y deterioro*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. https://www.uned-coleccion.com/libro/habilidades-cognitivas-basicas_1001/
- Ballesteros, S. y García, B. (2000). *Procesos Psicológicos básicos*. Editorial Universitas.

- Balonyi Candal, D., y Brandão de Avila, C. R. (2025). Phonological working memory and linguistic processing speed in inferential reading comprehension. *Psicología: Reflexão e Crítica*, 38, 20. <https://doi.org/10.1186/s41155-025-00356-z>
- Banco Mundial. (2022). *La pobreza de aprendizaje: Un análisis global sobre la importancia de la lectura para el desarrollo*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/brief/what-is-learning-poverty>
- Benito Moraga, R. (2023). Consecuencias del maltrato infantil para el neurodesarrollo y su impacto en el entorno escolar. *Journal of Neuroeducation*, 4(1), 7–20. <https://doi.org/10.1344/joned.v4i1.42378>
- Berlinsky, S., y Schady, N. (Eds.). (2015). *Los primeros años: El bienestar infantil y el papel de las políticas públicas*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/13953/los-primeros-anos-el-bienestar-infantil-y-el-papel-de-las-politicas-publicas>
- Best, J. (2002). *Psicología Cognoscitiva*. Thomson Learning.
- Bizama, M., Arancibia, B. y Sáez, K. (2011). Evaluación de la conciencia fonológica en párvulos de nivel transición 2 y escolares de primer año básico, pertenecientes a escuelas de sectores vulnerables de la provincia de Concepción, Chile. *Onomázein*, 23(1), 81-103. <https://www.redalyc.org/pdf/1345/134518465004.pdf>
- Brady, T. F. (2025). Visual memory. *Open Encyclopedia of Cognitive Science*. <https://doi.org/10.21428/e2759450.9aa55a0f>
- Buitrago-Carreño, N. Y. (2024). Los procesos cognitivos básicos de estudiantes con necesidades educativas especiales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 3144–3159. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12694
- Caballeros, M., Sazo, E. y Gálvez, J. (2014). El aprendizaje de la lectura y escritura en los primeros años de escolaridad: Experiencias exitosas de Guatemala. *Revista Interamericana de Psicología*, 48(2), 212-222. <https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v48i2.254>
- Campoverde, M. R., y Salgado, N. N. (2024). Estrategias innovadoras para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños con dificultades para aprender a leer y escribir. *Polo del conocimiento*, 9(2), 154–173. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i2>
- Cantero, N. (2010). Dificultades y trastornos en la lectura y en la escritura en educación primaria. *Innovación y experiencias educativas*, 35, 1-10.

http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_35/NATIVIDAD_DEL_PILAR_CANTERO_CASTILLO_2.pdf

- Carioti, D., Masia, M. F., Travellini, S., y Berlingeri, M. (2021). Orthographic depth and developmental dyslexia: A meta-analytic study. *Annals of Dyslexia*, 71(3), 399–438. <https://doi.org/10.1007/s11881-021-00226-0>
- Carreiras, M. (2012). Lectura y Dislexia: Un viaje desde la Neurociencia a la Educación. *Participación educativa*, 1(1), 19-27. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/15797/19/1>
- Cea, M. (2001). *Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Síntesis.
- Cedeño-Terreros, A. M., y Ramos-Rangel, Y. (2021). Plan de intervención para estimular afectaciones cognitivas en niños y adolescentes institucionalizados. *INNOVA Research Journal*, 6(1), 164–182. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n1.2021.1443>
- Clausen, A. E., y Kattner, F. (2024). The role of evaluatively conditioned stimuli in iconic memory. *Psychological Research*, 88, 2266–2279. <https://doi.org/10.1007/s00426-024-02024-w>
- Comay, N. A., Solovey, G., y Barttfeld, P. (2025). Iconic versus working memory metacognition to evaluate the richness of perception. *Royal Society Open Science*, 12(11). <https://doi.org/10.1098/rsos.231805>
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2024). *La lectura en la educación básica: Indicadores y orientaciones para la evaluación diagnóstica*. Mejoredu. <https://www.mejoredu.gob.mx/publicaciones/informe-diagnostico>
- Contini, N. (2006). El cambio cognitivo. Un recurso para evitar el fracaso escolar. Fundamentos en humanidades, *Universidad Nacional de San Luis*, 7(I-II), 107-125. <http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s16699106/h2atw4w2u>
- Cubilla Bonnetier, D., Rivera-Rivera, L., y García-Orza, J. (2021). Influencia del contexto socioeconómico en la lectura y sus precursores psicolingüísticos. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 15(1), 127-138. <https://doi.org/10.7714/CNPS/15.1.212>
- Cuetos, F. (2009). *Psicología de la escritura*. Wolters Kluwer.
- Cuetos, F. (2010). *Psicología de la lectura*. Wolters Kluwer.
- Cuetos, F., Suárez-Coalla, P., Molina, M. y Llenderrozas, M. (2015). Test para la detección temprana de las dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura. *Revista*

- Pediatría de Atención Primaria*, 17(66), e99-e107.
<http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v17n66/original8.pdf>
- Cunningham, A. J., Burgess, A. P., Witton, C., Talcott, J. B., y Shapiro, L. R. (2021). Dynamic relationships between phonological memory and reading: A five-year longitudinal study from age 4 to 9. *Developmental Science*, 24(1), e12986. <https://doi.org/10.1111/desc.12986>
- Daley, S. F., Gonzalez, D., Bethencourt-Mirabal, A., y Afzal, M. (2025). *Child abuse and neglect*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459146>
- Diez, M., y Álvarez-Vaz, R. (2026). Relationship between handwriting and visual-motor integration in primary school. *Psicología Educativa*, 32, Artículo e260449. <https://doi.org/10.5093/psed2026a6>
- Dioses, A., Evangelista, C., Basurto, A. Morales, M. y Alcántara, M. (2010). Procesos cognitivos implicados en la lectura y escritura de niños y niñas del tercer grado de educación primaria residentes en Lima y Piura. *Revista de Investigación en Psicología*, 13(1), 13-40. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v13i1.3711>
- Dubowitz, H., Lane, W. G., y Spangler, J. (2021). The neglected child. En J. E. B. Myers (Ed.), *Child Abuse and Neglect* (5.ª ed., pp. 245-260). Elsevier.
- Duke, N. K., y Cartwright, K. B. (2021). The science of reading comprehension instruction. *The Reading Teacher*, 74(6), 663–672. <https://doi.org/10.1002/trtr.1993>
- Etchepareborda, L. (2005). Memoria de trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. *Revista de Neurología*, 40(1), S79-S83. <https://doi.org/10.33588/rn.40S01.2005078>
- Falcón, A. (Ed.). (2025). *Procesos cognitivos de la lectura: Una fábrica de ideas*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Farah, R., Dworetzky, A., Coalson, R. S., Petersen, S. E., Schlaggar, B. L., Rosch, K. S., y Horowitz-Kraus, T. (2024). An executive-functions-based reading training enhances sensory-motor systems integration during reading fluency in children with dyslexia. *Cerebral Cortex*, 34(4). <https://doi.org/10.1093/cercor/bhae166>
- Figuroa, M., Bayés, G., y Silvestre, N. (2025). Relación entre las habilidades de lectura y escritura y las dimensiones del lenguaje: Un estudio en alumnado de primaria con implante coclear. *Revista de Investigación en Logopedia*, 15(número especial), 173–183. <https://doi.org/10.5209/rlog.101422>
- Flores-Lázaro, J. C., Castillo-Preciado, R. E., y Jiménez-Miramontes, N. A. (2013). Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. *Anales de Psicología*, 30(2), 463–473. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.155471>

- Flores, M., Reyes, V., Aguilar, A., García, Ch. y Cruzaley, A. (2013). Desarrollo de los factores neuropsicológicos asociados a la lectoescritura en niños víctimas de violencia física. *Revista científica y profesional de la Asociación Latinoamericana para la Formación y la Enseñanza de la Psicología – ALFEPSI*, 1(3), 82-88. <https://www.alfepsi.org/revista/integracion-academica-en-psicologia-vol-1-no-3/>
- Flores, R., Jiménez, J., y García, E. (2015). Adolescentes pobres lectores: Evaluación de procesos cognoscitivos básicos. *Revista electrónica de investigación educativa*, 17(2), 34-47. <http://redie.uabc.mx/vol17no2/contenido-floresjimg.html>
- Freré-Mora, J. L., Gallegos-Cazares, P. M., y Heredia-Puebla, A. S. (2022). Estrategias de mediación pedagógica para el desarrollo de procesos cognitivos básicos en la educación primaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 90(1), 45-62. <https://doi.org/10.35362/rie9015234>
- Frostig, M. (2009). *DTVP-2: Test de desarrollo de la percepción visual* (2.ª ed.). TEA Ediciones.
- Frostig, M., Horne, D., y Miller, A. (2006). *Figuras y formas guía del maestro: Programa para el desarrollo de la percepción visual y el aprestamiento preescolar: corporal, objetual y gráfico*. Editorial Médica Panamericana.
- Fuenmayor, G. y Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de Artes y Humanidades Única*, 9(22): 187-202. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170118859011>
- García-García, A., Jodar-Vicente, M., y Pérez-Navarro, G. (2022). Impacto del maltrato infantil en el funcionamiento ejecutivo: Una revisión sistemática. *Revista de Neurología*, 74(5), 155–164. <https://doi.org/10.33588/rn.7405.2021462>
- García-Gutiérrez, A., Pérez-Sánchez, L., y Rodríguez-López, M. (2024). Neuroplasticidad y entorno social: El impacto de la estimulación temprana en el desarrollo cognitivo de niños en contextos de vulnerabilidad. *Revista de Neuropsicología y Educación*, 15(2), 45–60.
- García, J., Fernández, T. (2008). Memoria operativa, comprensión lectora y razonamiento en la educación secundaria. *Anuario de Psicología* 39(1), 133-157.
- García, L. (1988). *Los problemas del aprendizaje y del comportamiento en los niños. Guía práctica informativa para padres, maestros y personal paramédico*. Lemar.

- García-Vázquez, M., López-Ramos, J., y Ortiz, A. (2025). Desarrollo del lenguaje y rezago escolar en niños bajo protección del Estado: Un estudio longitudinal. *Revista Iberoamericana de Psicología Educativa*, 14(1), 45-62.
- Giménez, M., Sánchez, B., y García, M. A. (2007). Consecuencias del maltrato infantil sobre el desarrollo. *Revista de Psicología y Educación*, 1(2), 91-104. <https://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/20.pdf>
- Giménez-Pando, J., Pérez-Arjona, E. Dujovny, M. y Díaz, F.G. (2007). Secuelas neurológicas del maltrato infantil. Revisión bibliográfica. *Neurocirugía*, 18(2), 95-100. [https://doi.org/10.1016/S1130-1473\(07\)70260-2](https://doi.org/10.1016/S1130-1473(07)70260-2)
- Gutiérrez, F. (2005). *Teorías del desarrollo cognitivo*. McGrawHill.
- Gutiérrez-Fresneda, R., y Gilar-Corbí, R. (2021). Mejora del proceso de aprendizaje de la escritura mediante las rutinas del pensamiento. *Onomázein*, (53), 192–209. <https://doi.org/10.7764/onomazein.53.11>
- Gutiérrez, R., y Díez, A. (2021). Conciencia fonológica y aprendizaje inicial de la lectura en educación primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 39(2), 437-452. <https://doi.org/10.6018/rie.430211>
- Guzmán-Simón, F., y García-Jiménez, E. (2021). La escritura académica en la educación primaria: Un enfoque sociocognitivo. *Revista de Educación*, (392), 11-36. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-392-476>
- Hedlefs, M. I., y López, M. (2011). Procesamiento de la información y maltrato infantil: Un estudio comparativo. *Revista Mexicana de Psicología*, 28(2), 145-156.
- Heredia-Puebla, A., y Gallegos-Cazares, P. (2023). La relación bidireccional entre lectura y escritura en la educación primaria: Un análisis desde la psicología cognitiva. *Revista Iberoamericana de Educación*, 91(1), 115–132. <https://doi.org/10.35362/rie9115682>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M (2010). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill.
- Hirst, R. J., Cassel, D. B., y Swaab, T. Y. (2024). Multi-sensory processing and memory deficits in school-aged children exposed to early life adversity. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 65, 101-118. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2024.101345>
- Huang, W. F., Chen, R. Y., Wang, T. N., Chuang, P. Y., Shieh, J. Y., y Chen, H. L. (2024). Visual-motor integration in children with unilateral cerebral palsy: Application of the computer-aided measure of visual-motor integration. *Journal of*

NeuroEngineering and Rehabilitation, 21, 37. <https://doi.org/10.1186/s12984-024-01335-8>

Hwang, Y. S., Hsiao, Y. L., Su, P. F., Hung, J. Y. y Tsai, W. H. (2024). Kindergarten visual-perceptual and motor skills and behavioral traits predict first-grade Chinese handwriting legibility and speed. *American Journal of Occupational Therapy*, 78(1). <https://doi.org/10.5014/ajot.2024.050425>

Ibrahimi, D., Avilés, M., y Rodríguez-Reséndiz, J. (2024). Oculomotor patterns in children with poor reading abilities measured using the Development Eye Movement test. *Journal of Clinical Medicine*, 13(15), 4415. <https://doi.org/10.3390/jcm13154415>

Jaffee, S. R., McFarquhar, T., y Caspi, A. (2021). The impact of child maltreatment on neurocognitive development and academic achievement: A longitudinal perspective. *Journal of Educational Psychology*, 113(6), 1145-1160. <https://doi.org/10.1037/edu0000624>

Jiménez, J. E. (2021). *Dificultades específicas de aprendizaje de la lectura: De la investigación a la práctica*. Pirámide.

Jiménez, J. E. y Artiles, C. (1995). *Cómo prevenir y corregir las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura*. Síntesis.

Jiménez, J., Rodríguez, C., Suárez, N. y O'shanahan, I. (2014). ¿Coinciden nuestras ideas con lo que dicen las teorías científicas sobre el aprendizaje de la lectura?. *Revista española de pedagogía*. 72 (259): 397-414. <https://revistadepedagogia.org/lxxii/no-259/coinciden-nuestras-ideas-con-lo-que-dicen-las-teorias-cientificas-sobre-el-aprendizaje-de-la-lectura/>

Jiménez-Morales, A. S., y Alarcón-Vásquez, Y. (2021). Neuropsicología del maltrato infantil: funciones ejecutivas y procesos cognitivos. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 16(1), 22-30. <https://doi.org/10.5839/rcnp.2021.16.01.04>

Jiménez-Taracido, L., y Sastre-Merino, S. (2022). El impacto de la competencia lectora en la exclusión social: Un análisis desde la educación permanente. *Revista Española de Educación Comparada*, (40), 154-173. <https://doi.org/10.5944/reec.40.2022.31175>

La Crónica de Chihuahua. (2014, junio). *Recibimos cerca de 2 mil denuncias por maltrato infantil: DIF*. <http://www.cronicadechihuahua.com/Recibimos-cerca-de-2-mil-denuncias.html>

Lara, A. (2012). Desarrollo de habilidades de pensamiento y creatividad como potenciadores de aprendizaje. *Revista Unimar*, 59, 85-96. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/223>

- Llatance, I. D. P., Ruiz, R. D., Vicuña, L. A., Rodríguez, J. L., y Esteban, D. (2024). Neuroeducación infantil temprana: Integrando la neurociencia al proceso de aprendizaje en la primera infancia: una revisión sistemática. *Educa-UMCH*, 24, 78–94. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202424.294>
- López-Escribano, C. (2009). Aportaciones de la Neurociencia al aprendizaje y tratamiento educativo de la lectura. *Aula, Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 15, 47-78. <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0214-3402/article/view/3305>
- López-Escribano, C., y Beltrán, J. (2022). El desarrollo del lenguaje escrito: De la oralidad a la alfabetización inicial en contextos de vulnerabilidad. *Infancia y Aprendizaje*, 45(3), 567–590. <https://doi.org/10.1080/02103702.2022.2072431>
- López-Hernández, D. S., y Martínez, R. (2023). Factores socioambientales y su incidencia en los procesos de atención y memoria en la etapa escolar. *Anales de Psicología del Desarrollo*, 19(1), 112–127.
- López-López, R., Ruiz-Hernández, J. A., y Pina, D. (2024). Child neglect and its long-term impact on neurodevelopment: A comprehensive review of recent evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(2), 184-199. <https://doi.org/10.3390/ijerph21020184>
- López-Zamora, M., Porcar-Gozalbo, N., López-Chicheri García, I., y Cano-Villagrasa, A. (2025). Linguistic and cognitive abilities in children with dyslexia: A comparative analysis. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 15(3), 37. <https://doi.org/10.3390/ejihpe15030037>
- Lu, H., Leung, F. K. S., y Fan, Z. (2024). A meta-analysis on the relation between handwriting and visual-motor integration. *Learning and Individual Differences*, 109, Artículo 102404. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102404>
- Maikranz, J. M., Rork, K. E., y Hanson, R. F. (2024). Sexual abuse in the digital age: Redefining coercive dynamics and psychological impact. *Child Abuse & Neglect*, 148, 106592. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106592>
- Maluf, M. y Sargiani, R. (2013). Lo que la Neurociencia tiene que decir sobre el aprendizaje de la lectura. *Revista de Psicología Arequipa*, 3(1), 11-24. <http://revistapsicologia.org/index.php/revista/article/view/100>
- Martínez, J., Rodríguez, P., y Torres, L. (2021). Modelo cognitivo del aprendizaje lector y su impacto en la comprensión textual. *Ciencia y Educación*, 5(2), 30-42. <https://doi.org/10.22206/cyed.2021.v5i2.pp30-42>

- Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A. y Ostrosky-Solís, F (2007). *Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI)*. Manual Moderno.
- Maurer, M. N., Truxius, L., Sägesser Wyss, J., y Eckhart, M. (2023). From scribbles to script: Graphomotor skills' impact on spelling in early primary school. *Children*, 10(12), 1886. <https://doi.org/10.3390/children10121886>
- McLean, M. A., Cobham, V. E., y Simcock, G. (2022). The impact of family violence on executive functions and cognitive trajectories in middle childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(4), 412-425. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13528>
- McTavish, J. R., Wathen, C. N., y MacMillan, H. L. (2023). Child maltreatment and its impact on lifelong health: An updated systematic review. *The Lancet Public Health*, 8(3), e214–e225. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(23\)00003-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(23)00003-8)
- Mesa-Gresa, P. y Moya-Albiol, L. (2011). Neurobiología del maltrato infantil: el 'ciclo de la violencia'. *Revista de Neurología*, 52 (8), 489-503. <http://www.neurologia.com/pdf/Web/5208/bf080489.pdf>
- Mestre, J. y Palmero, F. (2004). *Procesos Psicológicos básicos*. Mc Graw Hill.
- Meza, J., y Herrera, M. (2021). Comprensión lectora y aprendizaje significativo en estudiantes de educación media. *Revista OGMA*, 4(1), 34-49. <https://doi.org/10.69516/szwgtgc74>
- Miras, M., Solé, I., y Castells, N. (2013). Creencias sobre lectura y escritura, producción de síntesis escritas y resultados de aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 437-459. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662013000200005
- Montealegre, R. y Forero, L. (2006). Desarrollo de la lectoescritura: Adquisición y dominio. *Acta colombiana de psicología*, 9(1), 25-40. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-91552006000100003
- Moreno, C. B., Korzeniowski, C., y Espósito, A. (2021). Procesos cognitivos y ejecutivos asociados a la expresión escrita infantil. *Ocnos*, 20 (1), 1-15. https://doi.org/10.18239/ocnos_2021.20.1.2468
- Moreno, J. (2003). Estudio sobre las repercusiones lingüísticas del maltrato y abandono emocional infantil. *Revista de logopedia, foniatría y audiolología*. 23(4), 211-222. [https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(03\)75765-7](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(03)75765-7)

- Moreno, J. (2005). Estudio sobre las consecuencias del maltrato infantil en el desarrollo del lenguaje. *Anales de psicología*, 21(2), 224-230. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/27131>
- Muela, A. (2008). Hacia un sistema de clasificación nosológico de maltrato infantil. *Anales de Psicología*, 24(1), 77-87. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/42781>
- Naciones Unidas. (2025). *Informe anual de la Representante Especial del Secretario General sobre la Violencia contra los Niños: Avances y desafíos hacia el 2030*. <https://www.un.org/annual-report-violence-against-children-2025>
- Neophytou, K., Wiley, R. W., y Rapp, B. (2024). Cognitive control in written word production. *Frontiers in Language Sciences*, 3. <https://doi.org/10.3389/flang.2024.1398125>
- Nieto, M. (2001). *El niño disléxico: Guía para resolver las dificultades de la lectura y la escritura*. Editorial El Manual Moderno.
- Observatorio de Seguridad y Convivencia Ciudadanas del Municipio de Juárez. (2024). *Informe anual de incidencia delictiva y violencia familiar en Ciudad Juárez: Edición 2023-2024*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2025). *Education at a Glance 2025: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2025-en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Resumen del Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo 2015: La Educación para Todos, 2000-2015: Logros y desafíos*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232565_spa
- Organización Mundial de la Salud. (20 de noviembre de 2024). *Maltrato infantil*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment>
- Papalia, D., Wendkos, S. y Duskin, R. (2009). *Desarrollo humano*. McGrawHill.
- Perea-Martínez, A., Loredó-Abdalá, A., Trejo-Hernández, J., Baez-Medina, V., Martín-Martín, V., Monroy-Villafuerte, A., Venteño-Jaramillo, A. (2001). El maltrato al menor: Propuesta de una definición integral. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 58(4), 261-271. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=5591>
- Pérez, R. (2005). *Psicomotricidad: Teoría y Praxis del Desarrollo Psicomotor en la Infancia*. Ideaspropias Editorial.

- Pino, M. y Bravo, L. (2005). La memoria visual como predictor del aprendizaje de la lectura. *Psykhé (Santiago)*, 14(1), 47-53. <https://doi.org/10.4067/S0718-22282005000100004>
- Plan Estratégico de Juárez. (2024). *Informe de Indicadores de Calidad de Vida: Así Estamos Juárez 2024*. <https://asiestamosjuarez.org/informe-indicadores-calidad-vida-2024/>
- Porta, M. E., e Ison, M. S. (2011). Hacia un enfoque comprensivo del aprendizaje lingüístico inicial como proceso cognitivo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55, 243-260. <https://doi.org/10.35362/rie550531>
- Portellano, J. A., y García, J. (2022). *Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria*. Editorial Síntesis.
- Quantin, C., Cottenet, J., Chambers, C., y Gilbert, R. (2025). Hospitalisations for physical abuse in infants and children: A multinational cohort study. *The Lancet Regional Health - Europe*, 52, 101-115. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2025.101132>
- Quinn, J. M., Wagner, R. K., y Petscher, Y. (2025). Reciprocal relationships among reading and vocabulary over time: A longitudinal study from grade 1 to 5. *Reading and Writing*, 38, 605–625. <https://doi.org/10.1007/s11145-024-10522-x>
- Ramírez Calixto, C. Y., Arteaga Rolando, M. A., y Luna Álvarez, H. E. (2020). La percepción visual y las habilidades lingüísticas en el proceso lector. *Revista Conrado*, 16(72), 178–181. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1228>
- Ramos, A. I., Herrera, J. A., y Ramírez, M. S. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: Un estudio de casos. *Comunicar: Revista Científica de Educomunicación*, 17(34), 201-209. <https://doi.org/10.3916/C34-2010-03-20>
- Rasinski, T., Rikli, A., y Johnston, S. (2022). Reading fluency: The neglected reading goal. *The Reading Teacher*, 75(6), 711-719. <https://doi.org/10.1002/trtr.2067>
- Red por los Derechos de la Infancia en México. (2010). *La violencia contra niños, niñas y adolescentes en México: Miradas regionales. Ensayo temático La infancia cuenta en México 2010*. <http://www.derechosinfancia.org.mx/ensayoicm2010.pdf>
- Red por los Derechos de la Infancia en México. (2024, 4 de enero). *Balance Anual REDIM 2023: Infancia y Adolescencia en México, entre la violencia y el desamparo*. <https://blog.derechosinfancia.org.mx/2024/01/04/balance-anual-redim-2023/>
- Red por los Derechos de la Infancia en México. (2026, 5 de enero). *Balance Anual REDIM 2025: Datos sobre la situación de los derechos de la niñez y la adolescencia en*

- México. <https://blog.derechosinfancia.org.mx/2026/01/05/balance-anual-redim-2025-datos-sobre-la-situacion-los-derechos-de-la-ninez-y-la-adolescencia-en-mexico-enero-2026/>
- Reyes-Angona, S., y Olmos-Rueda, P. (2024). Alfabetización y literacidad: Hacia una comprensión crítica en contextos escolares. *Perfiles Educativos*, 46(183), 45-62. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2024.183.61234>
- Romero, E. y Hernández, N. (2011). El papel de la memoria en el proceso lector. *Umbral Científico*, 19, 24-31. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30428111003>
- Romero, E. y Lozano, A. (2010). Adquisición de las habilidades lingüísticas y cognitivas, relevancia para el aprendizaje del lenguaje escrito. *Umbral Científico* (16) 8-12. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30418644002>
- Romero, Y. y Tapia, F. (2014). Desarrollo de habilidades cognitivas en niños de edad escolar. *Multiciencias*, 14 (3), 297-303. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90432809009>
- Ronquillo Malta, K. S., Coello Anchundia, N. L., y Vera Zapata, J. A. (2025). Tipología de conductas delictivas de adolescentes en relación a factores específicos del entorno social y escolar. *Journal of Science and Research*, 10(IV CISE). <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3856>
- Rosero, M. J., Rosero, E. R., y Rosero, G. A. (2025). Estrategias didácticas para el desarrollo de la lectoescritura en educación básica: Una revisión sistemática. *KIRIA: Revista Científica Multidisciplinaria*, 1(1), 100–116. <https://doi.org/10.53877/5fvws394>
- Rosselli, M., Matute, E. y Ardila, A. (2010). *Neuropsicología del desarrollo infantil*. Editorial El Manual Moderno.
- Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 4(1). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15504108>
- Sánchez-Oñate, R. R., y Becerra-García, E. B. (2024). Estrategias para la percepción visual y auditiva en la lectoescritura en estudiantes de educación inicial. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 1(4), 16–26. <https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.2>
- Santana, R.A., Sánchez, R., y Herrero, E. (1998). El maltrato infantil: Un problema mundial. *Salud Pública de México*, 40(1), 58-65. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/1998.v40n1/58-65/es>

Santiago, J., Tornay, F., Gómez, E. y Elosúa, M. (2006). *Procesos psicológicos básicos*. McGraw-Hill.

Secretaría de Educación Pública. (2010). *Manual de procedimientos para el fomento y la valoración de la competencia lectora en el aula*. Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa. https://pnd.sep.gob.mx/manuales/manual_lectura.pdf

Secretaría de Educación Pública (2012). *Estándares nacionales de habilidad lectora*. <http://www.leer.sep.gob.mx/>

Secretaría de Educación Pública. (2021). *Estrategias didácticas para el desarrollo de la comprensión lectora*. Secretaría de Educación Pública. <https://aprendeencasa.sep.gob.mx/multimedia/RSC/Documento/202101/202101-RSC-VxLAYIMKQG-4Lectura.pdf>

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria*. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Plan-de-Estudio-ISBN-ELECTRONICO.pdf>

Secretaría de Educación Pública. (2023, 27 de septiembre). Acuerdo número 10/09/23 por el que se establecen las normas generales para la evaluación del aprendizaje, acreditación, promoción, regularización y certificación de las alumnas y los alumnos de educación preescolar, primaria y secundaria. *Diario Oficial de la Federación*. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5703046&fecha=27/09/2023

Secretaría de Educación Pública. (2024). *Estrategia Nacional de Lectura 2024-2030: Guía de implementación*. Coordinación Nacional de Memoria Histórica y Cultural de México. <https://estrategianacionaldelectura.sep.gob.mx/>

Secretaría de Salud. (2025). *Informe epidemiológico anual: Situación de la violencia familiar, sexual y de género en niñas, niños y adolescentes en México (2023-2024)*. Dirección General de Epidemiología; Secretaría de Salud.

Secretaría de Seguridad Pública (2010). *Maltrato y abuso infantil en México: Factor de riesgo en la comisión de delitos*. <http://www.ssp.gob.mx/portalWebApp/ShowBinary?nodeId=/BEA%20Repository/1214170//archivo>

Secretaría de Seguridad Pública (2011). *Deserción escolar y conductas de riesgo en adolescentes*. Gobierno Federal SSP. <http://www.ssp.gob.mx/portalWebApp/ShowBinary?nodeId=/BEA%20Repository/1214166//archivo>

- Sierra, Ó. y Ocampo, T. (2013). El papel de la memoria operativa en las diferencias y trastornos del aprendizaje escolar. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45(1), 63-79. <https://doi.org/10.14349/rlp.2013.v45i1.5>
- Simonó, N., y Venegas, R. (2025). Intervenciones de planificación textual en la educación primaria: Una revisión sistemática. *Literatura y Lingüística*, 51, 457-487. <https://doi.org/10.29344/0717621x.51.3524>
- Smith-Pagnuco, R., Miller, K., y Arriaga, M. (2024). Cognitive development in high-stress environments: A longitudinal study of literacy acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 116(2), 312-328. <https://doi.org/10.1037/edu0000789>
- Solé, I. (2009). *Estrategias de lectura*. Editorial Graó. <https://books.google.es/books?id=8cp7am1yjDoC>
- Solovieva, Y., y Quintanar, L. (2021). *Las funciones psicológicas en el desarrollo del niño*. Editorial Trillas.
- Soria-Arce, R., y Morales-Reyes, P. (2023). Procesos perceptivos y visomotores en alumnos con rezago académico: El papel de la violencia intrafamiliar. *Anales de Neuropsicología Infantil*, 9(2), 88-104.
- Spinazzola, J., van der Kolk, B., y Ford, J. D. (2021). When the helper is the hurter: The impact of caregiver-inflicted trauma on child development. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 14(2), 221-235. <https://doi.org/10.1007/s40653-021-00346-6>
- Suárez-Coalla, P., Cuetos, F., y García-de-Castro, M. (2022). The role of phonological awareness in learning to read. *Psicothema*, 34(1), 89-96. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.280>
- Suárez-Coalla, P., Suárez-Romón, M., y Martínez, V. (2024). The relationship between oral language abilities and reading: The case of children with developmental language disorder. *Reading Psychology*, 45(8). <https://doi.org/10.1080/02702711.2024.2359930>
- Suárez, D. y Quijano, M. (2014). Comprensión de las dificultades de la lectoescritura desde las escuelas neuropsicológicas cognitiva e histórico-cultural. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 19(1), 55-75. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29232614004>
- Suárez-Ramírez, S., y Suárez-Ramírez, M. (2021). La lectura cuando fallan los procesos implicados. Déficits en el alumnado universitario. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (56), e1214. <https://doi.org/10.32719/20077033.2021.56.7>

- Tinta, M. R. (2020). Proceso de enseñanza aprendizaje de la escritura a partir de la lectura de la realidad. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(16), 462–472. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.137>
- UNESCO. (2023). *La alfabetización como base del aprendizaje a lo largo de toda la vida y la transformación social*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UNESCO. (2024). *Transformación de la educación hacia el ODS 4: Informe de una encuesta mundial sobre las acciones nacionales para transformar la educación*. <https://articles.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2024/07/390204spa.pdf>
- UNESCO. (2025). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2024/5: Liderazgo en la educación: Liderar por el aprendizaje*. <https://doi.org/10.54676/FSEN6400>
- UNICEF. (2024, 11 de junio). *Casi 400 millones de niños pequeños en el mundo sufren regularmente disciplina violenta en el hogar*. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/disciplina-violenta-2024>
- Valdiviezo, P., Moreno, J., y Giler, G. (2021). El procesamiento auditivo y su incidencia en el aprendizaje de la lectoescritura. *Revista Cognosis*, 6(3), 85–98. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i3.3150>
- Vargas-Pacherrez, J., y Rivera-Lozada, O. (2023). Consecuencias del maltrato infantil en el desarrollo integral del niño: Una revisión de la literatura. *Revista Cubana de Pediatría*, 95, e2367. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312023000100021
- Vergara, D., y Martínez, S. (2023). Modelos de procesamiento dual en la lectoescritura inicial: Implicaciones para la práctica pedagógica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(97), 445-467
- Vieiro Iglesias, P., y Gómez Veiga, I. (2004). *Psicología de la lectura: Procesos, teorías y aplicaciones instruccionales*. Pearson Educación.
- Werfel, K. L., y Hendricks, A. E. (2023). The contribution of phonological processing to reading and spelling in students with cochlear implants. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 54(3), 967–980. https://doi.org/10.1044/2023_LSHSS-22-00129
- Yuan, H., Segers, E., y Verhoeven, L. (2022). The role of phonological awareness, letter knowledge, and visual perception skills in character reading. *Behavioral Sciences*, 12(8), 254. <https://doi.org/10.3390/bs12080254>

Zhang, X., y Zhang, L. J. (2025). Longitudinal development of L2 learners' linguistic complexity in reading-to-write argumentative tasks. *Journal of English for Academic Purposes*, 75, 101502. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2025.101502>