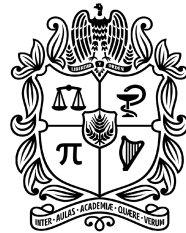


**CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES DE LOS DOCENTES DE PRIMARIA
ACERCA DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE EN LECTURA EN
CONTEXTOS EDUCATIVOS COLOMBIANOS**



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Rosangélica Castillo Castellanos

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Psicología
Bogotá, Colombia
2023

CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES DE LOS DOCENTES DE PRIMARIA
ACERCA DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE EN LECTURA EN
CONTEXTOS EDUCATIVOS COLOMBIANOS

Rosangélica Castillo Castellanos

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de Magíster en Psicología con
énfasis en evaluación y mejora de procesos educativos

Directora: Olga Rosalba Rodríguez Jiménez

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Psicología
Bogotá, Colombia
2023

Resumen

Las dificultades específicas de aprendizaje en lectura “DEAL” están asociadas a bajo rendimiento y fracaso académico, generando impactos negativos a nivel social o emocional. La evidencia recomienda la intervención temprana como el curso de acción más efectivo. Así, los primeros grados escolares son un espacio ideal para la identificación de estudiantes en riesgo y brindar atención oportuna, por lo cual es fundamental que los y las docentes cuenten con conocimientos suficientes y actualizados. Al tener esto en consideración, es interés del presente estudio analizar los conocimientos de docentes de básica primaria sobre las DEAL y proponer una serie de recomendaciones para su abordaje. Se diseñó un cuestionario que consta de tres secciones principales: información sociodemográfica, conocimientos sobre las DEAL y percepciones de los docentes. El instrumento fue diligenciado por profesores de colegios públicos y privados de distinto desempeño académico en la ciudad de Bogotá y se realizó un análisis de frecuencias por categorías y de variables mediante pruebas no paramétricas. Los participantes evidenciaron mayores destrezas para identificar señales y manifestaciones, en comparación con su comprensión del abordaje y la naturaleza de las dificultades en el aprendizaje lector. Los conocimientos y percepciones se relacionaron positivamente con los años de experiencia, la experiencia previa y la formación especializada de los docentes participantes. Como producto complementario se presentan recomendaciones para el manejo de las DEAL en contextos educativos, basadas en la evidencia teórica y en las fortalezas y necesidades de conocimiento identificadas.

Palabras clave: *dificultades específicas de aprendizaje, dificultades de lectura, trastornos de lectura, dislexia, conocimientos docentes, aprendizaje lector, enseñanza de la lectura*

Knowledge and perceptions of primary school teachers about learning difficulties in reading in Colombian educational contexts

Abstract

Specific learning disabilities (SLD) with impairment in reading are associated with academic underachievement and failure, resulting in negative impacts on a social or emotional level. Evidence strongly advocates for early intervention as the most effective course of action. Therefore, early school grades are ideal for identifying at-risk students and providing timely support, making it essential for teachers to have sufficient and up-to-date knowledge. Taking this into account, it is the purpose of this study to analyze the knowledge of elementary school teachers about SLD in reading and to provide recommendations for its pedagogical support. A questionnaire was designed, consisting of three main sections: sociodemographic information, knowledge about SLD in reading and teachers' perceptions. The instrument was filled out by teachers from public and private schools with varying academic performance in Bogotá, an analysis of frequencies by categories and variables by nonparametric tests was carried out. Teachers demonstrated greater proficiency in recognizing signs and manifestations, as opposed to their understanding of the approach and nature of the difficulties. Knowledge and perceptions were positively related to participants' years of experience, prior experience and specialized training. As a complementary outcome, a set of guidelines for addressing SLD in reading within educational settings was developed, based on theoretical evidence and the knowledge strengths and needs identified.

Key words: *specific learning disabilities, reading disabilities, reading disorders, dyslexia, teacher knowledge, learning to read, teaching reading*

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Introducción.....	9
Estado del arte.....	10
Antecedentes investigativos sobre los conocimientos docentes acerca de las DEAL.....	10
Marco teórico.....	18
El proceso de la lectura y su aprendizaje.....	18
Dificultades específicas de aprendizaje en lectura “DEAL”.....	30
Abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje en lectura.....	55
Dificultades de aprendizaje en lectura en el contexto colombiano.....	85
Metodología.....	96
Objetivo.....	96
Tipo y diseño de estudio.....	96
Población.....	101
Instrumentos.....	101
Procedimiento.....	103
Análisis de datos.....	105
Consideraciones éticas.....	106
Resultados.....	107
Discusión.....	140
Conclusiones.....	158
Referencias.....	159
Anexos.....	184
Anexo A. Variables de estudio.....	185
Anexo B. Cuestionario de conocimientos y percepciones docentes acerca de las Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura DEAL.....	189
Anexo C. Perfiles profesionales de los pares evaluadores.....	195
Anexo D. Recomendaciones para la atención de las Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura “DEAL” en contextos educativos.....	197

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1** Manifestaciones lectoras indicativas de alteraciones en la decodificación o reconocimiento de las palabras escritas
- Tabla 2** Manifestaciones lectoras indicativas de alteraciones en la fluidez lectora
- Tabla 3** Manifestaciones lectoras indicativas de alteraciones en la comprensión lectora
- Tabla 4** Manifestaciones asociadas a las DEAL
- Tabla 5** Informes internacionales sobre las DEAL
- Tabla 6** Recomendaciones generales para implementar en las aulas
- Tabla 7** Estrategias para el abordaje de la dislexia o dificultades en decodificación - reconocimiento de palabras
- Tabla 8** Estrategias para el abordaje de la fluidez lectora
- Tabla 9** Estrategias para el abordaje de la comprensión de textos
- Tabla 10** Definición conceptual, operacional e instrumental de las variables de estudio
- Tabla 11** Información sociodemográfica de los docentes participantes
- Tabla 12** De dónde han obtenido su conocimiento acerca de las DEAL
- Tabla 13** Frecuencia de docentes por localidad
- Tabla 14** Secciones y tipos de preguntas del cuestionario
- Tabla 15** Estadísticos descriptivos de la sección de Conocimiento
- Tabla 16** Estadísticos descriptivos de la sección de Autopercepción
- Tabla 17** Conocimiento con variable de agrupación edad en participantes del sexo femenino
- Tabla 18** Conocimiento con variable de agrupación clasificación ICFES Bajo vs. Sin clasificación
- Tabla 19** Conocimiento con variable de agrupación clasificación ICFES Alto vs. Sin clasificación
- Tabla 20** Conocimiento con variable de agrupación educación superior no posgradual Normalista vs. Pregrado
- Tabla 21** Conocimiento con variable de agrupación año de graduación formación superior no posgradual 1 vs. 3
- Tabla 22** Autopercepción con variable de agrupación Especialización vs. Maestría

- Tabla 23** Conocimiento y autopercepción con variable de agrupación Especialización vs. Maestría para los docentes de instituciones oficiales
- Tabla 24** Conocimiento con variable de agrupación año de graduación posgradual para los docentes con pregrado
- Tabla 25** Autopercepción con variable de agrupación formación complementaria
- Tabla 26** Conocimiento y autopercepción con variable de agrupación formación complementaria en función de los años de experiencia
- Tabla 27** Autopercepción con variable de agrupación experiencia DEAL
- Tabla 28** Conocimiento y autopercepción con variable de agrupación experiencia DEAL en función de los años de experiencia docente
- Tabla 29** Conocimiento con variable de agrupación cantidad de grados en participantes del sexo femenino
- Tabla 30** Categorías del ítem experiencia previa
- Tabla 31** Categorías del ítem definición
- Tabla 32** Categorías del ítem origen
- Tabla 33** Categorías del ítem señales 1
- Tabla 34** Categorías del ítem señales 2
- Tabla 35** Categorías del ítem acciones institucionales
- Tabla 36** Categorías del ítem estrategias
- Tabla 37** Categorías del ítem profesionales involucrados
- Tabla 38** Categorías del ítem facilitadores
- Tabla 39** Categorías del ítem barreras
- Tabla 40** Categorías del ítem comentarios finales

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Componentes de abordaje pedagógico (MEN, 2020)

Figura 2 Ruta de atención integral de las DEAL

Figura 3 Número de docentes por puntaje en conocimiento de la Naturaleza de las DEAL

Figura 4 Número de docentes por puntaje en conocimiento de las Manifestaciones de las DEAL

Figura 5 Número de docentes por puntaje en conocimiento del Abordaje de las DEAL

Figura 6 Número de docentes por puntaje total de conocimiento

INTRODUCCIÓN

Los estudiantes que presentan Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura “DEAL” enfrentan importantes desafíos en sus procesos de aprendizaje, que pueden interferir, no solamente a nivel de la lectura, sino también en las demás áreas de conocimiento. Estas dificultades generan impactos desfavorables a nivel académico, social y emocional, especialmente si no se recibe el acompañamiento apropiado (Snowling, 2013; Shaywitz y Shaywitz, 2020). Los ambientes educativos son espacios clave para la atención oportuna de estudiantes en riesgo, por lo cual, es fundamental que los docentes posean conocimientos actualizados sobre el aprendizaje lector y sus dificultades. Contar con dichos conocimientos favorecerá la identificación temprana, así como el desarrollo de estrategias idóneas para el aprendizaje alfabético (Snow et al., 1998; Lyon y Weiser, 2009).

Múltiples investigaciones se han cuestionado por la calidad en la formación de los docentes, y si ellos cuentan con las herramientas necesarias para desarrollar el abordaje pedagógico que requieren los estudiantes con este tipo de dificultades. Estudios desarrollados en diversos países reportan que los maestros evidencian creencias erróneas y vacíos de conocimiento sobre las dificultades lectoras, siendo esto un obstáculo a la hora de atender al alumnado de forma oportuna (Wadlington y Wadlington, 2005; Guzmán et al., 2015; Echegaray-Bengoia y Soriano-Ferrer, 2016; Preschern, 2021). Por otro lado, la mayoría de estudios se centran en la dislexia, por lo cual se ha sugerido la importancia de desarrollar investigaciones que consideren las demás alteraciones lectoras (Washburn et al., 2017).

Los autores señalan una urgente necesidad de fortalecer las competencias docentes, especialmente en los primeros grados, ya que la intervención temprana se establece como una de las principales recomendaciones de abordaje (Lyon et al., 2001; Lovett et al., 2017). De manera positiva, los estudios refieren un gran interés y disposición del profesorado por mejorar su comprensión y preparación para la atención de las dificultades en la alfabetización. Por este motivo, se considera pertinente, no sólo identificar las fortalezas o necesidades de conocimiento en los educadores, sino también brindar recursos y recomendaciones actualizadas. Este tipo de herramientas permitirá a los docentes desarrollar prácticas de enseñanza de la lectura basadas en la evidencia y acordes a las necesidades de aprendizaje de la población estudiantil.

ESTADO DEL ARTE

Antecedentes investigativos sobre los conocimientos docentes acerca de las DEAL

Las prácticas de enseñanza desarrolladas por los maestros y maestras son uno de los factores más importantes en las experiencias de aprendizaje de los estudiantes (Snow et al., 1998; Hamre y Pianta, 2005). Diversos autores señalan que los niños y niñas con dificultades en la lectura reportan que la forma en que se perciben a sí mismos, así como su éxito en la escuela y en la vida, se encuentran significativamente influenciados por las actitudes de los profesores (Ryan, 1994; Levine, 1998; Hel-lendoom y Ruijsenaars, 2000, citados en Wadlington y Wadlington, 2005). De esta manera, se ha indicado que una enseñanza informada y eficaz, especialmente en los primeros grados, tiene el potencial de prevenir y reducir la severidad de muchas dificultades lectoras, por lo cual los educadores deben poseer conocimientos fundamentales sobre lenguaje, el desarrollo de la alfabetización, las diferencias individuales y la evaluación e instrucción efectivas (Lyon y Weiser, 2009; IDA, 2018). En la medida en que posean conocimientos suficientes y actualizados sabrán cómo enseñar los componentes lectores de manera integrada y contribuirán eficientemente al dominio de esta habilidad, incluso en casos de dificultad.

Según Snow et al. (1998) los docentes de lectura competentes cuentan con las capacidades para implementar prácticas respaldadas por las investigaciones, identificar a los estudiantes con problemas en la lectura y adaptar la enseñanza de acuerdo a las necesidades particulares de cada alumno. Lyon y Weiser (2009) señalan que los educadores expertos son capaces de combinar apropiadamente sus conocimientos del contenido con los pedagógicos, reconociendo que aquellos alumnos con dificultades requieren una instrucción explícita y sistemática. Adicionalmente, deben atender a la selección del contenido y los materiales, de manera que estos sean atractivos y fomenten interacciones educativas significativas y la motivación. Es muy probable que el impacto de las DEAL sea menor cuando los niños reciben enseñanza y apoyo adecuado desde los ámbitos educativos, lo cual requiere de profesores capacitados (IDA, 2018). De esta manera, se vuelve muy relevante saber qué entienden los docentes por dificultades en el aprendizaje lector y cómo las están atendiendo desde su práctica educativa (Knight, 2018).

Antecedentes internacionales

En referencia al estudio de los conocimientos docentes sobre la alfabetización, Echegaray-Bengoia y Soriano-Ferrer (2016) comentan que se encuentran dos líneas principales de investigación. Por un lado, se establecen los estudios centrados en valorar los conocimientos del profesorado acerca de los constructos lingüísticos que son la base para la enseñanza de la lectura (fonología, fonética, morfosintaxis, semántica). Por otra parte, están aquellas investigaciones que indagan los conocimientos, creencias y concepciones de los maestros acerca de los trastornos en la adquisición lectora, aunque la gran mayoría de este segundo grupo se ha centrado principalmente en la dislexia.

Debido a la relevancia de conocer y orientar los conocimientos docentes sobre las DEAL, se han desarrollado múltiples investigaciones en el área, que han empleado una amplia variedad de estrategias de recolección y análisis de la información. La Escala de Creencias acerca de la Dislexia (Dyslexia Belief Index [DBI]) elaborada por Wadlington y Wadlington (2005) es uno de los instrumentos más utilizados para medir las creencias de los educadores sobre la dislexia. Consta de 30 ítems basados en cinco facetas: definición y origen, características, tratamiento, entorno escolar e impacto. Los ítems son afirmaciones sobre la dislexia incluyendo concepciones correctas y mitos comunes, y las opciones de respuesta se presentan en un formato tipo Likert. Los autores aplicaron esta escala a 250 miembros y estudiantes de la facultad de educación en una universidad de Estados Unidos.

Dicho trabajo reporta que los participantes tenían un número significativo de conceptos erróneos sobre la dislexia, como son la inversión de palabras como el criterio principal en la identificación, que las manifestaciones presentan grados similares de severidad y que esta condición no tiene un carácter hereditario. Por otro lado, los autores indican que la mayoría de maestros tenía conocimientos adecuados acerca de que la dislexia no está asociada con índices intelectuales inferiores a la media, que una persona puede presentar dislexia y talentos o capacidades excepcionales y que no es causada por un entorno familiar o instrucción deficientes. Finalmente, el estudio señala que la mayoría de participantes expresaron su interés en aprender más acerca de esta condición de aprendizaje.

Otro instrumento ampliamente utilizado, especialmente en países de habla hispana, es la Escala de Conocimientos y Creencias sobre la Dislexia del Desarrollo (Scale of

Knowledge and Beliefs about Developmental Dyslexia [KBDDS]), desarrollada por Soriano-Ferrer y Echegaray-Bengoa (2014). La escala consta de 36 ítems que se califican con “Verdadero”, “Falso” y “No sé” y considera 3 áreas específicas: información general, síntomas/diagnóstico y tratamiento de la dislexia. Estos autores (Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer, 2016) aplicaron el instrumento a 118 profesores sin experiencia y 110 profesores con experiencia en España, encontrando que los años de experiencia en la docencia, la autoeficacia percibida y la experiencia directa con un estudiante diagnosticado con dislexia, correlacionaron positivamente con los conocimientos evidenciados en la escala. Un año más tarde, Echegaray-Bengoa et al. (2017) aplicaron dicha escala a 225 docentes peruanos. Tras los hallazgos de este estudio, los autores sugieren que los conceptos erróneos sobre la dislexia podrían ser especialmente resistentes al cambio, haciendo alusión a la prevalencia de conceptos tales como atribuir la dislexia a una mala percepción visual y a la inversión de letras o palabras como un criterio principal en la identificación de la condición.

En Estados Unidos, Washburn et al. (2011) encontraron que, a la hora de resolver una serie de ejercicios prácticos, los maestros eran capaces de evidenciar habilidades implícitas relacionadas con ciertos conceptos lingüísticos básicos, pero fallaban al demostrar conocimiento explícito en otros. Adicionalmente, sus resultados reportan que en los docentes persistía la falsa creencia de que la dislexia es un déficit de percepción visual. Washburn et al. (2017) realizaron un estudio similar con maestros principiantes que enseñaban en distintos niveles de educación, encontrando que los docentes de primaria tuvieron mayor porcentaje de respuestas positivas en los temas de decodificación y fluidez, mientras los docentes de secundaria presentaron mejores desempeños en el tema de comprensión. Lo anterior es acorde con el énfasis de enseñanza de cada nivel, dado que en los primeros grados, especialmente hasta tercero, se centran mayores esfuerzos en la identificación de letras y palabras, mientras en grados posteriores el énfasis está en la interpretación de los textos.

Por otro lado, Brodeur y Ortmann (2018) exploraron las creencias de maestros en formación sobre los estudiantes con dificultades y sobre sí mismos como profesores de lectura. Los autores indican que se ha reconocido que las percepciones o creencias de los educadores desempeñan un rol crucial en cómo conciben y llevan a cabo la labor de enseñanza (Pajares, 1992, citado en Brodeur y Ortmann, 2018). De esta manera, señalan que

estudios sugieren que la presencia de creencias sólidas en los docentes sobre la eficacia de su enseñanza puede implicar un apoyo a los estudiantes con dificultades en la lectura. Al respecto, Daley (2020) indica que, además de los bajos índices de conocimiento que reportan los educadores sobre las alteraciones lectoras, en ocasiones también carecen de la confianza necesaria para desarrollar prácticas adecuadas y actualizadas, que contribuyan a la mejora de habilidades lectoras de los estudiantes con dislexia.

En Inglaterra se encuentra el estudio de Furnham (2013), el cual identificó que los docentes participantes no estaban de acuerdo en que la dislexia tiene un origen neurobiológico, lo que sugiere un desconocimiento de la literatura reciente sobre dicha condición. Por su parte, el trabajo de Washburn et al. (2014) fue desarrollado en conjunto con educadores en formación en el Reino Unido y en Estados Unidos. Dicha investigación encontró hallazgos similares a Washburn et al. (2011) sobre la amplia persistencia de la creencia de causas asociadas a la percepción visual, al igual que las inversiones de letras como principal característica de la dislexia. De igual manera, Knight (2018) aplicó una encuesta en línea a profesores de Inglaterra y Gales, encontrando que 16,8 % de los docentes mencionaron factores visuales en su descripción de la dislexia, a pesar de que este fenómeno no tiene una clara relación con los trastornos lectores.

En Mauritius, en el continente africano se encuentra el estudio de Veerabudren et al. (2021), realizado con el objetivo de describir las perspectivas de los docentes de escuelas primarias sobre los alumnos con dificultades de lectura y escritura y la educación inclusiva. Para ello utilizaron un cuestionario adaptado de Lopes y Crenitte (2013) y Alawadh (2016), el cual consta de ocho preguntas sociodemográficas y 18 específicas para los temas de lectura y escritura. Los resultados muestran que casi todos los participantes se habían encontrado con alumnos con dificultades en los procesos del lenguaje escrito, pero no tenían capacitación en dicha área. Por lo tanto, los participantes tenían perspectivas inadecuadas sobre las causas, la identificación y la intervención.

En Ghana, el estudio de Abraham (2014) encontró que los docentes participantes evidenciaron dos de los conceptos erróneos más comunes sobre la dislexia, la inversión de palabras como criterio para su identificación y asociar esta condición con inteligencia por debajo del promedio. Preschern (2021), por su parte, aplicó una encuesta online y la KBDDS

a 218 profesores de primaria distintos países, con el fin de evaluar los factores percibidos por los maestros que podrían influir en la atención de la dislexia, incluida su capacitación, las políticas, la financiación, las definiciones y las etiquetas. Los resultados demostraron que los profesores carecen de conocimientos y formación sobre la dislexia, pero reconocen que esto es una necesidad, expresando que la formación especializada es importante para ayudar a sus alumnos.

En Turquía, Kumaş et al. (2021) aplicaron de igual manera la KBDDS a 400 docentes de colegios de este país. El estudio encontró nuevamente que los profesionales en general consideran que la dislexia está asociada a fallas de percepción visual y que ver letras y palabras al revés es la característica más destacada de la dislexia. Adicionalmente, más de la mitad de los participantes creían que las lentes de colores/superposiciones de colores son un método eficaz para ayudar a los niños con dislexia y desconocían que este trastorno tiene una base genética. En Bosnia y Herzegovina, Žero y Pižorn (2022) utilizaron una adaptación del DBI y la *Dyslexia scale from the DysTEFL2 training materials*, realizada por Nijakowska et al. (2016). Este trabajo encontró que tanto los estudiantes de pregrado como los de posgrado, tienen casi la misma cantidad de conceptos erróneos sobre la dislexia, y que la mayoría de participantes afirma que necesitan más capacitación para enseñar a los estudiantes con esta u otras dificultades específicas de aprendizaje.

En España, Guzmán et al. (2015) estudiaron si había relación entre los conocimientos de un grupo de profesores sobre las DEA en Lectura y Escritura, con su formación y experiencia como educadores. Para ello, elaboraron un cuestionario con ítems demográficos y de la formación y experiencia de los docentes (11 ítems) y una Escala de Conocimiento específica (38 ítems). El instrumento estaba agrupado en tres dimensiones: información general, síntomas/diagnóstico e intervención, y los ítems eran diligenciados mediante las opciones “Verdadero”, “Falso” y “No sé”. En las conclusiones, las autoras destacan que las concepciones erróneas sobre los síntomas afectan negativamente la identificación adecuada, así como la atención a síntomas de riesgo y la intervención temprana de las DEA.

En este mismo país, Morales y Salazar (2017) y Valero y Cristina (2018) analizan los conocimientos generales del profesorado acerca de la dislexia y sobre la implicación emocional de esta dificultad en los alumnos. En sus instrumentos consideran nuevamente la

recolección de datos sobre formación y experiencia docente. Ambos estudios encuentran deficiencias en los conocimientos y percepciones por parte de los educadores en la información general sobre la dislexia, pero especialmente en las repercusiones emocionales relacionadas con la vulnerabilidad al estrés, la ansiedad, la frustración y la baja autoestima. Por su parte, García Hernández (2021) realiza una revisión sistemática de estudios empíricos desarrollados durante los últimos 20 años en el área de formación de los y las docentes en relación a la dislexia. La autora extrae tres ideas principales de dicha revisión:

(1) existe una necesidad de mayor formación a los maestros sobre la dislexia; (2) los maestros poseen falsas creencias sobre la dislexia; (3) los años de experiencia docente se relacionan con el grado de conocimiento que poseen los maestros sobre la dislexia. (p. 2)

De igual manera, en España se encuentran los hallazgos de Betancor (2022), quien tras la aplicación de un cuestionario sociodemográfico y el KBDDS a 193 docentes, encontró que los maestros contestaron correctamente la mitad de los ítems. Según la autora, esto evidencia una carencia de conocimientos sobre la dislexia. En la subescala que más ítems acertaron fue en la de Tratamiento. Adicionalmente, reporta que los docentes con experiencia presentaron más conocimientos acertados que los recién graduados. En Ecuador, Toapanta y Lafebre (2021) aplicaron un cuestionario tipo encuesta a 35 docentes de Educación Inicial II y Preparatoria en instituciones públicas y privadas. Este instrumento se compone de 25 ítems distribuidos en tres dimensiones: información acerca del docente, conocimiento sobre aspectos generales de la dislexia y conocimiento de señales de riesgo de dislexia. Los resultados señalan que los docentes poseen conocimientos básicos acerca de esta condición, pero, se les dificulta reconocer las señales de riesgo.

En Argentina, se encuentra la investigación desarrollada por Meyer y Morales (2021) en la cual aplicaron un cuestionario creado ad hoc sobre información sociodemográfica y nuevamente la KBDDS a 120 docentes de escuelas públicas y privadas. Este estudio reporta que la mayoría de maestros poseen conocimientos erróneos y/o lagunas de conocimiento respecto a la dislexia, sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en función de la capacitación específica en dificultades lectoras o los años de experiencia docente. Un año

más tarde, en el mismo país, Barrionuevo et al. (2022) elaboraron un instrumento tipo cuestionario administrado por Google Forms a 31 docentes de primer ciclo de educación primaria. Las autoras sugieren que, si bien la mayoría de los docentes respondieron de manera correcta las afirmaciones sobre dislexia, los conocimientos que poseen sobre dicho trastorno son poco precisos o específicos. Este hallazgo se evidencia en las definiciones que aportan los docentes, pues en ellas se observan confusiones conceptuales e incluso erróneas.

Antecedentes nacionales

En Colombia se encuentran pocas investigaciones relacionadas con los conocimientos docentes acerca de las alteraciones en la lectura. En primer lugar, Isaza (2001) refiere que en el país se han priorizado dos líneas principales de formación de los docentes: las específicas para el área de lengua castellana y las relacionadas con una perspectiva de necesidades educativas especiales, como la inclusión escolar, adaptaciones curriculares o profesionales de apoyo. No obstante, la autora menciona que la mayoría de los docentes, aunque participan en las iniciativas y oportunidades de formación, no logran transformar sus prácticas pedagógicas y de enseñanza en el aula, sobre todo para un área específica como el caso de la lectura. Siendo así, no se estaría generando un trabajo de abordaje efectivo para las dificultades en el aprendizaje desde los contextos escolares. En el país se encuentra reporte de dos investigaciones cuyo objeto de estudio ha sido describir o analizar la percepción, los conocimientos o las prácticas de los docentes sobre las dificultades lectoras.

En primer lugar, se establece el estudio desarrollado en Barranquilla por Lewis et al. (2005). El objetivo de este trabajo fue describir los conocimientos y prácticas de docentes del área de lenguaje de primero elemental en instituciones de Barranquilla, sobre las dificultades de aprendizaje de la lectoescritura. Las autoras elaboraron un instrumento tipo cuestionario, validado por jueces expertos. Este cuestionario constó de 18 preguntas abiertas que permitieron expresar los conocimientos de forma libre y con ello evitar posibles sesgos asociados a las opciones de respuesta en preguntas cerradas, según reportan. El instrumento fue estructurado de la siguiente manera: en referencia a los conocimientos, se tomaron las categorías definición, causas, manifestaciones y métodos de enseñanza, mientras las prácticas fueron descritas según la detección e intervención de las dificultades.

La muestra estuvo compuesta por 30 docentes voluntarios. Entre sus hallazgos mencionan que los profesores expresaron conocimientos acertados, sin embargo, estos se encuentran en su mayoría desactualizados. Las autoras señalan que los maestros evidencian confusión entre un retraso normal en el proceso de aprendizaje y las dificultades específicas. Indican que los participantes no tienen claridad en que factores motivacionales, cognitivos, emocionales y de enseñanza no están asociados al origen de las DEA en lectura y escritura. En cuanto a los puntos a resaltar, mencionan que los docentes reconocen adecuadamente las manifestaciones y errores en el lenguaje escrito evidenciados por los estudiantes. Por otro lado, no se evidenciaron diferencias respecto a los años de experiencia docente, mientras en relación con la formación específica en el área, encontraron que los maestros que no poseen ninguna capacitación adicional reportaron mayor porcentaje de conocimientos acertados.

Por otra parte, Álvarez y Correa (2021) realizaron un estudio de revisión sobre la percepción de la dislexia por los docentes de distintos países. Para el caso de Colombia, reportan el trabajo de Campos y Guevara (2009), quienes encontraron que tanto docentes como padres de familia atribuían las dificultades lectoras de la dislexia a la falta de compromiso, pereza y desinterés de los estudiantes. Adicionalmente, surgieron cuestionamientos sobre si los propios estudiantes son responsables de sus bajos desempeños o si realmente existe una dificultad de aprendizaje. De igual manera, Álvarez y Correa mencionan el trabajo de Panchalo et al. (2015) en la ciudad de Cali. En dicho trabajo los autores indican que los maestros desconocen estrategias pedagógicas para detectar la dislexia, ya que presentan bajo conocimiento de las manifestaciones y características o síntomas, evidenciando además desinterés por indagar sobre posibles problemas de aprendizaje.

Las investigaciones desarrolladas en el país reportan un desconocimiento general de las dificultades lectoras, así como una urgente necesidad de fortalecer las competencias docentes para la atención adecuada de los alumnos con DEAL, especialmente desde los primeros grados escolares. Esto último es preciso dado que los educadores juegan un papel fundamental en la identificación de señales de alerta, remisión oportuna, y la implementación de estrategias pedagógicas adecuadas y actualizadas, que cumplan con las necesidades educativas de sus estudiantes.

Algo en lo que coinciden todas las investigaciones revisadas es en la existencia de creencias erróneas y vacíos de conocimiento sobre las DEAL, especialmente la dislexia, por parte de los maestros. Adicionalmente, algunos de los estudios reportan variaciones en dichos conocimientos en función de factores como la formación profesional y la experiencia docente, tanto general como específica sobre las dificultades lectoras. Otro elemento en que se encuentran acuerdos es en que la gran mayoría de los educadores expresan interés por mejorar su preparación para la atención del alumnado con dificultades en el proceso de alfabetización, y que es necesario recibir mayor capacitación en el área. De esta manera, se hace evidente la necesidad de centrar esfuerzos en la formación continuada y específica de los educadores sobre los procesos lectores y la enseñanza en sus dificultades.

MARCO TEÓRICO

El proceso de la lectura y su aprendizaje

El aprendizaje y el dominio lector son uno de los elementos con mayor influencia en el desempeño escolar de los y las estudiantes, su importancia trasciende los entornos educativos, llegando a ser considerado como “un objeto cultural resultado del esfuerzo colectivo de la humanidad que cumple con diversas funciones sociales” (Ferreiro y Teberosky, 1981 p.6). Su adquisición requiere el desarrollo de una interrelación recíproca y eficiente entre diversas áreas neuronales, además de una compleja organización en modelos mentales. Inicialmente, los aprendices deben comprender que las letras representan los sonidos del habla y aplicar de manera rápida y fluida reglas a la combinación de dichos sonidos con el fin de reconocer las palabras. Tras este reconocimiento es fundamental poseer vocabulario y habilidades suficientes, así como emplear activamente estrategias que permitan conectar las oraciones leídas con conocimientos y experiencias previas, con el fin de dar un significado adecuado al texto (Lyon et al., 2001).

De forma simultánea, es necesario monitorear continuamente las estrategias utilizadas y verificar si se está desarrollando una comprensión de textos satisfactoria, que cumpla con el propósito de la lectura y el contexto de la misma (Palincsar y Brown, 1984). Así, durante todo el proceso de la lectura intervienen diversos procesos perceptivos, cognitivos, lingüísticos y motivacionales que deben trabajar de forma coordinada y que son efectuados

por diversos sistemas neuronales especializados (Lachmann y Weis, 2018). Al respecto, Norton y Wolf (2010) destacan el arduo trabajo que debe realizar un aprendiz para adaptar e integrar las distintas áreas cerebrales que intervienen al momento de leer. En concreto, hacen referencia a las regiones y vías encargadas de coordinar los movimientos motores, la visión, el lenguaje en cada uno de sus niveles (fonología, morfología, sintaxis y semántica), los procesos ortográficos, la memoria de trabajo, la atención, la comprensión y los procesos de cognición de nivel superior. Dichas funciones deben operar en conjunto a una velocidad y precisión determinada, de manera que garanticen la efectividad del proceso.

Diversos autores (Cohen et al., 2000; Shaywitz y Shaywitz, 2005; Price y Mechelli, 2005, Cuetos, 2010; Vandermosten et al., 2012; Dehaene, 2014, Lerma et al., 2018) han estudiado las áreas cerebrales involucradas en el procesamiento de la lectura, así como los circuitos y conexiones que se activan durante esta función. Uno de los postulados que ha tomado bastante fuerza los últimos años es presentado en la hipótesis del Reciclaje Neuronal, desarrollada por el neurocientífico cognitivo Stanislas Dehaene (2014). Esta propuesta analiza el proceso de alfabetización como producto de la creación y evolución cultural, que ha ido adaptándose a la organización cerebral preexistente de forma progresiva, con el fin de permitir nuevas funciones en áreas que cumplían otro tipo de tareas.

Este postulado respalda la noción de que, en gran medida, el procesamiento de la lectura se fundamenta en las regiones y conexiones cerebrales asociadas al desarrollo del lenguaje oral, sin ser exactamente idéntico a este (Dehaene, 2014). A medida que las habilidades lectoras se vayan complejizando, otras áreas y funciones se integrarán para complementar el procesamiento que subyace la lectura. Dado que la lectura y la escritura son invenciones de la humanidad, es importante mencionar que en la mayoría de casos para adquirir el código alfabético se requiere una enseñanza explícita y sistemática. Tras un entrenamiento apropiado, las redes neuronales se irán especializando, lo cual favorecerá cambios estructurales y funcionales en los sistemas esenciales para la lectura, proceso que a su vez facilitará la automatización progresiva de las destrezas necesarias y con ello lograr una lectura fluida y con propósito (Lachmann y Weis, 2018).

Dada la complejidad que subyace al proceso de la lectura, es natural que su aprendizaje también lo sea. Aprender a leer no significa únicamente la adquisición de un

sistema de representación de las letras, sino que implica la capacidad para usar el lenguaje de manera más consciente (Aguirre, 2000). Se ha evidenciado que el aprendizaje lector es altamente sensible a las condiciones del medio social y cultural de cada individuo, por lo cual las condiciones contextuales juegan un papel fundamental en el desarrollo lector (Snow, 2002). Lachmann y Weis (2018) comentan que el éxito de la apropiación de la alfabetización depende de la adecuada interacción de dos factores fundamentales: los factores individuales y el entorno de aprendizaje. Los factores individuales incluyen la maduración cerebral, habilidades propias, el interés por aprender, la posible presencia de déficits de procesamiento específicos, entre otros. El entorno, por su parte, contiene los métodos de enseñanza adoptados por instituciones o familias, los sistemas ortográficos, la cultura y la política. Lograr la combinación ideal de dichos factores no es tarea sencilla, pues requiere un profundo conocimiento de ellos y sus interacciones, así como de un compromiso y colaboración entre familias, educadores, y demás agentes relacionados con los procesos educativos y del desarrollo de los niños y niñas.

Aunque la enseñanza de la lectura se aborda principalmente desde las escuelas, el aprendizaje lector inicia antes de ingresar a la educación formal (Lyon, 2003). Muchas experiencias contribuyen al desarrollo de la lectura sin ser necesariamente un prerrequisito para ello. De esta manera, ciertas acciones previas pueden atribuir beneficios importantes cuando los niños se preparan para la enseñanza formal del código alfabético (Snow et al., 1998). El Instituto Nacional para la Salud Infantil y el Desarrollo Humano (The National Institute of Child Health and Human Development [NICHD]) recomienda que en casa se desarrollen prácticas y experiencias estimulantes de lenguaje oral y alfabetización desde el nacimiento (Lyon, 2003). De esta forma, se sugiere brindar oportunidades frecuentes para acercarse a los textos, familiarizando a niños y niñas con la posibilidad de comunicar y obtener significados a partir de un escrito. Además, al permitirle observar el material se irá fomentando la comprensión del sistema alfabético y sus relaciones sonoras y ortográficas.

De igual manera, se recomienda proporcionar ambientes de lenguaje oral altamente estimulantes, jugar con los sonidos y la estructura de las palabras, como también hacer cambios rítmicos y prosódicos que rebozen de mucha expresividad. Otra práctica beneficiosa es reforzar capacidades de comprensión del lenguaje como el enriquecimiento de

conocimientos y experiencias previas, realizar constante monitoreo de la comprensión y remediar malentendidos (Snow et al., 1998; NICHD, 2000; Lyon, 2003; Flórez et al., 2005). Es fundamental trabajar desde una edad temprana la motivación y el interés por los medios escritos, mostrando a los pequeños que existe diversidad de temas, tipos de textos y propósitos para leer. Todo debe desarrollarse teniendo en mente la importancia de factores motivacionales, relacionados tanto con la familia como con el entorno de aprendizaje, pues ello es indispensable para generar la curiosidad y el gusto por la lectura. En resumen, enseñar a leer implica que los niños comprendan el propósito y función del lenguaje escrito como medio de comunicación y de aprendizaje (Núñez y Santamarina, 2014).

Procesos y habilidades involucrados en la lectura

Más adelante, la enseñanza de la lectura estará a cargo principalmente de los ambientes escolares, los cuales deben implementar prácticas evolutivamente apropiadas para los niños y niñas, acordes a la evidencia actualizada sobre los procesos lectores. Según la Asociación Internacional de Dislexia (International Dyslexia Association [IDA], 2018) conocer las destrezas implicadas en el procesamiento del lenguaje escrito y sus interacciones puede favorecer una adecuada enseñanza. Uno de los primeros elementos que deben ser trabajados para potenciar el aprendizaje del código alfabético son un grupo de habilidades básicas previas, conocidas como los prerrequisitos o predictores de la lectura.

La implicación de estas habilidades en el aprendizaje varía de acuerdo a factores como la transparencia u opacidad del idioma en que se desenvuelve la persona aprendiz. El español es una lengua transparente, es decir, alfabética y ortográfica, debido a que en su sistema de escritura cada letra o grafema suele representar un fonema único, con pocas excepciones. En otras lenguas, llamadas opacas, la relación entre sonidos y letras no presenta correspondencias únicas, sino que un fonema puede estar asociado a más de un grafema, y viceversa, como es el caso del inglés y el francés (Jiménez, 2012). Aunque siguen siendo objeto de estudio, diversas investigaciones (Schatschneider, 2004; Nohales, 2006; Aguilar et al., 2010; Caravolas et al., 2012; Suárez et al., 2013; Hulme y Snowling, 2016; De la Calle et al., 2019) señalan como los principales prerrequisitos de la lectura a la *conciencia fonológica*, el *conocimiento de las letras o principio alfabético*, y la *denominación rápida o velocidad de denominación*. A continuación, se detallan dichos predictores.

- *Conciencia fonológica*: hace referencia al conocimiento explícito sobre los sonidos de una lengua, expresado en la capacidad para “identificar, segmentar o combinar de forma intencional las unidades subléxicas de las palabras, es decir, las sílabas, las unidades intrasilábicas y los fonemas” (Defior y Serrano, 2011a p. 81). En sentido amplio, también incluye el análisis de las unidades léxicas, es decir, las palabras (Defior y Serrano, 2011b). Así, esta habilidad metalingüística se compone de cuatro niveles interrelacionados: la conciencia léxica (palabras), la conciencia silábica (sílabas), la conciencia intrasilábica (onset y rima) y la conciencia fonémica (fonemas). La conciencia fonológica se considera uno de los pilares del aprendizaje de la lectura, ya que las habilidades de decodificación y reconocimiento de palabras inician al conocer que el lenguaje está compuesto por segmentos (Dehaene, 2015). Además, investigaciones respaldan que el lenguaje escrito y la conciencia fonológica presentan una relación de mutualidad (NICHD, 2000). En idiomas transparentes como el español, el trabajo de la conciencia fonológica es especialmente importante en las fases tempranas del aprendizaje lector (Defior et al., 2008).
- *Conocimiento o principio alfabético*: se refiere a la comprensión o reconocimiento de las correspondencias entre las grafías y los fonemas, es decir, aprender que cada letra o grupo de letras representa un sonido específico del lenguaje (Lyon, 2003). Implica aprender sobre las formas visuales, los nombres y los sonidos de las letras, lo cual ayuda a formar conexiones preliminares entre la escritura y el habla (Treiman, 2006). La comprensión de que la escritura ortográfica representa de manera sistemática los sonidos de las palabras habladas es crucial para el desarrollo de la capacidad de leer palabras con precisión y rapidez (Lyon, 1998). El español, al contar con un sistema ortográfico en el que cada letra se corresponde de forma directa con un sonido, reduce en gran medida la ambigüedad entre grafema y fonema, disminuyendo la cantidad de combinaciones a memorizar y facilitando la lectura de cualquier palabra conocida o desconocida (Jiménez, 2012).
- *Velocidad de denominación*: es entendida como el tiempo que una persona demora en nombrar en voz alta una secuencia de estímulos altamente familiares presentados de forma visual, tales como letras, números, colores y objetos (Warmington y Hulme,

2012; Norton et al., 2014). Denominar diversos elementos de manera rápida refleja la capacidad de automatización de procesos que también están involucrados en la lectura, como son movimientos sacádicos del ojo, la memoria de trabajo y la conexión de representaciones ortográficas y fonológicas de las palabras (Norton y Wolf, 2012). Además, implica aspectos fonoarticulatorios y la integración de información conceptual (Lervag y Hulme, 2009, citados en Defior y Serrano 2011a). Estos hallazgos indican que existe una estrecha relación entre la velocidad de denominación con la precisión, velocidad y fluidez lectora, los cuales a su vez ejercen una influencia significativa en la comprensión de textos (Areces et al., 2017).

Para comprender de manera dinámica las interrelaciones entre las funciones implicadas en el proceso de la lectura se han propuesto múltiples modelos explicativos que, a pesar de su diversidad, parecen coincidir en las operaciones básicas de la alfabetización, aunque difieren en lo que podría ser la organización e interacción entre ellas. Perfetti (1985) argumenta que las habilidades de lenguaje oral están intrínsecamente relacionadas al desarrollo de la habilidad de lectura, y vincula la efectividad de la comprensión lectora con la precisión y la velocidad de identificación de las palabras. Así, de manera general, el procesamiento lector ha sido analizado en función de tres procesos principales: *decodificación-reconocimiento de palabras, fluidez lectora, y comprensión-interpretación de textos* (NICHD, 2000; Defior et al., 2015; Castles et al., 2018).

Algunos modelos de análisis de la lectura proponen una mirada integradora de dichos procesos lectores. Aunque existen numerosas propuestas, en la literatura destacan el Modelo Simple de la Lectura de Gough y Tunmer (1986, 1996), el Modelo de Perfetti (1985) y el Modelo de la cuerda de Hollis Scarborough (2001). Por otra parte, se establecen modelos que se centran fundamentalmente en uno de los tres mecanismos principales, de los cuales algunos se detallarán más adelante. Los procesos de decodificación, fluidez y comprensión son interdependientes y ninguno de ellos es suficiente por sí solo, ya que requieren de una interacción coordinada para lograr una lectura eficiente. Además, se ha demostrado una influencia mutua en su desarrollo, es decir, al fortalecer uno de ellos, los otros dos también se verán beneficiados (Menzies et al., 2008; Ripoll y Aguado, 2014; Lovett et al., 2017).

Decodificación.

Entrenar los prerrequisitos lectores es una de las bases de la alfabetización, sin embargo, a este proceso inicial le sigue el desarrollo de las demás destrezas necesarias para una lectura competente. Uno de los primeros aspectos que se trabaja es la decodificación de las palabras, la cual requiere transformar los símbolos gráficos o letras en su correspondiente sonido, proceso conocido como conversión grafema-fonema. Este proceso está fuertemente soportado en la conciencia fonológica, pues si no se tiene una base de conocimiento sólida sobre los sonidos de un idioma y sus reglas, será más complicado relacionar estos sonidos a los símbolos gráficos. Por este motivo, dicha habilidad metalingüística es vital para aprender a leer (Cuetos, 2010). En referencia al principio alfabético, es importante mencionar que las relaciones entre fonemas y grafemas que deben ser aprendidas parten de la arbitrariedad, pues es comprender que a un signo escrito se le puede asociar un sonido hablado que no tiene una relación aparente. Por este motivo, es fundamental enseñar las relaciones correspondientes bajo una instrucción explícita (Cuetos et al., 2019).

Una vez el lector forma la cadena de grafemas y fonemas que componen una palabra, la representación establecida debe ser enviada al sistema semántico, pues es allí donde esta información se compara con las diferentes entradas de un banco de significados, para seleccionar aquel que corresponda con el grupo de letras identificado (Snowling y Hulme, 2005). A medida que este principio de asociación es asimilado se irán desarrollando mecanismos de reconocimiento visual de las palabras para hacer el proceso más rápido y automático. La decodificación y el reconocimiento de palabras involucran procesos perceptivo-visuales, procesos fonológicos, habilidades de conciencia fonológica, habilidades de memoria operativa fonológica o verbal, habilidades de acceso rápido al léxico fonológico, procesos de automatización, procesos morfológicos, prosódicos y léxico-semánticos (Defior et al., 2015). Según Cuetos (2012) la decodificación de las palabras puede explicarse gracias a la interacción de tres sistemas principales: el *ortográfico*, encargado de la identificación de las letras, el *fonológico*, encargado de recuperar los sonidos de la lengua hablada, y el *semántico*, encargado de la recuperación de los significados.

Dentro de los modelos centrados específicamente en el análisis de este proceso de decodificación o reconocimiento de palabras se encuentra el Modelo dual o de doble ruta

planteado por Coltheart (1981, 1985), uno de los más aceptados dada su aplicabilidad en diferentes idiomas, incluido el español (Ardila y Cuetos, 2016). De manera general, este modelo propone la existencia de dos vías para reconocer una palabra y su correspondiente pronunciación. Por un lado, se plantea la *vía subléxica o indirecta*, la cual consiste en la transformación de cada grafema (letra o grupos de letras) en su correspondiente fonema (sonido). Por otra parte, está la *vía léxica o directa*, en la cual el reconocimiento de la palabra se da en función de las representaciones mentales que contienen el conocimiento de las palabras en nuestra memoria, sin necesidad de hacer la conversión de cada grafema en su respectivo fonema (Cuetos, 2010). Autores como Florez et al. (2005) concuerdan en que estas dos vías funcionan de manera complementaria, ya que pueden ser utilizadas dependiendo de la situación lectora, en función de factores como la familiaridad de la palabra, su frecuencia y su estado en la representación interna de cada sujeto.

Fluidez.

Bajo las condiciones adecuadas, el proceso de reconocimiento de las palabras se irá automatizando progresivamente para dar lugar a una lectura fluida y armoniosa. Wolf y Katzir (2001) definen la fluidez lectora como “un nivel de precisión y velocidad en el que la decodificación se da relativamente sin esfuerzo; donde la lectura oral es fluida y precisa con adecuada prosodia; y donde la atención puede ser asignada a la comprensión” (p. 219). Según estos autores el proceso involucra niveles básicos de atención y percepción visual, representación ortográfica, percepción auditiva, representaciones fonológicas, memoria a corto y largo plazo, acceso léxico, representación semántica, habilidades de decodificación y reconocimiento de palabras, conocimiento morfosintáctico, prosódico y capacidades relacionadas con el conocimiento de textos y la comprensión. Además, mencionan que se ha sugerido que las funciones ejecutivas intervienen a la hora de coordinar dichos procesos para que puedan trabajar de forma fluida y sincrónica.

De manera general, para estos autores la fluidez estaría estrechamente vinculada al desarrollo de tasas rápidas de procesamiento en todos los aspectos involucrados en la lectura. Gómez et al. (2011) indican que para leer con fluidez en primer lugar es necesario tener dominio suficiente de las destrezas de decodificación, y gracias a la repetición y práctica de tareas lectoras se irá avanzando hacia la automatización. Hudson et al. (2005) señalan que la

automaticidad se refiere a la identificación rápida y sin esfuerzo de palabras dentro o fuera de contexto; además, indican que debido a que la comprensión implica procesos más complejos que no pueden automatizarse, es la identificación de palabras la que debe asumir dicho papel. Una adecuada automatización en el reconocimiento de palabras permite utilizar menos recursos cognitivos en esta fase y con ello dejar mayor disponibilidad de procesos que podrán ser destinados a la comprensión (LaBerge y Samuels, 1974, citados en Hudson et al., 2005; Lane et al., 2008; Cuetos, 2010). Por esta razón, se considera la fluidez como un puente esencial entre el reconocimiento de palabras y la comprensión lectora (Chard et al., 2002).

Se ha indicado que los componentes fundamentales de la fluidez serían la precisión en la decodificación, automaticidad en el proceso de reconocimiento de palabras y la lectura expresiva o con adecuada prosodia (Hudson, Mercer, y Lane, 2000 citados en Hudson et al., 2005; Gómez et al., 2011; Defior et al., 2015). La prosodia y expresividad lectora involucran aspectos como el volumen, acentuación, entonación, pausas, ritmo y un adecuado fraseo acorde a la sintaxis, relacionados a su vez con el conocimiento de los signos de puntuación del texto (González-Trujillo et al., 2014). Según González-Trujillo (2005, citados en Gómez et al., 2011) la meta es trascender la decodificación automática del texto buscando enriquecer el material escrito con la expresividad propia del lenguaje hablado. De esta manera, un lector fluido debe mantener las habilidades descritas de manera permanente en el tiempo y utilizarlas independientemente de la clase de texto, aun cuando este sea leído por primera vez (Hudson et al., 2005; Gómez et al., 2011). Es fundamental fomentar habilidades de fluidez desde los primeros grados, ya que realizar estos procesos de forma armoniosa y relativamente libre de atención permite que el lector no se distraiga tan fácilmente y pueda concentrarse en interpretar el texto.

Comprensión.

La comprensión lectora puede ser definida de manera general como el proceso simultáneo de extraer y construir significados, mediante la participación e interacción con el lenguaje escrito (Snow, 2002). Es un proceso complejo que implica una combinación coordinada de habilidades cognitivas y lingüísticas. Comienza con un adecuado reconocimiento de palabras de manera fluida, para avanzar hacia capacidades para razonar,

inferir, sintetizar y relacionar ideas del texto, aplicando estrategias apropiadas para favorecer el entendimiento (Snow, 2002; Westwood, 2008). Aunque la comprensión lectora tiene una fuerte relación con el lenguaje oral no significa que sea una simple derivación de este. Autores indican que las dos modalidades difieren en aspectos como la temporalidad y permanencia (Snowling y Hulme, 2005) y en que el lenguaje escrito está conformado por unidades discursivas más grandes como las oraciones, descripciones, argumentos y narraciones (Flórez et al., 2005).

Flórez et al. (2005) refieren que el proceso de comprensión está relacionado con el manejo o procesamiento de unidades discursivas en dos elementos principales. En primera instancia, los *procesos estructurales o gramaticales*, asociados al significado de las palabras en el contexto de la oración, el párrafo y el texto. Esto hace referencia al conocimiento más o menos consciente del lector acerca de la sintaxis, la morfología de la lengua y los signos de puntuación. Estos procesos gramaticales cumplen una función fundamental gracias a que permiten al lector abstraer pistas sobre el texto, con las que podrá establecer predicciones y anticipaciones. En segundo lugar, se establecen los procesos *semánticos discursivos proposicionales*, los cuales involucran sentidos conceptuales y abstractos de las palabras, oraciones, secuencias de oraciones y el discurso como un todo. De esta forma, las representaciones semánticas conducen a la asignación de significados y atribución de sentido al texto para lograr su comprensión o interpretación. En este nivel el lector combina los significados de las palabras en función del contexto escrito en el texto, con lo cual debe formar unidades de ideas o proposiciones y una serie de operaciones de razonamiento más elaboradas.

Desarrollar esta compleja red implica que el lector cuente con una amplia gama de capacidades y habilidades de procesamiento. Para Snow (2002) estas destrezas abarcan aspectos cognitivos como son la atención, memoria, visualización y capacidades analíticas, críticas y de inferencia. Asimismo, implica factores motivacionales como la autoeficacia del lector para desarrollar una tarea, el propósito de la lectura y el interés en el contenido. La comprensión de un escrito involucra de igual forma varios tipos de conocimiento, dentro de los cuales se incluyen el vocabulario, dominio y conocimiento del tema, conocimientos lingüísticos y discursivos, así como el uso de estrategias específicas para potenciar la

comprensión. A medida que se va logrando mayor experiencia con el lenguaje escrito y un lector se familiariza con diferentes estructuras y tipos de texto, se activan una serie de mecanismos avanzados y se fortalecen habilidades como la anticipación y predicción, el aprendizaje de vocabulario complejo y procesos de pensamiento abstracto, entre otros (Flórez et al., 2005).

Al igual que para el proceso de decodificación, existen modelos enfocados particularmente en la comprensión e interpretación de textos. Uno de los más reconocidos en esta línea es el Modelo de Construcción-Integración (CI) de Walter Kintsch y Teun van Dijk (1978). Dicha propuesta plantea la existencia de tres niveles de análisis representados mentalmente como relaciones en una red de enlaces y nodos que interactúan entre sí. El primero de estos niveles es el *Código de superficie*, el cual está ligado con la exploración de la redacción exacta del texto, el segundo es la *Base de texto*, la cual representa el significado del escrito de manera explícita, el tercero es el *Modelo de situación*, entendido como un modelo mental de relaciones entre la información del texto y los conocimientos previos del lector. Este último es la etapa más profunda e involucra la realización de operaciones complejas, como son las inferencias. Dichos niveles van estableciendo en el lector patrones interrelacionados, y activan redes preexistentes en su sistema interno, dependiendo de factores como los conocimientos previos, el estilo escritural del texto y la motivación ante la tarea y el tema.

Adicionalmente, a estos niveles se encuentran vinculados ciertos planos estructurales que permiten analizar mejor las interacciones entre los elementos del texto. Por un lado, se encuentra la *microestructura*, entendida como un nivel semántico superficial que permite determinar la coherencia local del texto, es decir, las relaciones lineales que se dan entre las proposiciones. Como estructura de mayor naturaleza conceptual, se propone la *macroestructura*, un nivel semántico profundo que permite establecer la estructura o coherencia global del texto, es decir, las relaciones jerárquicas que se dan entre las ideas principales. Esta estructura involucra el reconocimiento de temáticas más amplias a las proposiciones y las interrelaciones entre las mismas. En un sentido más sintáctico, se encuentra la *superestructura*, referida a las estructuras globales esquemáticas, relacionadas

con la forma general del contenido del texto. El establecimiento de esta superestructura puede influir en la formación de las macroestructuras (van Dijk, 1980).

Según Kintsch (1994) gracias a esta red de niveles y estructuras un lector puede entender un texto de manera profunda y establecer inferencias o relaciones complejas que le permitan generar un aprendizaje. Los conocimientos y destrezas vinculadas con la comprensión lectora siguen ampliándose a lo largo de la vida y no siguen un patrón lineal de desarrollo, pues dependen de la interacción constante del lector con un conjunto complejo de condiciones. Con todo lo que implica, la comprensión se establece como un juego de aspectos implícitos y explícitos, que consiste en extraer y sacar premisas o proposiciones e incluye los saberes emocionales, sociales y culturales que se han construido a lo largo de la vida y que deben ser analizados según el contexto (Sperber y Wilson, 1994, citados en Flórez et al., 2005).

Metacognición.

Además de las destrezas descritas, los lectores emplean una serie de estrategias de seguimiento y monitoreo para lograr una coherencia en su representación del texto y verificar su comprensión (Palincsar y Brown, 1984; Snowling y Hulme, 2005; Woolley, 2011). Para ello se requiere el control consciente de ciertas operaciones mentales o procesos metacognitivos que permitan analizar las actividades que se van desarrollando. Según Flavell (1985, 1993, citado en Navarro y Alarcón, 2008) en primera instancia, la metacognición se refiere al conocimiento que posee una persona sobre sus procesos cognitivos y su influencia en el desarrollo de una tarea. En segundo lugar, involucra la selección y aplicación de estrategias para regular un plan de acción determinado. El uso de dichas estrategias durante la lectura activa mecanismos atencionales, de memoria, planeación y automonitoreo. Estos aspectos no sólo favorecen la extracción, registro y organización de información relevante, sino que permiten su interiorización y comprensión para lograr la construcción de significados (Palincsar y Brown, 1984).

Florez et al. (2003) sintetizan las operaciones metacognitivas encargadas de administrar los procesos cognitivos y las categorizan de la siguiente manera. En primer lugar, se encuentra la planeación, la cual se presenta antes de la ejecución de una tarea y consiste en anticiparse a las actividades estableciendo un plan de acción inicial. En segundo lugar, está la

autorregulación, la cual se ejecuta durante la actividad y es referida al monitoreo y control constantes, relacionados con la verificación, revisión y rectificación de la estrategia empleada para resolver la tarea. Finalmente, la evaluación de los resultados, puesta en marcha al finalizar la tarea y cuya finalidad es estimar la eficacia de la estrategia empleada e iniciar remediación si se detecta una falla en el proceso. Estas estrategias se usan antes, durante y después de una lectura, y deben poder aplicarse a una amplia variedad de textos de manera que potencien la comprensión y sean acordes a las capacidades del lector y el propósito de la lectura.

El proceso de alfabetización ha sido ampliamente investigado desde diferentes ámbitos que hacen evidente el esfuerzo y gran demanda a la que se debe enfrentar un novato en su aprendizaje. La gran recompensa es que a través de la lectura adquirimos gran cantidad de conocimientos relevantes en el ámbito educativo, profesional e incluso cotidiano, puesto que estamos rodeados de estímulos escritos. El lenguaje escrito no solo es de vital importancia para el éxito académico de los niños y niñas, sino que constituye una herramienta esencial en su desarrollo cognitivo.

Dificultades específicas de aprendizaje en lectura “DEAL”

Aprender a leer sin duda representa un gran desafío, no obstante, bajo las condiciones de enseñanza-aprendizaje apropiadas, la mayoría de personas podrá adquirir el código alfabético y lograr la comprensión de un mensaje escrito, independientemente del sistema ortográfico utilizado (Moats, 2007; Cuetos et al., 2015; Lachmann y Weis, 2018). Durante este proceso formativo cada aprendiz avanzará según sus capacidades y condiciones contextuales. De hecho, es frecuente que se presenten errores comunes como la confusión de letras o una baja velocidad lectora, sin embargo, con las prácticas adecuadas estos inconvenientes podrán superarse sin dificultades significativas. La mayor preocupación llega cuando, a pesar de los esfuerzos, un grupo específico de niños y niñas enfrenta obstáculos importantes para desarrollar las destrezas involucradas en la lectura y ello les impide avanzar regularmente en su proceso escolar.

Como se ha venido mencionando, la alfabetización representa una importante herramienta para la comprensión de contenidos académicos y es un instrumento para descubrir el mundo representado mediante la escritura. A medida que los niños avanzan de grado pasan de aprender a leer a leer para aprender, por lo cual aquellos con dificultades en la lectura se verán limitados para explorar plenamente campos como la ciencia, historia, literatura, matemáticas, y una amplia gama de información presentada de forma impresa (Handler et al., 2011). Por este motivo, si las dificultades que se presentan durante el aprendizaje lector no son atendidas oportunamente, pueden convertirse en una de las principales causas de fracaso académico y bajo rendimiento en las escuelas (Lyon et al., 2001).

A lo largo de la historia la concepción de los problemas en el aprendizaje ha sufrido importantes transformaciones; si bien se han logrado avances y acuerdos significativos, aún siguen siendo motivo de debate. Defior et al. (2015) atribuyen parte de esta ambigüedad al hecho de que las dificultades en la adquisición de habilidades específicas pueden ser abordadas desde múltiples perspectivas, tales como médicas, pedagógicas, psicológicas o socioeconómicas, cada una con necesidades e intereses distintos. En este curso investigativo se han propuesto diversas categorías y clasificaciones de las alteraciones en el aprendizaje en función de aspectos como su origen o las habilidades afectadas. Los autores señalan como punto de partida la distinción entre dos términos centrales. Por un lado, las *Dificultades Generalizadas de Aprendizaje (DA)*, referidas a los errores típicos y esperados durante el proceso académico, y las *Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA)*, las cuales son alteraciones más profundas y complejas que afectan habilidades escolares concretas. Este segundo grupo es el interés particular del presente estudio.

Concepción de Las Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura “DEAL”

La motivación por explorar las DEA surge a finales del siglo XIX y principios del XX, como fruto de la preocupación por las personas con lesiones cerebrales que mostraban un proceso evolutivo diferente en la ejecución de ciertas habilidades de aprendizaje, pero la conservación en otras destrezas que se creían relacionadas. Posteriormente, se fueron encontrando comportamientos similares en sujetos, especialmente niños, sin daños neurológicos aparentes que pudieran explicar estas alteraciones (Defior et al., 2015).

A pesar de que el estudio de las dificultades en el aprendizaje lleva varios años de desarrollo, factores como las causas, tipos, manifestaciones, e incluso la denominación se siguen discutiendo en la actualidad. Esta entidad que ahora se conoce como Dificultades Específicas de Aprendizaje ha tenido múltiples denominaciones, entre ellas, dificultad, discapacidad, problema, trastorno, deficiencia, o dislexia (en el caso específico de las alteraciones en la lectura) (Goikoetxea, 2012). Dicha diversidad no es única del español, pues se reporta el mismo fenómeno en la literatura anglosajona (disability, disorder, difficulty, deficiency, impairment) (Kamhi y Catts, 1986; Wadlington y Wadlington, 2005; Handler et al., 2011; Washburn et al., 2017).

El psicólogo Samuel Kirk propuso el término *Dificultades de aprendizaje* (learning disabilities) en 1962, desde entonces se ha extendido su uso y se ha ido transformando hasta llegar a lo que hoy conocemos como dificultades específicas de aprendizaje. Otro de los términos más utilizados para describir el mismo grupo de manifestaciones en las habilidades escolares es *trastornos del aprendizaje*, sin embargo, según autores como Defior et al. (2015) esta nomenclatura suele ser más utilizada en ámbitos clínicos, mientras las DEA son más comunes en los entornos educativos. Independientemente de la denominación, actualmente las *Dificultades Específicas en el Aprendizaje de la Lectura*, en adelante “DEAL”, se incluyen dentro de la categoría principal de trastornos o dificultades específicas de aprendizaje.

Dentro de las definiciones más conocidas de las DEA se encuentran las propuestas por organismos y clasificaciones internacionales, como el Comité Nacional sobre Dificultades en el Aprendizaje (National Joint Committee on Learning Disabilities [NJCLD], 2016), la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décimo primera versión CIE-11 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019) y la quinta edición del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5 de la Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association [APA], 2014). Aunque estas tres definiciones son las más utilizadas a nivel mundial, no están exentas de críticas. Tras cada revisión y nueva versión de estas clasificaciones se han realizado avances importantes, sin embargo, los desacuerdos entre profesionales continúan (Defior et al., 2015).

Las conceptualizaciones propuestas por estos organismos coinciden en que los trastornos de aprendizaje afectan la capacidad para aprender o usar habilidades académicas específicas, como la lectura, la escritura y la aritmética. Asimismo, refieren que las dificultades pueden expresarse desde etapas tempranas, pero son más evidentes cuando los niños y niñas se enfrentan a la escolaridad. Los indicadores son variables, presentan distintos niveles de severidad e inciden de forma directa y negativa en el rendimiento académico. De igual manera, se ha establecido que son crónicas, es decir, acompañan a la persona durante todo el ciclo de vida. Sin embargo, no son estáticas y sus manifestaciones suelen variar con el tiempo (Lyon et al., 2001; NJCLD, 2016). Autores mencionan que, aunque se trate de una única entidad, las dificultades de aprendizaje pueden tener múltiples expresiones que dependen de la interacción entre las características propias del individuo con las condiciones del ambiente (Snow et al., 1998; Vellutino et al., 2004).

Se ha sugerido que una de las características principales de las DEA es su naturaleza inesperada, esto es, presentar marcadas dificultades en el aprendizaje pese a contar con habilidades cognitivas suficientes, así como demostrar dedicación y esfuerzo por los procesos escolares (Lyon et al., 2001; Cuetos et al., 2019). Específicamente para las DEA en lectura, los últimos años se han establecido ciertos patrones o perfiles de dificultades, que dependen de los procesos y habilidades de la lectura que se encuentren afectados (Fletcher et al., 2002; APA, 2014; OMS, 2019). Por otra parte, estos problemas de aprendizaje pueden cursar con alteraciones comportamentales o socioemocionales, los cuales, junto con las demandas del medio, llegan a afectar otras áreas de la vida como son ámbitos sociales, vocacionales e incluso laborales.

En relación con el origen, los tres organismos mencionados sugieren que las DEA son alteraciones intrínsecas asociadas a posibles disfunciones en el sistema nervioso. No obstante, en el componente etiológico las definiciones suelen centrarse en los criterios de exclusión, más que en las causas específicas. Así, indican que, aunque las dificultades de aprendizaje pueden concurrir con trastornos neurológicos o intelectuales, déficits sensoriales (visión o audición), falta de educación, privación psicosocial o barreras culturales o lingüísticas, no son producto directo de estos factores. Según Defior et al. (2015) y Cuetos et

al. (2019) cuando alguno de estos elementos es causa de los problemas en la alfabetización, se habla de un *retraso lector* y no de una DEAL.

Causas y Comorbilidades

Precisamente las causas y la naturaleza de los trastornos del aprendizaje son uno de los elementos que se encuentran en el centro del debate. Las investigaciones apuntan a determinados factores fundamentales cuya alteración o influencia parece jugar un papel crucial en el origen de estos problemas. Un amplio cuerpo de evidencia atribuye las DEAL a irregularidades a nivel neurobiológico que interactúan con factores de riesgo particulares, tanto propios del individuo como de su entorno. A pesar de ello, algunos autores mencionan que en un porcentaje muy alto de las personas con dificultades de aprendizaje no es posible identificar una causa definida (Defior et al., 2015; OMS, 2019). A continuación, se mencionan brevemente las hipótesis más aceptadas sobre el origen de las DEAL.

En primer lugar, se encuentran las investigaciones que apuntan a deficiencias a nivel neurológico, las cuales pueden ser de origen evolutivo, es decir, estar presentes desde el nacimiento, o adquiridas, como producto de un accidente o lesión cerebral en cualquier momento de la vida (Castillo et al., 2008; Málaga y Arias, 2010; De La Peña y Bernabéu, 2018). Si este daño ocurre luego de que la persona ha culminado las etapas de adquisición lectora, ya no se hablaría de una dificultad de aprendizaje, si no de una entidad diferente, referida usualmente como *alexia* (Preilowski y Matute 2011; Ardila y Cuetos, 2016; Shaywitz y Shaywitz, 2020) o *dislexia adquirida* (Price y Mechelli, 2005; Pimentel et al., 2019). Diversos estudios mediante técnicas de neuroimagen han identificado diferencias estructurales y funcionales en las redes neuronales de la lectura en el cerebro de personas que presentan problemas en este aprendizaje.

Los estudios de imágenes funcionales revelan de forma consistente alteraciones en los patrones de activación cerebral en las redes de lenguaje, distribuidas principalmente en el hemisferio izquierdo. En su mayoría, se reporta una reducción en dicha actividad neuronal, mientras que la hiperactividad es menos frecuente (Shaywitz et al., 2006; Carboni et al., 2006; Norton et al., 2014; De La Peña y Bernabéu, 2018). Por su parte, los estudios de imágenes estructurales han revelado disminuciones en la densidad, tanto en materia gris como blanca, en áreas y redes asociadas con la lectura (Peterson y Pennington, 2015;

Ashkenazi et al., 2013; De La Peña y Bernabéu, 2018; Zhou, 2022). Además, se ha identificado una mayor simetría en el plano temporal entre hemisferios, en comparación con sujetos sin alteraciones lectoras, donde usualmente el plano temporal izquierdo es mayor (Handler et al., 2011; Zhou, 2022). Aún se estudia si ello se debe a la disminución en el tamaño del hemisferio izquierdo o un aumento en el derecho (Jiménez, 2012).

De igual forma, se han señalado ectopias, es decir, conjuntos de neuronas que no migraron adecuadamente durante el desarrollo fetal, por lo cual están ubicadas en áreas donde no deberían encontrarse (Galaburda et al., 2006; Carboni et al., 2006; Zhou, 2022). Según indican Carboni et al. (2006) las investigaciones coinciden en que los problemas específicos en lectura no están vinculados con disfunción en un área cerebral concreta, sino con un patrón de funcionalidad atípico. Así, las dificultades estarían asociadas más bien a una conexión deficiente entre las áreas clave para el desarrollo de la lectura (Preilowski y Matute, 2011; Balado et al., 2017). Cuetos et al. (2019) mencionan dicho fenómeno como circuitos alternativos y una organización cerebral diferente.

Por otro lado, en las personas con DEAL se han identificado ciertos marcadores genéticos que parecen influir en el desarrollo de habilidades específicas. Se han reportado probables genes de susceptibilidad para desarrollar una alteración lectora, asociados a variaciones en los cromosomas 1, 2, 3, 6, 15 y 18 (Fisher y DeFries 2002 citados en Shaywitz y Shaywitz, 2005; Démonet et al., 2004; Jiménez, 2012; Zhou, 2022). Según Galaburda et al. (2006) y De La Peña y Bernabéu (2018) las variantes genéticas pueden estar vinculadas con las irregularidades en la migración neuronal que han sido identificadas, lo que a su vez genera disfunciones en los circuitos neuronales. Los autores mencionan, además, que las diferencias genéticas pueden expresar perfiles cognitivos similares o distintos y estar relacionadas con la ocurrencia de diferentes comorbilidades.

Los hallazgos genéticos también se encuentran fuertemente vinculados con el componente de heredabilidad de los trastornos lectores, esto es, que estas dificultades muestran tendencia a manifestarse en varios miembros de una familia (Willcutt et al., 2010; Thompson et al., 2015; Hulme y Snowling, 2016). Es común que los padres de un estudiante con DEAL reporten que experimentaron patrones de problemas de aprendizaje similares durante su escolaridad. Además, como indican Wolf y Melngailis (1994 citados en Jiménez,

2012) el riesgo de desarrollar dislexia (un patrón específico de DEAL) es más alto cuando ambos progenitores también presentan esta alteración del aprendizaje. Handler et al. (2011) reportan que aproximadamente el 40 % de los padres o madres, hermanos o hijos de una persona con dislexia, también podrían presentarla. Se debe tener presente que dichos trastornos también pueden existir cuando no se encuentran antecedentes familiares.

De hecho, aun tratándose de familiares, la dificultad suele manifestarse de manera diferente en cada individuo, dependiendo en gran medida de las interacciones entre factores genéticos y ambientales (Snow et al., 1998; Vellutino et al., 2004; Friend et al., 2008; Rose, 2009; Jiménez, 2012; De La Peña y Bernabéu, 2018). La dislexia, por ejemplo, parece tener una base más genética en los niños provenientes de familias de nivel socioeconómico alto y con medidas altas de coeficiente intelectual, en comparación con aquellos de familias con menos recursos (Shaywitz et al., 2006; Friend et al., 2008). Esto sugiere probable que los niños provenientes de entornos favorecidos que cuenten con habilidades cognitivas sobresalientes podrían ser lectores promedio, a no ser que exista una fuerte condición genética de riesgo para desarrollar problemas en las habilidades de decodificación. En otras palabras, aunque los genes de riesgo están presentes en individuos de cualquier nivel socioeconómico, su impacto a la lectura es menor cuando se encuentran presentes condiciones ambientales desfavorables y un bajo coeficiente intelectual (Peterson y Pennington, 2015).

Entre los factores de riesgo para desarrollar una DEAL se consideran la exposición a drogas, tabaco o alcohol durante la gestación, parto prematuro, bajo peso al nacer (Thompson et al., 2009; Handler et al., 2011; Schulte, 2015) y la exposición a toxinas ambientales (Windham, 2012; Lanphear, 2015). Lanphear (2015) indica que durante el desarrollo fetal las células en crecimiento son más vulnerables a distintos tipos de agresores. Refiere, por ejemplo, que las toxinas ambientales pueden impactar el desarrollo cerebral por medio de diferentes mecanismos, generando afectaciones en la migración celular, a nivel genético o interrupciones en la neurotransmisión.

Otro de los aspectos que juega un papel crucial en la brecha entre la genética y el potencial de desarrollo de un individuo es la nutrición, ya que esta se constituye como un requisito esencial para el crecimiento y desarrollo, con una especial importancia en los

primeros años de vida (Tiffon, 2018). Múltiples autores reportan que la malnutrición y la desnutrición están asociadas a trastornos en el desarrollo cognitivo, la maduración perceptiva y los logros académicos (Fiedorowicz et al., 2001; Bryan et al., 2004; Chandy et al., 2017).

Por otra parte, el ambiente de alfabetización en casa y la calidad de enseñanza en las escuelas también tienen una fuerte influencia en el desarrollo lector. Si bien estos elementos no son la causa directa de una DEAL, las dificultades podrían expresarse en diferentes patrones o intensidad, de acuerdo a la exposición a ambientes impresos y las prácticas enriquecedoras que se provean desde edades tempranas (Shaywitz et al., 2006; Hulme y Snowling, 2016). Aquellos que han contado con ambientes de alfabetismo enriquecidos en casa, presentan ciertas ventajas a la hora de iniciar su proceso de escolarización, en comparación con quienes tuvieron menos prácticas estimulantes en sus hogares. En este aspecto, una vez más, el nivel socioeconómico parece ser un factor relevante.

Chandy et al. (2017) señalan que los niños que crecen en condiciones adversas caracterizadas por pobreza, limitado acceso a oportunidades de aprendizaje temprano o desnutrición presentan mayor riesgo de impactos sociales y de salud negativos, que van desde retrasos en su desarrollo neurológico hasta dificultades en el funcionamiento académico. Estas condiciones socioeconómicas también presentan influencia sobre el desarrollo del lenguaje, el principal sustrato de la lectura. Algunas investigaciones sugieren que familias con bajos recursos suelen evidenciar limitaciones en la cantidad y calidad de las interacciones con sus niños, así como restricciones en los materiales y recursos para desarrollar prácticas estimulantes (Pace et al., 2017). Así, los niños que han crecido en ambientes menos enriquecidos están más propensos a tener limitaciones en habilidades lingüísticas como el vocabulario, el lenguaje académico y conocimientos previos relacionados con áreas académicas, lo cual restringirá el proceso de alfabetización (Snow et al., 1998; Hoff, 2013; Spear-Swerling, 2016).

Aun considerando el trasfondo familiar, los niños y niñas irán a las escuelas para recibir instrucción formal sobre la lectura. Por lo tanto, los entornos educativos, y especialmente los docentes, desempeñan un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje del lenguaje escrito y en el abordaje de las dificultades que puedan surgir durante su adquisición (Lyon y Weiser, 2009; IDA, 2018). Si bien no sería la causa, si

la enseñanza de la lectura es inefectiva o insuficiente, es más probable que se generen o refuercen dificultades en el proceso de alfabetización (Snow et al., 1998; Moats, 2009). Esta influencia docente parece ser especialmente importante en los primeros grados, y a partir de allí generar efectos positivos o negativos a largo plazo. Los niños que reciben una educación deficiente durante su primer año escolar se ven fuertemente perjudicados debido a una mala experiencia de aprendizaje temprano, y con ello, están más propensos a tener pobres desempeños en el transcurso de toda su escolaridad (Hamre y Pianta, 2005).

En atención a los factores descritos, se argumenta que las alteraciones lectoras no tienen una única causa, sino que cualquier perturbación en la coordinación precisa de las funciones relacionadas con el aprendizaje de la lectura puede ser una causa potencial (Lachmann y Weis, 2018). Así, los trastornos del neurodesarrollo como son las DEAL se consideran el resultado de interacciones complejas entre factores neurobiológicos, procesos cognitivos, factores psicosociales y ambientales (Misciagna, 2020). En relación a ello, Defior et al. (2015), citando a Hulme y Snowling (2009; 2012), mencionan lo siguiente:

Se sabe que el desarrollo humano está regido, en última instancia, por tres tipos de influencia: genes (herencia), ambiente y la interacción entre ambos. Ahora bien, cada vez hay mayor acuerdo en que estos factores deben ser entendidos en términos probabilísticos, de manera que aun existiendo el riesgo de un desarrollo alterado, los trastornos se situarían en un continuo y no como categorías dicotómicas. Por tanto, su aparición no depende de la presencia o ausencia del factor o factores de riesgo, sino de su mayor o menor fuerza, lo que a su vez daría lugar a formas más o menos graves del problema. (p.24-25)

Bajo esta premisa, los autores indican que las interacciones entre los factores biológicos y ambientales pueden ser consideradas determinantes en la expresión o no de un trastorno, lo que ha llevado a que las DEA y otros trastornos del desarrollo sean concebidos como dimensionales, en lugar de categorías excluyentes. De esta forma, actualmente se reconoce que los riesgos para desarrollar estas condiciones son múltiples e interactivos. Esta visión de los trastornos del desarrollo como variaciones dentro de un continuo dimensional podría vincularse con fenómenos como la alta comorbilidad entre condiciones. Esto es,

debido a que dicho continuo involucra la posibilidad de labilidad o predisposición genética (Defior et al., 2015), así como factores de riesgo etiológicos y neurocognitivos compartidos para otros procesos (Peterson y Pennington, 2015).

En primer lugar, dado que la alfabetización se sustenta en los conocimientos y habilidades lingüísticas, es común encontrar niños con dificultades lectoras que también presentan desórdenes en el lenguaje como son el trastorno evolutivo del lenguaje o desórdenes en los sonidos del habla (ASHA, s.f; Pennington y Bishop, 2009; Snowling, 2013; Hulme y Snowling, 2016). Asimismo, los niños con DEAL corren un mayor riesgo de tener problemas de aprendizaje que afecten otras habilidades académicas, como la escritura o las matemáticas (Fletcher et al., 2002; Peterson y Pennington, 2015; Defior et al., 2015). La disgrafía, una DEA que afecta las habilidades de la escritura, es el trastorno de aprendizaje que con mayor frecuencia coexiste con las alteraciones lectoras, debido a su base directamente relacionada con los conocimientos lingüísticos y especialmente los fonológicos (Handler et al., 2011).

Además de estas condiciones, las DEAL presentan alta co-ocurrencia de entidades con las que parecen compartir algunos procesos o dominios (Butterworth y Kovas, 2013; Grigorenko et al., 2020), entre ellos, trastornos del comportamiento como el Trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH/TDA), trastornos emocionales o problemas en el funcionamiento ejecutivo o de coordinación motora (ASHA, s.f.; Vellutino et al., 2004; Démonet et al., 2004; Rose, 2009; Snowling, 2013; Hulme y Snowling, 2016). Incluso, las DEAL podrían coexistir con déficit sensoriales como pérdidas auditivas o disminuciones visuales, sin embargo, no serían producto directo de estas deficiencias (ASHA, s.f.). Según Cuetos et al. (2019) alrededor del 52 % de los niños con dislexia experimentan al menos otro trastorno simultáneamente.

Prevalencia de las DEAL

La prevalencia de las dificultades para la lectura varía de acuerdo a aspectos específicos de las investigaciones, como los criterios diagnósticos, las características de los participantes y el contexto idiomático (ASHA, s.f.; Démonet et al., 2004; Jiménez et al., 2009; Jiménez, 2012). La dislexia es la dificultad en el aprendizaje lector más estudiada, por lo cual sobre esta condición se cuenta con la mayor cantidad de datos, aunque también hay

variabilidad en los reportes. Zhou (2022) indica que en Estados Unidos del 5 al 17 % de la población presenta dislexia, mientras que en el Reino Unido las cifras se reducen del 3 al 6 %. Asimismo, señala que en Europa la prevalencia de esta DEAL o un tipo similar de trastorno del aprendizaje llega al 15 % de la población, pero este porcentaje disminuye al 1% en países como Japón y China.

La Asociación Europea de Dislexia (European Dyslexia Association, 2020) menciona porcentajes entre el 9 y 12 % de ocurrencia de la dislexia en la población mundial, mientras la IDA Ontario (2023a) extiende las cifras del 5 al 20 %. Para Snowling (2013) un consenso general de las estimaciones podría establecerse entre el 3 al 10 %. Los estudios en países que manejan una ortografía opaca, como el inglés, indican una mayor prevalencia de problemas en lectura posiblemente debido a que estos idiomas presentan mayor posibilidad de combinaciones en sus sonidos y estructuras, en comparación con idiomas transparentes como el italiano y el español, donde se encuentra mayor constancia en la correspondencia grafema-fonema (Jiménez, 2012). Para el caso del español, se estima que los porcentajes se encuentran entre el 3 y el 4 % (Cuetos et al., 2015).

Algo en lo que parece haber mayor consenso es que alrededor del 80 % de las personas con alguna dificultad o trastorno de aprendizaje tienen problemas relacionados con la lectura, siendo así las alteraciones a nivel de escritura y habilidades matemáticas menos frecuentes (Lyon et al., 2001; Lyon et al., 2003; Hudson et al., 2007; Allen, 2010). Por otro lado, se han reportado diferencias en las cifras de acuerdo al género. Algunas investigaciones estiman que los hombres presentan cerca de dos a tres veces más probabilidad que las mujeres de desarrollar problemas en la lectura, indicando que estas diferencias aumentan de acuerdo a la severidad de las dificultades (ASHA, s.f.; Peterson y Pennington, 2012; Peterson y Pennington, 2015; Zhou, 2022).

No obstante, hay bastante controversia respecto a las discrepancias en la prevalencia y manifestaciones en función del género, pues algunos estudios encuentran mayor prevalencia en hombres, mientras otros no encuentran diferencias (Hudson et al., 2007; Misciagna, 2020). Respecto a estas posibles variaciones, Shaywitz y Shaywitz (2020) indican que se ha sugerido la posibilidad de que los hombres sean más diagnosticados que las mujeres debido a que suelen presentar más comportamientos disruptivos en el aula. Las

mujeres no evidencian conductas notables de este tipo, al contrario, mostrarían una tendencia por ocultar sus dificultades, por lo cual podrían estar subdiagnosticadas.

Perfiles de dificultades

Ahora bien, las investigaciones reportan que no existe un único tipo de DEAL. Dado que la lectura se distribuye en un continuo que involucra múltiples habilidades y procesos, es posible que se vean afectadas una o varias de las destrezas esenciales (Fletcher et al., 2002; Shaywitz y Shaywitz, 2005; APA, 2014; Defior et al., 2015). Además, las DEAL pueden variar en severidad y curso evolutivo, especialmente considerando que el desempeño lector depende de las características individuales de una persona y sus interacciones con el medio (NJCL, 2010; Handler et al., 2011; Snowling, 2013). Según Snowling (2013) los niños que ingresan a su educación formal con una fonología deficiente están en riesgo de desarrollar dificultades en la decodificación, mientras que aquellos con implicaciones más amplias en el lenguaje podrían enfrentar problemas en la comprensión lectora. La autora indica que una reserva sólida de habilidades lingüísticas puede ser un recurso compensatorio para los niños con alguna DEAL.

Para estudiar los tipos o perfiles de dificultades lectoras, múltiples autores se basan en el Modelo Simple de la Lectura (Gough y Tunmer, 1986, 1996), el cual define la lectura como un producto de la decodificación o reconocimiento de palabras y la comprensión del lenguaje oral. Según esta propuesta, sería posible encontrar tres tipos de dificultades: habilidades ineficientes para la decodificación/reconocimiento de palabras, deficiencias en la comprensión del lenguaje, o limitaciones en ambos mecanismos (Snowling, 2013; Hulme y Snowling, 2016; Spear-Swerling, 2016; Washburn et al., 2017). La naturaleza bidimensional de este modelo refuerza la idea de que los problemas en la decodificación se consideran mejor como un continuo, y no como una categoría dicotómica, ya que no hay puntos de corte claros (Rose, 2009). En muchos casos, cuando hay ineficacia de la decodificación de palabras es muy probable que se generen también problemas de comprensión. En contraparte, los niños con dificultades en la comprensión, en su mayoría tendrían una precisión de lectura adecuada, pero serían incapaces de comprender e interpretar lo que están leyendo (Hulme y Snowling, 2011).

Por otro lado, aunque menos estudiada, se encuentra la Hipótesis del Doble Déficit (Wolf y Bowers, 1999), la cual nuevamente postula tres grupos específicos de niños con alteraciones lectoras: aquellos con déficit en habilidades fonológicas, aquellos con problemas en la velocidad de denominación, y los que tendrían déficits combinados en ambas áreas (Wolf y Katzir, 2001). El grupo con perfil combinado evidenciaría mayores problemas de lectura, en comparación con quienes tienen un sólo déficit. Esta hipótesis tiene varias implicaciones relacionadas con la fluidez y problemas asociados a alteraciones en la velocidad de procesamiento (Kamhi, 2003). Los autores de esta propuesta sugieren que el deterioro en uno o más de los procesos subyacentes de la velocidad de denominación podría resultar en un aumento del tiempo de procesamiento, tanto durante la lectura como en los comportamientos resultado. Además, indican que la ineficiencia lectora no solo podría surgir de problemas en la precisión o el tiempo de un proceso, sino también en la coordinación e integración de la información entre procesos (Wolf y Katzir, 2001).

Respecto a las señales características de distintas dificultades lectoras en el idioma español, Jiménez et al. (2008) indican lo siguiente:

En una ortografía consistente como la española, los tiempos de latencia al nombrar palabras y pseudopalabras han sido una mejor medida para clasificar a los niños en subtipos de discapacidad lectora que las medidas de precisión (Jiménez y Ramírez, 2000). Puede ser que ni la precisión en la lectura de palabras ni la comprensión lectora sean el problema más común de los niños españoles con dislexia, sino las dificultades tanto en la velocidad de denominación como en la fonología. (p. 58)

Otras investigaciones han demostrado que muchos niños con DEAL experimentan dificultades particulares con el aprendizaje de estrategias, en la adquisición de habilidades de autorregulación (Lovett et al., 2017) y en la transferencia de aprendizajes (Bhat, Griffin y Sindelar, 2003, citados en Melekoglu, 2011).

Aun considerando las diferencias potenciales según características de los individuos o del entorno, tal como es el caso de los contextos idiomáticos, es indudable que para detectar las DEAL de manera oportuna se debe tener claridad en sus manifestaciones y saber identificar las señales de alerta. Estos signos varían dependiendo del perfil de dificultades que presente un estudiante, aun así, en esencia aquellos con predisposición a desarrollar un

trastorno lector evidencian manifestaciones claras desde las etapas iniciales de la alfabetización (Lyon et al., 2001; Menzies et al., 2008; Lovett et al., 2017). Es importante recordar que las señales de alerta no indican necesariamente que un estudiante presenta DEAL, más bien, sugieren prestar mayor atención para realizar valoraciones tempranas e implementar los ajustes pedagógicos acordes a las necesidades de aprendizaje identificadas.

Aunque la clasificación de las DEAL sigue en estudio, autores como Fletcher et al. (2002) hacen referencia a tres patrones o perfiles principales de dificultades, los cuales pueden identificarse de acuerdo al nivel de las habilidades académicas afectadas, así como sus correlatos. De esta manera, en términos generales se indica la posibilidad de encontrar perfiles de dificultad asociados a los tres procesos centrales de la lectura, sin embargo, es importante recordar su interdependencia, por lo cual, cuando un proceso está afectado es posible que los otros también se vean involucrados. Por ello, en muchas ocasiones no es posible establecer distinciones claras. A continuación, se presentan dichos perfiles con el fin de brindar un panorama descriptivo y favorecer la identificación de los indicadores de alerta, considerando que el proceso de lectura requiere de la interacción coordinada de varios procesos y no es meramente una suma de los mismos. En primer lugar, se describen las alteraciones en el proceso de decodificación o reconocimiento de palabras, lo cual se conoce comúnmente como *dislexia*; en segundo lugar, se refieren aquellas dificultades asociadas específicamente a la fluidez lectora; por último, se detallan las afectaciones a nivel de comprensión del lenguaje escrito.

Dislexia o dificultades en la decodificación y reconocimiento de las palabras.

La dificultad de aprendizaje en lectura más reconocida y estudiada es la dislexia, asociada principalmente a alteraciones en la decodificación y el reconocimiento preciso y fluido de las palabras (Lyon et al., 2003; Rose, 2009; APA, 2014). Existen diferentes tipos de dislexia de acuerdo a la naturaleza de los errores, las rutas de lectura afectadas y las diferencias anatomofisiológicas a nivel cerebral (Jiménez y Ramírez, 2002; Démonet et al., 2004; Cuetos, 2010). A pesar de dicho espectro, diversas investigaciones apuntan a que el déficit principal de esta condición se encuentra en el procesamiento fonológico, es decir, en el análisis de los sonidos del habla (Lyon et al., 2003; Shaywitz et al., 2006; Hulme y Snowling, 2016; Lachmann y Weis, 2018; IDA, 2018). Los niños con este déficit tienen

inconvenientes para entender que el habla se compone de unidades más pequeñas, identificar correctamente los fonemas y retener en su memoria información de los fonemas mientras leen (Cuetos et al., 2015). Se ha sugerido que en las personas con dislexia la ejecución lectora no alcanza el nivel de automaticidad relativamente libre de atención que se presenta en el desarrollo típico de la adquisición lectora (Van der Leij y Van Daal, 1999 citados en Gómez et al., 2011).

Según distintos reportes, el déficit fonológico presente en este trastorno puede estar asociado a dificultades en habilidades en conciencia fonológica, memoria verbal y velocidad de procesamiento verbal (Rose, 2009; Defior, 2015). Autores reportan la existencia de fallas en el procesamiento temporal de los sonidos del habla, caracterizadas por un análisis más lento de la información auditiva, lo cual daría lugar a conflictos en la automatización de las palabras (Santiuste y López, 2005; Oliveira et al., 2013; Ortiz et al., 2014). Asimismo, se han reportado alteraciones en el análisis de patrones básicos de la señal auditiva que podrían ocasionar desajustes en la percepción prosódica (Cuetos et al., 2019). Otros autores informan con frecuencia problemas vinculados con la memoria de trabajo, la atención, la organización y la posible presencia de déficits motores y ejecutivos (Galaburda et al., 2006; NJCLD, 2011; Snowling, 2013; Gooch et al., 2014; Thompson et al., 2015; IDA Ontario, 2023a; Horowitz, 2023).

Estas deficiencias generarán grandes inconvenientes para aplicar el principio alfabético y decodificar las palabras de manera precisa, eficiente y sin esfuerzo (Lyon et al., 2003; Handler et al., 2011). Por este motivo, las fallas en la decodificación irán acompañadas de una baja fluidez en la lectura y posiblemente alteraciones prosódicas. Adicionalmente, si un lector no reconoce las palabras de manera correcta, es poco probable que logre interpretar el mensaje que el autor quiere transmitir, por lo cual muchos casos de dislexia se acompañan de fallas en la comprensión lectora (Hudson et al., 2005; Cuetos et al., 2019).

Por otra parte, al encontrar importantes obstáculos para la lectura las personas con dificultades pueden tener una experiencia de alfabetización reducida, generando así potenciales repercusiones negativas en la expansión del vocabulario y de conocimientos previos requeridos para una adecuada interpretación de textos (Lyon et al., 2003; Lachmann y Weis 2018). De manera similar, en la mayoría de casos, las dificultades de origen

fonológico afectarán también el proceso de escritura, razón por la que muchas personas con dislexia evidencian múltiples errores en la expresión escrita, como omisiones y sustituciones de grafías, y una tendencia a la letra desorganizada, llegando incluso a ser incomprensible (Defior et al., 2015).

Una falsa creencia bastante difundida, es que la característica principal de la dislexia es la inversión de las letras o palabras (Hudson et al., 2007). Estos errores ocurren en la mayoría de niños cuando están aprendiendo a leer y no deberían ser motivo de preocupación, a menos que se prolonguen demasiado en el tiempo. Aunque en ocasiones en la dislexia ocurren estos errores, no se consideran indicadores definitorios (Handler et al., 2011; Cuetos et al., 2019). Por otro lado, se ha indagado si las personas con algún tipo de DEAL, especialmente la dislexia, poseen ventajas potenciales en habilidades particulares. Algunos estudios indican que podrían mostrar facilidades en ciertas tareas relacionadas con el hemisferio derecho (Cuetos et al., 2019). Por ejemplo, se han reportado fortalezas a nivel de pensamiento, las cuales incluyen la formación de conceptos, el razonamiento, el conocimiento general, la resolución de problemas, el vocabulario y el pensamiento crítico. Shaywitz (2003, citado en Williams y Lynch, 2010) describió estas capacidades de pensamiento como un “mar de fortalezas” que rodea una debilidad en la decodificación.

Según dichos hallazgos, debido a sus ventajas en capacidades de pensamiento de alto nivel, muchas personas con dislexia pueden ser muy creativas y brillantes, llegando en muchos casos a destacarse en áreas como matemáticas, ciencias, artes o incluso algunas menos esperadas, como la escritura (Handler et al., 2011). Además, también se han encontrado habilidades superiores en tareas visuoespaciales, especialmente aquellas que requieren una apreciación holística y amplia de una escena, en lugar de un procesamiento secuencial momento a momento (Lachmann y Weis 2018). Otros autores reportan que la dislexia se puede presentar en personas con talentos y habilidades sobresalientes que les permiten destacar en diversos campos distintos a la lectura (Jiménez, 2012; IDA, 2018; EDA, 2020). Así, mencionan que muchas personas con dislexia tienen aptitudes notables en arquitectura, ingeniería y otras artes creativas, y que incluso poseen buenas habilidades sociales y destacan en la actuación y el pensamiento lateral (una forma de razonamiento creativo para la resolución de problemas).

Tabla 1

Manifestaciones lectoras indicativas de alteraciones en la decodificación o reconocimiento de las palabras escritas

Manifestaciones lectoras de alteraciones en la decodificación o el reconocimiento de palabras	
<ul style="list-style-type: none">● Bajas habilidades de conciencia fonológica● Confusión de sonidos similares● Dificultades para asociar fonemas con grafemas● Confusión de las letras● Dificultades para identificar rimas● Lectura vacilante o silábica● Fallas en deletreo● Omisión de letras, sílabas o palabras● Adición de letras o sílabas● Dificultad para diferenciar palabras homófonas● Dificultades en lectura de palabras poco frecuentes, desconocidas o pseudopalabras (palabras inventadas)● Inversión o salto de letras y palabras● Desplazar fonemas dentro de la palabra● Dificultad para leer sílabas complejas (inversas y trabadas)● Anticipaciones inadecuadas o invención de palabras	<ul style="list-style-type: none">● Frecuentes comienzos y paradas● Regresiones constantes● Mala segmentación de sílabas y palabras● Saltos de renglón● Seguir leyendo sin detenerse ante una equivocación● Lectura monótona o alteraciones en la expresividad● Lectura lenta● Dificultades con signos de puntuación● Dificultades con símbolos, por ejemplo, los aritméticos● Dificultad para elegir las palabras correctas cuando hablan● Dificultades articulatorias● Latencias en la denominación● Dificultades con la lectura en voz alta y en silencio● Fallas ortográficas● Problemas para recordar o resumir● Fallas en la comprensión lectora● Fallas persistentes en la escritura

Nota. Recopilado de Lyon, 2003; Rose, 2009; Thompson et al., 2015; Cuetos et al., 2019; Zhou, 2022; IDA, 2023c.

La dislexia es una condición crónica persistente y no se trata de un retraso temporal en el desarrollo (Shaywitz y Shaywitz, 2005). Con el abordaje adecuado las capacidades de lectura en una persona con dislexia pueden mejorar notablemente, sin embargo, es común que incluso en edades adultas su lectura continúe caracterizándose por una velocidad de lectura más lenta y fallas en la precisión, sobre todo en palabras largas, desconocidas o con estructuras silábicas complejas (Lyon et al., 2003; Shaywitz y Shaywitz, 2005; Handler et al., 2011). Aunque muchos autores utilizan la denominación dislexia como un “término sombrilla” para referirse a todas las alteraciones lectoras (Wolf y Katzir, 2001; Handler et al.,

2011), la hipótesis más estudiada y aceptada es su fuerte asociación con un déficit fonológico (Fletcher et al., 2002). En la tabla 1 se presentan las principales manifestaciones lectoras que pueden sugerir la presencia de dislexia. Dichos elementos son considerados señales de alarma y deben ser observados con atención, especialmente desde los entornos educativos para atender oportunamente a los estudiantes en riesgo.

Dificultades en la fluidez lectora.

La fluidez es un aspecto fundamental para una lectura eficiente, ya que supone menos distracciones y cansancio para el lector (Laberge y Samuels, 1974 citados en Defior et al., 2015). Un lector poco fluido se caracteriza por su falta de habilidad para leer textos con rapidez y automatización, puede evidenciar problemas como vacilaciones, poco conocimiento y seguimiento por los signos de puntuación y bajas habilidades prosódicas (Defior et al., 2015). Para valorar las fallas en la fluidez se utilizan medidas como la velocidad de lectura, expresada mediante el número de palabras leídas correctamente por minuto (Hudson et al., 2005; González-Trujillo et al., 2014) y la velocidad de denominación (Norton y Wolf, 2012), explicada en el apartado correspondiente al proceso de lectura.

En los estudiantes con este patrón de dificultades se han encontrado problemas en las tareas relacionadas con la denominación rápida, lo cual sugiere fallas en el acceso al procesamiento rápido y automático de la memoria de trabajo y las representaciones ortográficas y fonológicas de las palabras (Serrano y Defior 2008). Si dichos procesamientos no se llevan a cabo de manera pronta y coordinada, el resultante será una disminución en la velocidad y un aumento en el tiempo de lectura.

De esta manera, los problemas de fluidez pueden estar relacionados con una velocidad de procesamiento lenta y se hacen especialmente notorios en idiomas transparentes como el español. En este tipo de sistemas de escritura se sugiere que las mediciones de velocidad son más informativas que las mediciones de precisión, debido a que su estructura guarda una correspondencia grafema-fonema clara (Serrano y Defior 2008). En este contexto, la transparencia del idioma permite leer con precisión, pero a cambio, alguien con dificultades necesitaría invertir más tiempo y esfuerzo (Defior et al., 2015). Tal como indican Hudson et al. (2005) es insuficiente descifrar una palabra si para ello debe emplearse una gran cantidad de recursos cognitivos. Perfetti (1977, 1985, citado en Chard et al., 2002)

sugiere que la lectura lenta de palabras es debilitante porque consume la memoria de trabajo y, por lo tanto, evita que el individuo reflexione sobre el texto mientras lee y logre una comprensión a nivel de contenido.

La fluidez también está relacionada con la expresividad lectora y elementos prosódicos que deben ser armoniosos y consecuentes con la intención del texto. Muchos lectores con dificultades no evidencian dicha armoniosidad, al contrario, su lectura presenta alteraciones en la expresividad, realizan constantes pausas al leer, estas suelen ser de mayor duración, titubean constantemente y se interrumpe el flujo natural de la lectura (Kuhn y Stahl, 2003; Hudson et al., 2005). Otro aspecto a considerar es que lamentablemente las personas con poca fluidez son más propensas a estar desmotivadas para participar en la lectura, lo que resulta en una menor exposición a textos y, en consecuencia, menos oportunidades para practicar y mejorar sus habilidades (Lane et al., 2008).

Tabla 2

Manifestaciones lectoras indicativas de alteraciones en la fluidez lectora

Manifestaciones lectoras de las alteraciones de fluidez	
<ul style="list-style-type: none"> ● Dificultad para reconocer palabras de manera automática ● Lectura lenta ● Lectura vacilante o silábica ● Frecuentes comienzos y paradas ● Regresiones constantes ● Cambios bruscos en la velocidad lectora ● Saltos de renglón ● Pausas de larga duración ● Mala segmentación (sílabas, palabras) ● Lectura monótona o con expresión poco acorde con el escrito ● Omisión o adición de palabras 	<ul style="list-style-type: none"> ● Anticipaciones inadecuadas o invención de palabras ● Dificultades con signos de puntuación ● Seguir leyendo sin detenerse ante una equivocación o realizar constantes autocorrecciones ● Fallas en el volumen ● Fallas de entonación ● Fallas de acentuación ● Fallas en el ritmo de la lectura ● Lectura inconexa ● Latencia en actividades de denominación ● Necesidad de releer para comprender

Nota. Recopilado de Wolf y Katzir, 2001; Kuhn, y Stahl 2003; Hudson et al., 2005; Lane et al., 2008; Defior y Serrano, 2008; Álvarez et al., 2015.

Tal como se mencionó anteriormente, es muy común que las dificultades en distintos subprocesos lectores se superpongan, y esto puede observarse claramente en las alteraciones de la fluidez. Si no se logra una lectura natural y sin esfuerzo será más difícil extraer la

información central de un pasaje; la lectura incorrecta de palabras o una prosodia inadecuada puede dar lugar a interpretaciones erróneas del texto (Hudson et al., 2005; Álvarez et al., 2015). Según la hipótesis de doble déficit, los niños con problemas únicamente en la velocidad de denominación son difíciles de diagnosticar en los primeros grados, pero evidencian mayores dificultades asociadas con la fluidez y la comprensión lectora hacia el tercer grado (Wolf y Katzir, 2001). En estos casos, no se logra la liberación de recursos cognitivos superiores necesarios para una adecuada comprensión, por lo que es muy usual encontrar una mala interpretación de textos asociada a fallas en la fluidez. La tabla 2 presenta los indicadores característicos de las alteraciones en el proceso de fluidez lectora.

Dificultades en la comprensión lectora.

En este perfil, en general los niños y niñas pueden leer un texto con precisión y fluidez, pero no logran acceder correctamente a los significados de las palabras y oraciones para llegar a las interpretaciones correspondientes. Los estudiantes que presentan estas dificultades son denominados *poor comprehenders* en la literatura anglosajona, pues es donde se han enfocado el mayor cuerpo de investigaciones. Sin embargo, según indican Hulme y Snowling (2011) esta condición no ha sido suficientemente estudiada, lo cual a su vez hace que no sea tan reconocida en las aulas. Además, cuando un estudiante con fallas lectoras debe leer al frente de la clase lo hace de manera precisa y con facilidad, y solo cuando se le pregunta sobre el pasaje leído su problema se hará evidente.

Estos factores ocasionan que su identificación y abordaje aún no sean tan comunes en las aulas e incluso en ámbitos terapéuticos. Algunos autores sugieren que los niños con pobre comprensión tienen debilidades en las habilidades básicas del lenguaje, como serían problemas en componentes semánticos, vinculados con el conocimiento de las palabras y sus significados, y en la gramática, relacionada con aspectos morfológicos y sintácticos (Catts et al., 2006; Snowling y Hulme, 2011). Lyon y Wiser (2009) señalan que las dificultades de comprensión podrían estar asociadas a que muchos lectores presentan brechas significativas en el conocimiento semántico y del mundo real.

El primer paso para la comprensión es una adecuada decodificación o reconocimiento de palabras. No obstante, según indica Perfetti (1994, citado en Snowling y Hulme, 2005) leer un texto de manera precisa no implica necesariamente un procesamiento eficiente a nivel

de palabra. Los estudiantes que presentan dificultades de comprensión en muchos casos pueden tener asociadas fallas en el acceso a las representaciones léxicas o semánticas, lo cual les representaría un obstáculo para identificar las palabras, así como su significado y el sentido de las estructuras más complejas como las oraciones. Si una persona no logra entender las palabras que lee o escucha, indudablemente presentará fallas en la comprensión. Estudios apuntan que los estudiantes con pobre comprensión también tienen debilidades en el vocabulario expresivo y receptivo (Nation et al., 2004 citado en Snowling y Hulme, 2005) y que les es más difícil aprender nuevas palabras por ellos mismos (Defior et al., 2015).

Otras investigaciones señalan que las alteraciones de comprensión podrían asociarse a deficiencias en el procesamiento y almacenamiento de información verbal (Westwood, 2008). Durante el lenguaje, ya sea oral o escrito, la comprensión exige una importante cantidad de recursos de memoria, tanto de trabajo como a largo plazo. Snowling y Hulme (2005) mencionan que durante el procesamiento del texto o discurso es necesario mantener las representaciones de palabras y oraciones en la memoria, mientras se procesan aspectos complejos como la activación e integración de conocimiento previo. Según estos autores, estudios han encontrado que los estudiantes con baja comprensión, además de tardar más en aprender conocimientos, evidencian fallas en la retención de los mismos en el tiempo. Algunos trabajos en la misma línea han comparado los desempeños de niños que presentan dificultades comprensivas con niños sin estos problemas, encontrando que los integrantes del primer grupo mantienen en la memoria aspectos superficiales de las oraciones, pero manifiestan inconvenientes para conservar el significado. Esto podría indicar fallas en la superposición entre el procesamiento, el conocimiento y la memoria.

Por otra parte, se encuentran hallazgos que sugieren que los lectores con fallas a nivel de comprensión también pueden estar experimentando dificultades lingüísticas de orden superior, como son el establecimiento de inferencias, el uso del lenguaje figurado o la identificación de las estructuras del texto y sus ideas principales (Snowling, 2013). De esta manera, aquellos con este tipo de fallas encontrarían problemas a la hora de utilizar sus conocimientos previos en situaciones parecidas a las descritas en el texto y con ello realizar predicciones o inferencias (Catts et al., 2006). Algunos estudios señalan que las personas con este perfil no logran responder adecuadamente preguntas literales o inferenciales sobre una

historia. Ante esto, se ha propuesto que dichas dificultades podrían estar vinculadas a deficiencias en la activación espontánea, rápida y eficiente de los conocimientos previos (Snowling y Hulme, 2005). De igual manera, parece que quienes tienen debilidades en la comprensión tienden a no prestar la suficiente atención a los detalles y no logran realizar una lectura crítica (Cragg y Nation, 2006, citados en Westwood, 2008).

Tabla 3

Manifestaciones lectoras indicativas de alteraciones en la comprensión lectora

Manifestaciones lectoras de las alteraciones de comprensión	
<ul style="list-style-type: none"> ● Vocabulario pobre ● Confusión en el significado de palabras y oraciones ● Invención de palabras o anticipaciones erróneas ● Fallas en la comprensión oral ● Dificultades con signos de puntuación ● Dificultad para identificar información significativa ● Problemas para inferir el significado de palabras desconocidas ● Problemas para recordar, resumir o parafrasear lo que se lee ● Incapacidad para conectar conceptos e ideas dentro de un pasaje ● Problemas para establecer la secuencia de los hechos de una historia ● Dificultad para establecer la estructura del texto 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dificultad para conectar lo que se lee con conocimientos previos y en la realización de inferencias ● Dificultades con el lenguaje figurado ● Dificultades para identificar tipos de textos ● Seguir leyendo sin detenerse ante una equivocación ● Dificultad para responder preguntas sobre un texto ● Recuerdo de pocos detalles ● Incapacidad para predecir lo que pasará en el texto ● Dificultades para identificar emociones, motivaciones y perspectivas de personajes ● Problemas para identificar el propósito del autor ● Baja utilización de estrategias metacognitivas

Nota. Recopilado de Snowling y Hulme, 2005; Catts et al., 2006; Westwood, 2008, Lyon y Weiser, 2009; Hulme y Snowling, 2011.

Finalmente, se ha encontrado que también se podrían presentar deficiencias en el uso de las estrategias metacognitivas como son el automonitoreo y control de la comprensión (Cain, 2010 citados en Snowling, 2013). Los estudiantes con el patrón de dificultades en comprensión son menos propensos a identificar y rectificar palabras y frases sin sentido o inconsistencias en un texto (Snowling y Hulme, 2005). Además, no realizan activamente un seguimiento de su proceso interpretativo, no se dan cuenta cuando no están comprendiendo

lo que leen y por lo tanto no inician estrategias de remediación (Westwood, 2008). Dichos problemas son realmente preocupantes porque los niños y niñas no son capaces de construir significados coherentes del material que leen y en muchos casos tampoco identifican sus errores. Además, tal como indican Gersten et al. (2001, citados en Westwood), los estudiantes que poco entienden lo que leen se alejarán de los libros, por lo cual su experiencia con la lectura y los aprendizajes expresados mediante medios escritos se verán significativamente reducidos. En la tabla 3 se presentan los principales signos de alarma o manifestaciones en la lectura que pueden sugerir la presencia de debilidades en el proceso comprensivo.

Manifestaciones asociadas

Aún con la posibilidad de encontrar distintos perfiles, en la mayoría de casos las dificultades lectoras se acompañan de manifestaciones asociadas a nivel comportamental o cognitivo (Lyon et al., 2001). Dentro de estas señales se encuentran el rechazo o negación a tareas lectoras, especialmente frente a un público, poca participación en clase, movimientos motores asociados durante la lectura, desempeños inconstantes, desorganización, dificultades para recontar una historia, entre otros. Estas conductas suelen ser muy evidentes y en ocasiones se convierten en señales clave para identificar alumnos en riesgo.

En la tabla 4 se presenta una recopilación de las principales manifestaciones asociadas a las DEAL. Cabe mencionar que no todos los estudiantes con dificultades en el aprendizaje lector evidenciarán la totalidad de estas señales, incluso, aunque no sería lo habitual, podría ser que algunos niños o niñas no expresen ninguna de ellas. Aun así, es muy importante tener conocimiento de dichos comportamientos para identificarlos y atenderlos mediante un abordaje integral. Las DEAL al encontrarse dentro de la categoría DEA comparten indicadores con otras alteraciones en el aprendizaje. La tabla recoge algunas señales que son comunes a la entidad general, así como otras específicas para las dificultades lectoras, como fatiga rápida al leer, dificultades en el aprendizaje de vocabulario y baja motivación para el estudio, especialmente en aspectos relacionados con la lectura.

Tabla 4

Manifestaciones asociadas a las DEAL

Manifestaciones asociadas a las alteraciones de aprendizaje lector	
<ul style="list-style-type: none">● Evitativo ante tareas lectoras● Acercamiento laborioso a la lectura● Fatiga rápida al leer● Tendencia a leer en voz baja● Poca participación en clase● Inquietud motora, movimientos asociados o tensión al leer● Dificultades para concentrarse● Fallas en el manejo del tiempo● Dificultad para seguir instrucciones● Desorganización● Fallas en aprendizaje de secuencias● Trabaja de manera rápida e impulsiva o de manera muy lenta● No finaliza actividades o comete muchos errores	<ul style="list-style-type: none">● Negación para leer frente a un público● Dificultad para recordar detalles● Inconsistencia en los desempeños y errores● Baja motivación por el estudio y especialmente por tareas lectoras● Bajas habilidades para la identificación y corrección de errores● Dificultades para recontar eventos o historias● Necesidad de recordarle varias veces la información● Déficit en motricidad gruesa y/o fina● Bajas habilidades de planeación y automonitoreo● Dificultades en aprendizaje de vocabulario● Problemas en esquema corporal

Nota. Recopilado de Lyon et al., 2001; Lyon, 2003; Saskatchewan Learning, 2004; Defior et al., 2015; Schulte, 2015; Hulme y Snowling, 2016; Zhou, 2022.

Manifestaciones socioemocionales

Khatoon y Pandey (2022) reportan una serie de repercusiones a nivel socioemocional que pueden acompañar las DEAL. Es muy común que aquellos niños y niñas que presenten problemas académicos también experimenten dificultades en sus interacciones sociales, por ejemplo, para interpretar adecuadamente situaciones sociales, predecir las consecuencias de determinadas acciones o en la precisión en el uso de estrategias para la resolución de conflictos. Del mismo modo, debido al constante fracaso académico, pueden mostrarse retraídos o aislarse, especialmente en los ambientes escolares. Según Sridhar y Vaughn (2001, citados por Saskatchewan Learning, 2004), aproximadamente el 75% de los estudiantes diagnosticados con problemas de aprendizaje manifiestan deficiencias en las habilidades sociales. De esta manera, frecuentemente se generan impactos a nivel emocional, como dificultades para reconocer las emociones, baja autoestima y autoeficacia, así como

problemas en el autoconcepto, de conducta o de tipo motivacional (Lyon, 2003; Saskatchewan Learning, 2004; Defior et al., 2015; Cavioni et al., 2017).

Dichas afectaciones pueden variar de acuerdo a la severidad de las dificultades, las exigencias del entorno o el nivel y prontitud de apoyos que se provean. Si no se brindan las ayudas educativas o terapéuticas adecuadas, es más probable que síntomas emocionales o comportamentales acompañen el diagnóstico y estos sean de mayor complejidad (Misciagna, 2020). Lyon (2003) indica que si la capacidad para leer se encuentra afectada, las oportunidades de éxito en ámbitos académicos y laborales se pueden ver restringidas. Asimismo, señala que las dificultades lectoras disminuyen el interés y entusiasmo por aprender, los cuales experimentan la mayoría de niños y niñas al iniciar su proceso en la escuela. Así, si no reciben la atención necesaria, a medida que avanzan de grado, la autoestima y la motivación para aprender a leer van disminuyendo considerablemente.

Si el o la estudiante no sabe de su dificultad, y por qué le cuesta tanto hacer las mismas cosas que sus compañeros, es probable que se sienta menos inteligente y con un bajo autoconcepto. En ocasiones, incluso puede ser intimidado y objeto de burlas, por lo cual evitaría a toda costa leer en voz alta en frente de otros y con el tiempo llegar a pensar que no está destinado a la escuela y abandonar su proceso de aprendizaje (Shaywitz y Shaywitz, 2020). Hulme y Snowling (2016) refieren que los niños con dificultades lectoras entran en una espiral de bajo desempeño educativo y pobres expectativas con consecuencias negativas para el bienestar en la vida adulta. Según Lyon (2003) estudios reportan que del 10 al 15 % de los estudiantes eventualmente abandonan la escuela en Estados Unidos. De esta cifra, alrededor del 75 % presentan dificultades de lectura, y el no aprender a leer pone en riesgo el futuro y la vida de dichos alumnos, por lo cual, el NICHD considera que la falta de lectura refleja un problema de salud pública nacional. Incluso, se ha reportado que estos estudiantes pueden ser más propensos a presentar frustración, ansiedad y estrés (Wadlington y Wadlington, 2005; Morales y Salazar, 2017; Valero y Cristina, 2018).

De acuerdo con el Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES de Salud Mental 2020, en el ámbito educativo existen varios factores de riesgo que pueden impactar negativamente la salud mental de los niños y adolescentes. Estos aspectos incluyen bajo rendimiento académico, abandono escolar, la falta de un ambiente propicio en las

instituciones educativas para apoyar el aprendizaje y una prestación insuficiente del servicio educativo (Organización Mundial de la Salud, 2005, citado en MEN, 2021). Se ha sugerido que factores psicológicos como la autoestima puedan servir como un factor intermediario entre las dificultades lectoras y el rendimiento académico (Zhou, 2022), de allí que sea importante atender, no sólo a las manifestaciones académicas, sino también a nivel socioemocional. Aquellos niños con dificultades en la lectura, pueden enfrentar obstáculos significativos para su participación en el aula, la sociedad y el mundo en general, pero tales dificultades pueden reducirse mediante una intervención temprana adecuada.

Abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje en lectura

Desde principios del siglo XXI a nivel mundial se han intensificado las investigaciones sobre las DEA, incluyendo aquellas que interfieren con los procesos lectores. Numerosos estudios se han enfocado en la intervención de las dificultades en la alfabetización y han emitido reconocidos informes al respecto (tabla 5), con el propósito de realizar precisiones al concepto y brindar orientaciones en su atención. Otra iniciativa con el propósito de facilitar el entendimiento y proceder frente a las DEA, es la creación de asociaciones y grupos de apoyo liderados por padres y madres de familia. Se encuentran, por ejemplo, la Learning Disabilities Association of America (LDA) consolidada en 1964 en Estados Unidos, y la Organización Internacional Dislexia y Familia, mejor conocida como DISFAM, surgida en España en el 2001 y cuya presencia se ha extendido a diversos países hispanohablantes, incluido Colombia.

Estas asociaciones están encaminadas a brindar espacios de intervención y consejería tanto para los estudiantes con DEAL como para sus familias. Además, una de sus mayores fortalezas es contar con la participación de distintos colectivos como docentes, terapeutas y otros especialistas relacionados (Defior et al., 2015). Tanto los informes como estas agrupaciones llevan a la práctica el conocimiento científico que destaca la importancia del trabajo interdisciplinar, la identificación temprana y la intervención basada en la evidencia.

Tabla 5*Informes internacionales sobre las DEAL*

Informe	País	Enfoque	Año
National Reading Panel	Estados Unidos	Fundamentos de la enseñanza y competencia lectora	2000
Dyslexie, dysorthographie, dyscalculie	Francia	Revisión de datos científicos en dislexia, disortografía y discalculia	2007
National Early Literacy Panel	Estados Unidos	Enseñanza inicial de la lectura	2008
Learning difficulties	Reino Unido	Dificultades en el aprendizaje	2008
The Rose review	Reino Unido	Dislexia y Dificultades en la alfabetización	2009
La atención al alumnado con dislexia en el sistema educativo en el contexto de las necesidades específicas de apoyo educativo	España	Dislexia en el sistema educativo	2012

Nota. Adaptado de *Dificultades específicas de aprendizaje* (p. 27), por S. Defior, F. Serrano, y N. Gutiérrez, 2015, Editorial Síntesis.

Las personas con dislexia y otras dificultades lectoras pueden recibir ayuda a cualquier edad, sin embargo, la intervención temprana es el enfoque más efectivo (Lyon et al., 2001; IDA, 2018). Tristemente, en la mayoría de casos las DEAL se detectan varios años después de iniciado el proceso de alfabetización en las escuelas, por lo cual la intervención inicia más tarde de lo que debería (Cuetos et al., 2015; Lachmann y Weis, 2018; Shaywitz y Shaywitz, 2020). La evidencia recomienda los primeros cursos escolares como un espacio ideal para iniciar el proceso de atención, pues se ha evidenciado que el fracaso potencial en la lectura se puede reconocer desde el preescolar y el jardín infantil (Lyon et al., 2001; Menzies et al., 2008; Lovett et al., 2017) e incluso antes de iniciar la formación en entornos de escolarización formal (Cuetos et al., 2015). Cuanto más tiempo tome empezar la intervención será más difícil la recuperación, ya que por un lado, va disminuyendo la motivación y el interés por la lectura, y por otro, el cerebro va perdiendo su capacidad de plasticidad (Cuetos et al., 2015).

En relación con la identificación de los trastornos lectores, en 1965 se propone el controversial criterio de discrepancia, el cual consiste en establecer si un estudiante presenta diferencias entre su habilidad intelectual y el desempeño académico. No obstante, a mediados de los años 70 surgen múltiples críticas a este criterio diagnóstico, principalmente debido a su baja fiabilidad y al hecho de que esperar hasta que el estudiante falle significativamente en el ámbito escolar retrasa la identificación y atención de las dificultades (Lyon et al., 2001) Por este motivo, se le conoce como el enfoque de "esperar al fracaso" (Handler et al., 2011). Con este método, muchas DEAL se detectan luego del segundo grado de primaria, lo cual resulta contraproducente ya que implica la pérdida de tiempo valioso. Adicionalmente, el criterio de discrepancia no ayuda a tomar decisiones respecto a la intervención y las metas a alcanzar para cada niño (Defior et al., 2015). Gradualmente, se ha ido dejando de lado este enfoque de discrepancia entre las destrezas lectoras y el coeficiente intelectual (Handler et al., 2011); ahora, según Snowling (2013) se reconoce que las DEAL pueden ocurrir en todo el espectro de este coeficiente.

Ante dichas problemáticas, surge la Respuesta a la Intervención (en inglés, Response to Intervention [RtI]) la cual se propone como un enfoque preventivo, pues consiste en desarrollar una evaluación temprana o tamizaje durante la ejecución académica en las aulas, y de esta forma identificar tempranamente los alumnos en riesgo (Grigorenko et al., 2020). Posterior a este tamizaje se desarrolla una enseñanza de los procesos lectores basada en la evidencia y se supervisa cuidadosamente la respuesta de los estudiantes. Aquellos que pese a las prácticas de enseñanza adecuadas (intervención) siguen mostrando rendimientos por debajo de sus compañeros (resistentes al tratamiento), serán sospechosos de presentar una DEAL (Snowling, 2013; Defior et al., 2015). En ese caso, se seguirán pautas y rutas de atención específicas para determinar el diagnóstico y tratamiento adecuados. Las investigaciones y aplicaciones de esta metodología se han multiplicado en diferentes países, aunque en algunos lugares aún se hace uso del criterio de discrepancia, por lo cual actualmente ambos modelos coexisten.

Según Démonet et al. (2004) en el proceso de identificación de las DEAL los estudios de neuroimagen podrían contribuir al establecimiento del diagnóstico y al pronóstico de un tratamiento temprano. El autor señala que estas técnicas aportan al diagnóstico precoz en

estudios familiares en que los datos genéticos y neuropsicológicos permiten identificar con antelación las personas en riesgo. Las imágenes cerebrales son utilizadas ampliamente en las investigaciones debido a la información que proporcionan y al hecho de que no son invasivas y pueden utilizarse repetidamente, tanto en niños con dificultades como en aquellos con desempeños regulares, para establecer estudios comparativos (Simos et al., 2002). No obstante, dadas las barreras especialmente económicas en el acceso a este tipo de procedimientos, y a que no existe una prueba biológica específica, las valoraciones comportamentales como las pruebas y test especializados, se establecen como la forma de detección más eficiente de las dificultades lectoras, al “comprobar la existencia o no de los síntomas que la configuran” (Cuetos et al., 2019, p. 45).

Ahora, respecto a la intervención de las alteraciones a nivel lector, se ha encontrado que con una instrucción acorde a los procesos afectados y lo suficientemente intensiva, la mayoría de las dificultades de lectura, excepto las más profundas y complejas, pueden mejorar en los primeros grados, lo cual encaminaría a los estudiantes hacia desempeños académicos favorables (Lyon et al., 2001). Además, se ha demostrado que las intervenciones tempranas favorecen el logro de mayores efectos positivos a largo plazo (Lovett et al., 2017). Aquellos alumnos con DEAL más persistentes, requieren una intervención eficiente por parte de los especialistas, con el ánimo de disminuir el impacto del trastorno y ayudar al estudiante a superar y manejar las manifestaciones más severas. Aun así, se ha demostrado que la remediación implementada una vez los niños y niñas ya presentan dificultades académicas notorias es menos efectiva que la prevención y la intervención temprana (Peterson y Pennington, 2012).

A lo largo de la historia se han desarrollado diversas estrategias de abordaje para las dificultades lectoras, tal como es el caso de las intervenciones enfocadas en el procesamiento visual. Anteriormente, la dislexia se asociaba a un déficit de percepción visual, sin embargo, múltiples hallazgos han refutado la existencia de una conexión o relación de causalidad entre los problemas oculares o visuales y las alteraciones específicas del aprendizaje lector (American Academy of Ophthalmology, 2009; Knight, 2018). Al respecto, se ha encontrado que, si bien los problemas de visión pueden interferir en el proceso de lectura, los niños con dislexia o problemas de aprendizaje evidencian la misma función visual y salud ocular que

los niños sin estas condiciones (Handler et al., 2011). La evidencia científica no respalda la eficacia de los ejercicios oculares, los ejercicios de seguimiento, entrenamiento muscular de los ojos, la terapia visual perceptual/conductual, lentes de “entrenamiento” o los filtros o lentes de colores para corregir las dificultades lectoras o de aprendizaje, ni para incrementar los desempeños educativos (American Academy of Ophthalmology, 2009; Handler et al., 2011; Evans y Allen, 2016).

De igual manera, se ha precisado que no existen medicamentos o suplementos dietéticos establecidos para el tratamiento de las DEAL (Cuetos et al., 2019; Munzer et al., 2020). En la actualidad, las intervenciones que trabajan de manera dirigida y específica los componentes del lenguaje, junto con las funciones cognitivas asociadas a la lectura, cuentan con el mayor respaldo investigativo. Dicho abordaje será detallado más adelante. De hecho, tras la implementación de programas o estrategias de intervención centradas en las habilidades lectoras, diversas investigaciones reportan cambios a nivel cerebral en personas con alteraciones en el proceso lector (Simos et al., 2002; Temple et al., 2003; Démonet et al., 2004; Simos et al., 2007; Gebauer et al., 2012; Richards et al., 2018). Dichos estudios utilizan imágenes funcionales para evaluar la plasticidad cerebral en función de la compensación o el entrenamiento para una reeducación de las destrezas (Démonet et al., 2004).

Autores como Simos et al. (2002) y Temple et al. (2003) mencionan que dichos cambios asociados a las intervenciones pueden generarse por dos mecanismos posibles:

- 1) la intervención puede estar asociada con el establecimiento de un nuevo circuito cerebral para la lectura, que no está presente en los lectores normales (hipótesis "compensatoria"); y 2) la intervención puede ayudar a “reparar” el circuito cerebral funcionalmente afectado para la lectura, estableciendo un circuito que es virtualmente idéntico al que se establece normalmente en el cerebro durante la adquisición de la lectura (hipótesis de “normalización”). (Simos et al., 2002, p. 1204-1205)

Estos hallazgos tienen importantes implicaciones para la educación, debido a que respaldan que la enseñanza desempeña un papel fundamental en el desarrollo de sistemas neuronales que se especializan en la lectura. Cuando se proveen instrucciones apropiadas lo

suficientemente intensas, muchas de las dificultades de lectura que presentan las personas con DEAL pueden superarse (Simos et al., 2002).

Precisamente, en los ámbitos educativos los docentes adquieren un rol primordial no sólo en la enseñanza de habilidades, sino también en la identificación temprana de signos de alerta, al relacionarse de forma continua con los niños y conocer sus desempeños y capacidades. En muchos casos son los primeros en establecer la sospecha de un trastorno de la lectura y con ello indicar la necesidad de iniciar un proceso diagnóstico y terapéutico (Talero et al., 2005). En otros casos, pueden ser los padres quienes noten las primeras señales de dificultades en el aprendizaje, pero aun así, usualmente acudirán a los docentes de aula en busca de un direccionamiento. Al notar signos de alerta, lo indicado es empezar a la brevedad un acompañamiento pedagógico personalizado desde las aulas, mientras los especialistas determinan el diagnóstico e intervención correspondientes. De esta manera, se recomienda no esperar hasta que los niños sean diagnosticados formalmente o experimenten fracasos significativos para iniciar una intervención en lectura, en caso de ser necesario (Peterson y Pennington, 2012).

Trabajo interdisciplinar

Una vez se identifiquen los indicadores de riesgo, bien sea por los padres, docentes u otro agente relacionado con el aprendizaje de los niños y niñas, se debe realizar una evaluación integral a cargo de un equipo de profesionales especializados. En caso de confirmarse el diagnóstico, es fundamental iniciar el tratamiento apropiado involucrando cuidadores, instituciones educativas, la comunidad y otros espacios de la vida diaria (Talero et al., 2005). El diagnóstico de dificultades o trastorno de aprendizaje debe ser emitido por el profesional de salud idóneo y estar basado en múltiples fuentes de datos como la historia del individuo (del desarrollo, médica, familiar, educativa), informes escolares, evaluación psicoeducativa con pruebas estandarizadas, autoinformes y datos de seguimiento de los progresos a los ajustes pedagógicos, en caso de que se hayan implementado (NJCLD, 2011; APA, 2014). Además de establecer el diagnóstico, un objetivo central de la evaluación es usar los datos para crear un perfil de las fortalezas y necesidades del estudiante.

Posterior al proceso de valoración, debe informarse a los cuidadores los resultados obtenidos; los especialistas deben comunicar apropiadamente los hallazgos y diagnósticos

determinados. Para ello se sugiere contar con apoyo del servicio de psicología u orientación institucional, enmarcando el discurso en las fortalezas y potencial del estudiante sin dejar de lado sus necesidades educativas. De igual manera, es importante que cada estudiante tenga claro entendimiento sobre sus habilidades y dificultades en el aprendizaje, así como de las rutas de intervención que se tomarán en adelante.

Es necesario tener presente que los acudientes representan el principal soporte en el proceso de intervención, por lo cual el equipo interdisciplinario debe procurar que ese rol sea significativo, integral y auténtico, facilitando un inicio y desarrollo exitoso de la atención. La comunicación entre acudientes, docentes y especialistas debe ser directa y frecuente desde el inicio de la intervención. La presencia y acompañamiento de uno u otro profesional en el equipo depende de factores como las necesidades particulares de cada caso o la facilidad en el acceso a los servicios. A continuación, se resumen las funciones principales de algunos de los profesionales de salud que pueden integrar el equipo interdisciplinario:

- *Medicina, pediatría, neurología, entre otros profesionales de la salud:* Desde los controles periódicos en edades tempranas deben estar atentos a señales relacionadas con las dificultades de aprendizaje. Si bien no está dentro de las funciones de los médicos diagnosticar las DEAL, sí tienen la responsabilidad de discutir con los padres la posibilidad de que su hijo o hija presente dicha condición, en caso de encontrar signos de alerta. En primer lugar, deben valorar aspectos médicos, iniciando con una historia clínica completa, incluyendo los factores de riesgo (bajo peso al nacer, consumo de sustancias, antecedentes genéticos, etc.) y antecedentes familiares. Adicionalmente, podrían identificar síndromes o enfermedades, por ejemplo, neurológicas, así como la presencia de déficits sensoriales. A nivel general harán una revisión de habilidades lingüísticas y características comportamentales y psicológicas de relevancia. En caso de encontrar alguna señal de alerta deben realizar las remisiones correspondientes a los especialistas indicados (Handler et al., 2011; Schulte, 2015; Eslava, 2016).
- *Fonoaudiología, logopedia, patología de habla y lenguaje:* Realizar la valoración específica de los procesos de lectura, los cuales están soportados en los conocimientos lingüísticos fonológicos, semánticos, sintácticos y morfológicos

(Cuervo, 1998; ASHA, 2016). Adicionalmente, se deben incluir aspectos de lenguaje complejo como son habilidades pragmáticas, narrativas, de lenguaje figurado y habilidades metalingüísticas (Kamhi y Catts, 1986). Así mismo, estos profesionales se encargan de desarrollar el tratamiento enfocado de acuerdo a los mecanismos lectores que se encuentren con algún grado de alteración, mejorando, entre otros, procesamiento fonológico, decodificación, precisión ortográfica, fluidez, y prosodia, así como elementos relacionados con la comprensión e interpretación de textos y habilidades metalingüísticas y metacognitivas (Kamhi et al., 2001; Navas et al., 2017).

- *Neuropsicología, psicología clínica o cognitiva:* El papel de uno u otro de estos profesionales en la mayoría de casos depende de las facilidades en el acceso a los servicios. Dentro de sus funciones se encuentran evaluar y describir los factores cognitivos que subyacen al aprendizaje (Quijano et al., 2013), como son la atención, percepción, memoria, habilidades construccionales, visuoespaciales, sensoriomotoras, conceptuales, funciones ejecutivas, coeficiente intelectual, destrezas de lenguaje oral, escrito, metalingüísticas y habilidades matemáticas (Rosselli et al., 2006; Silver et al., 2008; Rodríguez et al., 2008; Rico, 2008). Además, es necesaria la exploración de otros dominios como personalidad, conducta, ambiente educativo y familiar (Witsken y cols., 2008, citado en Manga y Ramos, 2011; Preilowski y Matute, 2011). La neuropsicología escolar se ocupa del diagnóstico e intervención en estudiantes con dificultades de aprendizaje y/o con trastornos de comportamiento que afectan sus desempeños en el ámbito escolar (Manga y Ramos, 2011; Preilowski y Matute, 2011; Handler et al., 2011). De acuerdo a la IDA Ontario (2023b, 2023c) los psicólogos especializados también están en la facultad de emitir el diagnóstico.
- *Psicología:* Realizar una valoración del estado mental y emocional de los niños y niñas. Adicionalmente, proporcionan estrategias para ayudar a enfrentar los desafíos a nivel social y emocional que pueden estar asociados con los problemas de aprendizaje (Handler et al., 2011). Es necesario examinar las interacciones entre factores de riesgo y de protección, los cuales incluyen aspectos personales y familiares, y el nivel y tipo de apoyo que tengan los estudiantes con dificultades. Una

valoración completa incluye factores como las “interrelaciones entre las autopercepciones socioemocionales (sentido de coherencia, necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación, soledad, autoeficacia académica, autoeficacia específica de la materia), clima familiar (cohesión y adaptabilidad), pensamiento optimista de los estudiantes, inversión de esfuerzo y logros de aprendizaje” (Idan y Margalit, 2014, p. 136).

- *Terapia ocupacional*: Apoya las posibles dificultades a nivel de procesamiento sensorial, equilibrio, planeación, o motricidad fina (Handler et al., 2011). Este profesional actúa en las DEAL, por ejemplo, si se detectan fallas en la integración sensorial, esto es, la capacidad para procesar o responder de manera adaptativa a los estímulos y sensaciones que proceden tanto del exterior como del interior del individuo en función de la planeación y organización del comportamiento (De Abajo y De Abajo, 2016; Álvarez et al., 2020). Según Ayres (1972, citado en Álvarez et al., 2020) al mejorar la integración de sensaciones, es posible potenciar la capacidad cerebral para percibir, recordar y planificar, habilidades fundamentales para la participación en actividades cotidianas y el rendimiento académico. Adicionalmente, bajo la terapia ocupacional se puede promover la autogestión y utilizar la ocupación como medio, fomentando la autonomía y la participación del niño (Bray et al., 2021). En cada caso deben identificarse las estrategias que sean más beneficiosas en la adaptación al entorno y/o los materiales que utiliza un niño en una actividad determinada (De Abajo y De Abajo, 2016).

Abordaje Pedagógico

Si bien es claro que no es trabajo de los docentes diagnosticar, es importante que tengan conocimientos precisos acerca de las dificultades cognitivas y comportamentales asociadas a las DEAL. Esta información les permitirá identificar aquellos alumnos en riesgo e intervenir apropiadamente desde los contextos educativos, mediante un trabajo colaborativo con los profesionales pertinentes (Isaza, 2001; Lewis et al., 2005; Washburn et al., 2014; Guzmán et al., 2015; Knight, 2018). El informe de investigación *Prevención de dificultades de lectura en niños pequeños* (Snow et al., 1998) concluyó que "la enseñanza de

calidad en el aula en el jardín infantil y los grados primarios es la mejor arma contra el fracaso en la lectura" (p. 355). En este sentido, los maestros deben contar tanto con conocimientos relacionados con el aprendizaje de la lectura, así como de la naturaleza de sus dificultades, con el fin de desarrollar en el aula estrategias basadas en la evidencia (Handler et al., 2011; Washburn et al., 2017). El abordaje de las DEAL consiste principalmente en una enseñanza especializada de los subprocesos y destrezas de la lectura, considerando las habilidades y requerimientos de cada individuo (Démonet et al., 2004; Rose, 2009).

La atención brindada por el personal educativo debe iniciar por identificar intereses, necesidades y fortalezas de cada estudiante. Con base en ello, se realizarán las adaptaciones en el aula en elementos como la instrucción, el entorno, los temas del plan de estudios y los materiales, complementando con estrategias compensatorias y habilidades de autogestión (Saskatchewan Learning, 2004). De igual manera, los maestros deben describir explícitamente a sus estudiantes las estrategias que utilizarán para favorecer los aprendizajes, realizar modelamiento de estas en acción y explicar cuándo y cómo deben usarse (Grigorenko et al., 2020). Todo ello se hará en función de promover la adaptación a la diversidad de los estudiantes y ayudarlos a lograr los objetivos del currículo que se ha adaptado, con miras a reducir las dificultades que experimentan los estudiantes en su contexto escolar y brindarles la misma oportunidad que sus pares (Saskatchewan Learning, 2004).

La enseñanza en el proceso de alfabetización debe impartirse de forma integral, pero teniendo en cuenta los perfiles de dificultades de lectura, pues estos requieren diferentes enfoques de instrucción (Snowling, 2013; Hulme y Snowling, 2016). Según Moats (2015) las principales diferencias entre la enseñanza a los lectores con y sin dificultades es el contenido, el énfasis, la estructura, la presentación, el ritmo, la práctica y el tipo y cantidad de retroalimentación. Las decisiones sobre las adaptaciones que se realicen dependen del rendimiento del estudiante, el tipo de apoyos adicionales que tenga, así como la trayectoria y respuesta de ellos hacia intervenciones implementadas previamente (Munzer et al., 2020).

En Colombia se establece que la atención educativa a los estudiantes con DEAL no debe ser exclusiva ni requiere de personal adicional en las instituciones, sino que debe implementar estrategias y herramientas acordes a las necesidades de aprendizaje (MEN y

Fundación Saldarriaga Concha, 2020; Ley 2216 de 2022). El propósito de ello es favorecer mejores desempeños académicos y sociales a la vez que se promueve la vinculación y permanencia en el aula regular bajo una dinámica de enseñanza-aprendizaje exitosa, apoyada por todos los miembros de la comunidad educativa. Por tanto, las normativas dictan que deben ser determinados e implementados los ajustes de metodología, tecnología e infraestructura suficientes y necesarios para minimizar las barreras en el aprendizaje y asegurar la participación efectiva de los estudiantes con dificultades de aprendizaje en condiciones de equidad. Esta atención incluirá los ajustes pertinentes en la política institucional, las culturas y las prácticas pedagógicas, y favorecerá una educación inclusiva en todos los niveles académicos. Dichos ajustes deben incorporarse al Proyecto Educativo Institucional (PEI) de cada establecimiento.

En definitiva, no es una tarea sencilla, ya que los maestros deben adaptar distintos enfoques de enseñanza para atender a diversos grupos de estudiantes, mientras promueven una experiencia enriquecedora de alfabetización para todos. Por esta razón, los programas o estrategias de abordaje deben ser lo bastante flexibles para que los docentes los personalicen, así como lo suficientemente efectivos para mejorar el rendimiento de los estudiantes (Menzies et al., 2008). En caso de que el o la estudiante cuente con el diagnóstico y acompañamiento de profesionales especializados, las adaptaciones y prácticas en el aula deben tener en cuenta las recomendaciones otorgadas por ellos. En la tabla 6 se presentan estrategias generales enfocadas en promover ambientes motivantes, proveer instrucciones precisas y brindar múltiples oportunidades de aprendizaje acordes a las necesidades de los alumnos. Por este motivo pueden ser aplicadas en las aulas con todos los estudiantes, pero serán particularmente beneficiosas para aquellos con dificultades.

Tabla 6

Recomendaciones generales para implementar en las aulas

Recomendaciones generales para implementar en las aulas
<ul style="list-style-type: none">● Introducir la sesión y su propósito● Favorecer interacciones significativas con el lenguaje● Crear oportunidades frecuentes y auténticas para leer y escribir● Brindar exposición a distintos tipos de materiales escritos● Promover un ambiente de aprendizaje favorable● Utilizar actividades lúdicas que incluyan los intereses y gustos● Dar instrucciones de manera clara y concisa● Dividir el aprendizaje o las instrucciones en segmentos o pasos● Consignar las instrucciones para una tarea de manera escrita● Proveer un modelamiento instruccional apropiado● Ofrecer ejemplos que sirvan de referencia● Complementar la información auditiva con señales visuales● Animar a parafrasear las instrucciones o la información para reforzar la comprensión● Brindar múltiples oportunidades para practicar● Utilizar materiales manipulativos (p.e. letras de plástico o tarjetas)● Aumentar vocabulario mediante cuentos y audiolibros● Promover la transferencia de aprendizajes a situaciones nuevas● Realizar práctica guiada y práctica independiente● Situar en puestos cercanos al frente en el aula● Proveer mayor tiempo para desarrollar una tarea● Flexibilizar las evaluaciones y presentación de trabajos, por ejemplo, considerar exámenes orales en lugar de escritos● Permitir tiempo adicional en las pruebas que requieran mayor esfuerzo lector● Proveer tiempos de descanso si es necesario● Dar retroalimentación inmediata● Hacer revisiones frecuentes y acumulativas de lo aprendido● Incluir estrategias de planificación, organización y autogestión● Preguntar qué estrategias les han resultado más exitosas● Promover la comprensión y aceptación de las diferencias en los alumnos

Nota: Recopilado de Saskatchewan Learning, 2004; Rose, 2009; Defior et al., 2015; IDA, 2018; Grigorenko et al., 2020; Munzer et al., 2020

Recomendaciones para la enseñanza y remediación de las dificultades lectoras

Teniendo en cuenta la complejidad del proceso de enseñanza lectora y el abordaje de sus dificultades, diversas investigaciones proveen recomendaciones que pueden ser utilizadas tanto en entornos terapéuticos como educativos. Los aspectos de la instrucción son

importantes para todos los estudiantes que están adquiriendo nuevos conceptos, habilidades y estrategias, pero son especialmente críticos para los estudiantes con deficiencias en el aprendizaje (IDA, 2018). En primer lugar, es importante tener en cuenta que los programas o estrategias tienen como objetivo mejorar los procesos de lectura, automatizarlos y desarrollar las habilidades cognitivas relacionadas con esta actividad (Defior et al., 2015).

Adicionalmente, los expertos indican que un programa de alfabetización exitoso integra de manera equilibrada una adecuada instrucción dirigida por el maestro (incluido el modelado de habilidades, estrategias y procesos) con actividades centradas en el estudiante (Snow et al., 1998).

El programa o enfoque a elegir por los profesionales requiere de una buena comprensión de los principios de las intervenciones y su idoneidad para diferentes niños, dependiendo de sus manifestaciones en el aprendizaje (Cuetos, 2010). Además, debe ser específico para la edad y contemplar la motivación, la retroalimentación y el desarrollo cognitivo de cada estudiante (Lachmann y Weis, 2018). Considerando la heterogeneidad de las alteraciones lectoras, diversos autores (Vellutino et al., 1996 citados en Washburn, 2011; NICHD, 2000; Torgessen, 2002; Saskatchewan Learning, 2004; Menzies et al., 2008; Snowling y Hulme, 2011) concuerdan en que uno de los aspectos centrales del abordaje es desarrollar una enseñanza que cumpla con las siguientes características:

- *Explícita y directa*: consiste en brindar información y guía de manera clara y directa, asegurándose de que los estudiantes comprendan completamente los conceptos o habilidades que se están enseñando. Implica ser transparente y detallado en la comunicación para facilitar el entendimiento y evitar malentendidos. No se debe esperar que los estudiantes infieran o descubran la información por ellos mismos (Alegria et al., 2005; Mesmer y Griffit, 2005; Allen, 2010; Nelson-Walker et al., 2013; Moats, 2019; Grigorenko et al., 2020).
- *Sistemática*: se trata de proporcionar las instrucciones y contenidos de manera estructurada y organizada. Los conceptos o habilidades se presentan de forma secuencial y progresiva, asegurándose de que los estudiantes dominen cada paso antes de avanzar. Se basa en una planificación cuidadosa del contenido y la instrucción, siguiendo una secuencia lógica que facilita el aprendizaje (Mesmer y

Griffit, 2005; Alegría et al., 2005; Allen, 2010; Nelson-Walker et al., 2013; Moats, 2019).

- *Intensiva*: consiste en brindar una cantidad significativa de tiempo, esfuerzo y atención focalizada en un área de aprendizaje específica. Se concentra en proporcionar una instrucción detallada y repetida para lograr un progreso rápido y profundo en la adquisición de habilidades o conocimientos (Mesmer y Griffit, 2005; Schuele y Boudreau, 2008; Nelson-Walker et al., 2013).
- *Extensa*: implica llevar a cabo sesiones regulares y frecuentes de instrucción o apoyo con una duración significativa en el tiempo y durante un período prolongado. Requiere planificación y compromiso para asegurar su efectividad a lo largo del tiempo (Mesmer y Griffit, 2005; Schuele y Boudreau, 2008).

Adicionalmente, muchos estudios recomiendan implementar estrategias multisensoriales, ya que estas involucran diversos sentidos, como la vista, el oído, el tacto y el movimiento (Rose, 2009; Allen, 2010; Defior et al., 2015). Este enfoque se basa en la idea de que al combinar varios sentidos durante la enseñanza se envía información al cerebro por medio de múltiples vías, lo cual parece reforzar las conexiones neuronales y mejorar la comprensión y retención de conceptos y habilidades (Williams y Lynch, 2010; Spence, 2020). En la enseñanza multisensorial se utilizan estrategias y materiales que permiten a los estudiantes interactuar con la información de manera activa y significativa por medio de varios canales. Por ejemplo, se pueden usar materiales táctiles como letras de plástico u otro material, mientras de manera simultánea se produce un estímulo acústico como el sonido de las letras y se muestran imágenes relacionadas (Santiuste y López, 2005; Cassese, 2019; Sánchez et al., 2020; Palencia, 2020).

Otro factor clave es identificar las fortalezas de los estudiantes (Norton y Wolf, 2012), lo cual debe utilizarse en beneficio para realizar tareas motivantes que involucren sus intereses y fomenten la atracción por las actividades. De manera complementaria, con base en los hallazgos particulares de cada alumno se destinarán mayores esfuerzos hacia las destrezas que se encuentren más débiles. Autores recomiendan dedicar tiempo para la consolidación, realizando revisiones periódicas para monitorear los avances e identificar las

dificultades persistentes (Menzies et al., 2008). Esta revisión no debe considerar solamente el efecto sobre las funciones entrenadas, sino su aplicación y transferencia en desempeños en tareas lectoras reales en el largo plazo (Lachmann y Weis, 2018).

Comúnmente, la intervención en lectura se ha centrado en el ámbito fonológico, con el propósito de mejorar habilidades de conciencia fonológica y decodificación, pero no se destinan los mismos esfuerzos para reforzar la fluidez y habilidades de comprensión (Cuetos, 2010). Según algunos autores, este tipo de abordajes no suelen tener tanto efecto positivo en la generalización de los progresos hacia otros procesos (Olson, Wise, Johnson y Ring, 1997; Wise, Ring y Olson, 1999, citados en Jiménez et al., 2008; Démonet et al., 2004; Shaywitz et al., 2008 citados en Defior et al., 2015). Los diferentes patrones de dificultades de lectura requieren diferentes enfoques de instrucción, un único programa o enfoque no cubrirá las necesidades de todos los estudiantes (Snowling, 2013; Moats, 2015; Spear-Swerling, 2016). Por este motivo, uno de los primeros pasos será identificar las dificultades que evidencia el o la estudiante y tratar de determinar el perfil, esto es, si presenta fallas asociadas principalmente a procesos de decodificación, fluidez, comprensión, o si se trata de un patrón mixto.

En general, se recomienda que un programa de alfabetización equilibrado se base inicialmente en el trabajo de los precursores de la lectura, es decir, la conciencia fonológica, el principio alfabético y la velocidad de denominación, unidos a las funciones involucradas en aspectos de comprensión (Snowling, 2013; Hulme y Snowling, 2016). Seguido se abordará de manera explícita y sistemática la estructura del lenguaje en todos los niveles, incluido el sistema de sonidos del habla (fonología), el sistema de escritura (ortografía), la estructura de las oraciones (sintaxis), las partes significativas de las palabras (morfología), significados de palabras y frases (semántica), y la organización del discurso hablado y escrito (Saskatchewan Learning, 2004; Démonet et al., 2004; Lyon y Weiser, 2009). Se ha encontrado que trabajar las destrezas involucradas en el procesamiento lector de manera combinada y complementaria demuestra mejores efectos positivos, en comparación a cuando se trabajan como factores aislados (Menzies et al., 2008; Ripoll y Aguado, 2014; Moats, 2015; Lovett et al., 2017).

El entrenamiento combinado y la enseñanza explícita de estrategias bajo una instrucción metacognitiva ha mostrado efectos positivos en la generalización de los logros (Lovett et al., 2000, citados en Lovett et al., 2017). Al respecto, Lachmann y Weis (2018) mencionan que no es práctico desarrollar una intervención restringida a una sola habilidad, en cambio, es más útil entrenar la coordinación de las funciones relacionadas con la alfabetización. Considerando los patrones de dificultades las investigaciones proponen prácticas para mejorar las habilidades específicas que se encuentren afectadas. A continuación, se presentan una serie de recomendaciones dirigidas a las destrezas lectoras débiles, según los perfiles descritos anteriormente. Estas estrategias pueden ser implementadas tanto en contextos pedagógicos como terapéuticos. Vale la pena recordar que los entrenamientos combinados e integrales muestran los mejores resultados, pues consideran las propiedades interactivas y de continuidad de la lectura.

Abordaje de las dificultades en la decodificación y reconocimiento de palabras.

En el caso de la dislexia, dada su naturaleza vinculada a alteraciones en la decodificación y reconocimiento de palabras, las intervenciones que priorizan las habilidades y el procesamiento fonológico de forma explícita y sistemática son las que cuentan con mayor soporte investigativo (Spear-Swerling, 2016; Cuetos et al., 2019). El entrenamiento suele enfocarse en las destrezas de conciencia fonológica y la asociación del principio alfabético (Simos et al., 2002; Rose, 2009; Hulme y Snowling, 2016; Cuetos et al., 2019). Adicionalmente, en los años recientes se ha incrementado el interés por mejorar, no solamente la precisión lectora, sino también la velocidad y automatización del proceso de decodificación, habilidades directamente vinculadas con la fluidez (Defior et al., 2015; Cuetos et al., 2019). Dentro de lo posible, la intervención debe desarrollarse en contextos de lenguaje significativos y la lectura de libros en un nivel adecuado para el estudiante, fomentando siempre la motivación y participación activa en las actividades .

En primera instancia, se establecen las intervenciones en conciencia fonológica, las cuales están dirigidas a aumentar el conocimiento de los niños sobre los segmentos del habla, teniendo en cuenta los niveles que la componen (léxico, silábico, intrasilábico y fonémico) (Cuetos et al., 2019). Las actividades que se propongan para trabajar la conciencia fonológica deben ser sistemáticas basándose en la secuencialidad y complejidad progresiva

en su desarrollo, esto es, iniciar por las unidades más grandes, es decir, las palabras, y avanzar hacia las más pequeñas, los fonemas (Schuele y Boudreau, 2008). El sentido de esta secuencialidad se fundamenta en la evidencia de que los segmentos sonoros más pequeños son los más complejos para identificar por los niños. Es crucial reforzar en los estudiantes los sonidos que producimos al hablar, pues este conocimiento es una de las bases centrales del proceso de alfabetización.

Algunas de las tareas para reforzar este componente de análisis lingüístico son identificar, contar, emparejar, unir, segmentar, añadir, quitar, o reemplazar las unidades léxicas y subléxicas (Snow et al., 1998; Westwood, 2002; Defior y Serrano, 2011a). Algunos ejemplos de este tipo de actividades serían contar cuántas palabras tiene una oración, segmentar las sílabas que contiene una palabra, seleccionar palabras que rimen, quitar el fonema inicial a las palabras o proponer palabras que empiecen por determinado sonido (NICHD, 2000; Schuele y Boudreau, 2008; Woldmo, 2018). En resumidas cuentas, se trata de indicar a los niños de manera explícita que el habla se compone de unidades más pequeñas y jugar con estos componentes mediante actividades lúdicas y motivantes. Por ejemplo, se pueden usar recursos como las canciones, rimas, adivinanzas e involucrar el movimiento mediante saltos, aplausos, etc. (Westwood, 2002; Woldmo, 2018). Es necesario mencionar que durante los ejercicios de conciencia fonológica no se proveen las palabras o letras de manera escrita, dado que la idea fundamental es que los niños y niñas puedan ir construyendo las representaciones mentales de los segmentos del lenguaje hablado (Schuele y Boudreau, 2008; Cuetos et al., 2019).

De la mano de este reconocimiento auditivo debe iniciarse la enseñanza, nuevamente de manera explícita, del principio alfabético. Esto es, saber que cada fonema tiene su representación escrita en una o varias letras y usar dicho conocimiento para decodificar las palabras (NICHD, 2000; Westwood, 2002; Lyon, 2003; Alegría et al., 2005). Establecer esta asociación puede ser una tarea bastante compleja para los niños, ya que a simple vista no hay elementos que indiquen por qué determinada grafía corresponde con determinado sonido. Muchos estudiantes con dificultades en la decodificación muestran grandes problemas a la hora de establecer la relación entre fonemas y grafemas, razón por la cual se hace tan necesario centrar esfuerzos importantes en su enseñanza, especialmente desde edades

tempranas (Torgesen, 2002). Una de las maneras iniciales para favorecer el conocimiento de las letras es mediante cuentos apropiados, pues este material contiene palabras y letras, y presenta las historias con ilustraciones coloridas y llamativas (Snow et al., 1998). Permitir a los niños ver las palabras mientras se va leyendo es una actividad sumamente provechosa, más aún, si se acompaña el ejercicio con los conocimientos fonológicos previamente trabajados, asociando sonido, nombre y forma de las letras (NICHD, 2000).

Este nuevo conocimiento debe reforzarse en múltiples ocasiones, de manera repetida y secuenciada. Estudios sugieren utilizar varios canales de presentación y representación, lo cual se conoce como estrategias multisensoriales (Rose, 2009) o multimodales (Moats, 2019), pues como se indicó anteriormente, esto favorece el aprendizaje mediante el uso de múltiples vías de información hacia el cerebro (Newman et al., 2012). Se recomienda implementar ayudas auditivas, visuales, táctiles, motoras, etc. Ejemplo de ello sería presentar las letras en diferentes materiales, colores, tamaños y texturas, de manera que los estudiantes puedan manipularlas y experimentar con ellas (Cuetos et al., 2019). Adicionalmente, se proponen tareas como emparejar letras, realizar el trazo de las mismas con el dedo en una caja de arena, buscar una letra específica en medio de varias letras, buscar una letra dentro de una palabra o buscar dibujos que empiecen con una letra o sonido determinado (Cuetos et al., 2007; Dougherty, 2014). En relación con estas estrategias se recomienda que sean vistas como un andamiaje y recursos adicionales, recordando que deben acompañarse de un fuerte trabajo fonológico (Newman et al., 2012).

De igual forma, se recomienda enseñar las letras dentro de un contexto escrito y con propósito, en lugar de manera aislada, pues así, los estudiantes contarán con mayores recursos para afianzar el principio alfabético y aplicarlo a la decodificación (Snowling, 2013; Dougherty, 2014). Según Ehri (2022) una de estas ayudas serían las mnemotecnias visuales, como es el caso de los dibujos de objetos con forma de la letra inicial de su nombre, por ejemplo, una serpiente dibujada en forma de S, promoviendo que los niños relacionen forma y nombre de la letra con una palabra que la contiene. Simultáneo al reconocimiento de cada letra, se recomienda ir realizando la fusión o ensamblaje silábico, es decir, combinaciones sencillas entre consonantes y vocales para dar inicio a la lectura de sílabas y palabras conocidas. Según Cuetos et al. (2019) en este punto también debe respetarse la

secuencialidad de adquisición de las estructuras, de acuerdo al idioma en que se esté trabajando. Así, recomienda enseñar las letras en el orden de relevancia y de frecuencia según los idiomas y los contextos de los niños.

En relación con la estructuración de sílabas, Cuetos et al. (2019) sugieren iniciar con las vocales y seguir con la combinación más frecuente y sencilla del español, la estructura consonante (C)-vocal (V). Seguido a ello se trabajaría la siguiente secuencia: VC, CVC, CCV, CCVC, VCC, CVCC y CCVCC. Asimismo, se recomienda empezar con las grafías más frecuentes y aquellas que presentan una representación fonémica única, seguido de las grafías ambiguas que generan duda en su representación fonémica y ortográfica. Algunos ejercicios sugeridos son agregar, eliminar, sustituir o unir letras en diferentes palabras, jugar a deletrear, y leer palabras y pseudopalabras (Westwood, 2002; Cuetos et al., 2019). Fortalecer el principio alfabético es la base para decodificar y a su vez es necesario para formar una representación o memoria precisa de los patrones de ortografía, que son la base del reconocimiento visual de las palabras (Torgesen, 2002).

Como exponen Castles y Nation (2008) y Shahaar-Yames y Share (2008) (citados en Westwood, 2008), una vez los niños vayan ganando habilidades en el principio alfabético, es importante hacer hincapié en que presten la debida atención a la ortografía correcta, ya que ello reforzará sus conocimientos sobre los patrones ortográficos de las palabras. Para favorecer el almacenamiento de estas representaciones en la memoria, es beneficioso proporcionar muchas repeticiones y oportunidades para aprender un material escrito. Según Neil (2005, citado en Westwood, 2008) nuevamente son útiles las ayudas multisensoriales, involucrando actividades cinestésicas, como trazar y resaltar palabras con distintos colores y favorecer vías de reconocimiento visual. Además, el autor sugiere estudiar categorías o familias de palabras. Las anteriores prácticas deben desarrollarse con diversidad de palabras, que presenten variaciones en su frecuencia, estructura silábica, longitud, e incluso con pseudopalabras o palabras inventadas (NICHD, 2000).

Tabla 7

Estrategias para el abordaje de la dislexia o dificultades en decodificación-reconocimiento de palabras

Estrategias para el abordaje de la decodificación y reconocimiento de palabras

- Jugar con el lenguaje hablado, utilizar rimas, canciones, adivinanzas, etc.
- Leer y explorar cuentos apropiados y llamativos haciendo énfasis en las palabras y sus componentes
- Realizar actividades sistemáticas de conciencia fonológica, siguiendo la secuencia palabra→sílabas→unidad intrasilábica→fonema
- Identificar, contar, emparejar, unir, segmentar, añadir, quitar, reemplazar e invertir palabras, sílabas, rimas y fonemas
- Presentar letras en diferentes materiales, colores, tamaños y texturas, de manera que los estudiantes puedan manipularlas
- Presentar dibujos de objetos con forma de la letra inicial de su nombre, por ejemplo, una serpiente dibujada en forma de S
- Emparejar letras, realizar el trazo de las letras con el dedo en una caja de arena, buscar una letra específica en medio de varias letras, buscar una letra dentro de una palabra, buscar dibujos que empiecen con una letra determinada
- Identificar y hacer combinaciones de sílabas sencillas (consonante-vocal) y progresar a otras estructuras más complejas como diptongos y sílabas trabadas
- Leer palabras y pseudopalabras
- Añadir, quitar, juntar y cambiar letras en las palabras
- Jugar a deletrear y adivinar palabras
- Trazar y resaltar palabras con distintos colores
- Hacer énfasis en la escritura ortográfica de las palabras
- Estudiar categorías y tipos de palabras
- Utilizar diversidad de palabras que varíen en su frecuencia, estructura silábica, longitud, etc.
- Involucrar el movimiento, como saltos y aplausos, en las actividades

Nota. Recopilado de Snow et al., 1998; NICHD, 2000; Torgesen, 2002; Westwood, 2002; Santiuste y López, 2005; Schuele y Boudreau, 2008; Rose, 2009; Newman et al., 2012; Dougherty, 2014; Woldmo, 2018; Cuertos et al., 2019; Ehri, 2022

Posterior al trabajo en el reconocimiento de las palabras se hará mayor énfasis en la lectura de estructuras más grandes como frases y oraciones, y posteriormente párrafos y textos. Esto debe realizarse de manera progresiva, quitando paulatinamente soportes como el modelado y aumentando la complejidad de los materiales escritos. En función de promover

la automatización de dicho proceso, son especialmente útiles las estrategias presentadas en la siguiente sección, correspondientes a la fluidez. Un resumen de las prácticas mencionadas para las dificultades en el reconocimiento de palabras se presenta en la tabla 7.

Abordaje de las dificultades en la fluidez.

Varios autores lamentan que, a pesar de ser un componente esencial de la lectura competente, la fluidez a menudo se descuida en el aula (NICHD, 2000; Chard et al., 2002). Trabajarla desde los primeros grados es fundamental, ya que desarrollar una lectura fluida es indicativo de un nivel de experticia y automatización en procesos básicos que permiten destinar recursos complejos para una mejor comprensión. El entrenamiento de la fluidez debe ir dirigido a mejorar los aspectos centrales de velocidad y automatización en el reconocimiento de palabras, así como elementos prosódicos y de expresividad. Para reforzar dichas destrezas se ha encontrado que las oportunidades para practicar son esenciales, por lo cual, las estrategias de modelamiento y repetición son de las más recomendadas (Kuhn y Stahl, 2003; Meyer y Felton, 1999, citados en Defior et al., 2015). Algunos autores (Gómez et al., 2011; Defior et al., 2015) sugieren complementar con un entrenamiento de habilidades metafonológicas (descritas en el abordaje de la dislexia), con el fin de reforzar la precisión en el reconocimiento de palabras.

Una estrategia ampliamente utilizada es la lectura modelada, consistente en que un lector experto lee al estudiante un texto varias veces, a una velocidad ligeramente superior a la del alumno, mientras este último sigue la lectura de forma silenciosa. Dicho modelado también puede proveerse mediante una grabación digital. Durante la lectura modelada se recomienda que el instructor realice énfasis auditivos y prosódicos, por ejemplo, alargando las pausas o destacando las preguntas y exclamaciones. De igual manera, es valioso utilizar ayudas visuales, como marcar cada signo de puntuación con un color o señal distintivos, explicando al estudiante su función dentro del texto, ya que el componente prosódico está fuertemente relacionado con el conocimiento de estos símbolos (Defior et al., 2015). Luego de que el estudiante escuche el modelo apropiado, debe realizar la lectura del mismo fragmento, procurando imitar la velocidad y prosodia de la muestra escuchada.

En este punto se sugiere grabar la lectura del niño o niña para analizar en conjunto los aciertos y errores, así como el número de palabras leídas por minuto, con el fin de favorecer

la conciencia de los progresos (Cuetos et al., 2007; Cuetos et al., 2019). Según Cuetos et al. (2019) la estrategia de modelado genera mejores resultados cuando un adulto modela la lectura, en comparación a si lo realizan los compañeros de aula. Unido a esto, puede implementarse también la lectura repetida, en la cual un estudiante realiza una vez la lectura del material escrito en voz alta (palabras, frases o textos), posteriormente lo lee mínimo cuatro veces en silencio, y luego vuelve a leerlo en voz alta. El adulto cronometra la lectura en el primer y segundo intento en voz alta y provee la retroalimentación correspondiente (Cuetos et al., 2019). La idea central de esta estrategia es leer un mismo pasaje varias veces hasta alcanzar un nivel de fluidez específico (Samuels, 1979). Esta práctica ha mostrado la mejora de habilidades prosódicas como el ritmo, la entonación y las pausas, sin embargo, no siempre se logra el mismo nivel de avances en cuanto a la comprensión, por lo cual, es necesario complementar con recursos adicionales (Chard et al., 2002).

Otra de las estrategias que destaca es la lectura acelerada (*accelerated reading*), la cual se trata de ir aumentando progresivamente la velocidad de lectura de la persona, generalmente con la ayuda de un programa informatizado, ya que ello reforzaría la velocidad de procesamiento (Breznitz, 2006 citado en Defior et al., 2015). Breznitz et al. (2013) refieren que la lectura acelerada puede disminuir la distracción, eludir limitaciones en memoria de trabajo, aumentar la confianza en los lectores en el reconocimiento rápido de palabras impulsadas por estímulos, mejorar la sincronización entre sistemas cerebrales y reducir la dependencia de áreas frontales del lenguaje durante la lectura. Este método ha mostrado buenos resultados en cuanto a la generalización de las habilidades en distintos materiales escritos y en la comprensión.

Por otro lado, se ha encontrado beneficioso realizar actividades de denominación rápida de distintos elementos, especialmente alfanuméricos, mediante el uso de estímulos visuales como tarjetas o láminas. Esta actividad ejercita la memoria visual, la memoria de trabajo, el acceso léxico y la conexión de representaciones ortográficas y fonológicas de las palabras (Norton y Wolf, 2012; Areces et al., 2017). Kamhi (2003), por su parte, indica que realizar obras de teatro, leer poesía, o contar y dramatizar historias podría ser de utilidad para reforzar tanto la prosodia como la lectura oral repetida. En referencia a esta última práctica, menciona que desarrollarla inicialmente de manera guiada genera más beneficios que poner

al estudiante a repetir varias veces un texto de manera autónoma. Para ello, sugiere las estrategias de lectura en pares, lectura asistida y lectura en eco con ayuda de un agente modelador. En la lectura en eco, el adulto lee una oración en voz alta, una vez realice una pausa, el niño o niña debe leer la misma oración procurando imitar el modelo (Escuela de Maestros, 2018) . Asimismo, se recomienda la lectura sombra, en la cual el adulto empieza a leer en voz alta el material escrito a una velocidad levemente más rápida que la del niño o niña, una vez alcanza la cuarta o quinta palabra, el estudiante inicia su lectura en voz alta, intentando imitar la prosodia del instructor (Cuetos et al., 2019).

Tabla 8

Estrategias para el abordaje de la fluidez lectora

Estrategias para el abordaje de la fluidez
<ul style="list-style-type: none"> ● Realizar actividades de denominación rápida, especialmente de elementos alfanuméricos ● Indicar y solicitar que identifique los límites de las palabras y frases ● Proporcionar modelos de lectura fluidos (en vivo o grabados) ● Modelar elementos prosódicos como el ritmo y la entonación en la lectura ● Alargar las pausas, destacar las preguntas o las exclamaciones ● Identificar signos de puntuación en una lectura: marcar cada símbolo con un color o señal y explicar su función dentro del texto ● Realizar lectura en eco (el estudiante lee luego de escuchar un modelo) y lectura sombra (el estudiante inicia la lectura segundos después de iniciar el modelo) ● Implementar lectura asistida (lectura en grupos, con ayudas audiovisuales) ● Hacer lecturas repetidas (el estudiante lee un fragmento en voz alta, luego lo lee en silencio cuatro veces y posteriormente vuelve a leerlo en voz alta) ● Implementar lectura acelerada (aumentar progresivamente la velocidad de lectura) ● Progresar de palabras a frases y a texto conectado ● Cronometrar las lecturas procurando reducir los tiempos en cada repetición ● Realizar obras de teatro, leer poesía, contar y dramatizar historias que incluyan lectura y fomenten la expresividad ● Leer un mismo texto a diferentes personas y en distintas situaciones ● Elegir textos que fomenten el interés y la motivación ● Promover la lectura recreativa

Nota. Recopilado de Chard et al., 2002; Kamhi, 2003; Santiuste y López, 2005; Cuetos et al., 2007; Lane et al., 2008; Breznitz et al., 2013; Defior et al., 2015; Cuetos et al., 2019

Kahmi argumenta que los estudiantes muestran mejoras cuando vuelven a leer un mismo texto a diferentes personas y en distintas situaciones, y señala la importancia de elegir

textos apropiados para cada estudiante según el nivel en que se encuentren y que fomenten el interés y la motivación. El autor resalta además, la importancia de aumentar progresivamente la dificultad de los textos y proporcionar retroalimentación constante de los desempeños. En relación con esto, Chard et al. (2002) indican que es fundamental dirigir esfuerzos específicos para promover la lectura independiente o recreativa en los estudiantes, debido a que ello supondrá un incremento de la práctica lectora. En resumen (ver tabla 8), las investigaciones señalan la lectura repetida, la lectura acelerada, el modelamiento de componentes prosódicos (Defior et al., 2015) y las tareas de denominación rápida (Norton y Wolf, 2012) como los elementos centrales de la intervención de la fluidez.

Abordaje de las dificultades en la comprensión.

La comprensión lectora representa el propósito fundamental de la lectura y engloba una amplia gama de procesos que permiten construir significados; sin la comprensión, el proceso de lectura se consideraría incompleto. Aun así, es común que durante la enseñanza de la lectura, especialmente en los primeros grados, se centren muchos recursos en las capacidades de decodificación y no se destinen los mismos esfuerzos a la interpretación de textos (Lyon y Weiser, 2009; Cuetos, 2010). Indudablemente, una de las primeras condiciones es que el lector ejecute una lectura precisa y fluida, ya que esta es la vía de entrada hacia la representación mental de las palabras y con ello acceder a los significados. Adicionalmente, como se ha indicado esto permite la liberación de recursos cognitivos para ser destinados al desarrollo de tareas complejas como son las inferencias y análisis profundos del texto (Lane et al., 2008). Sin embargo, reconocer las palabras y leerlas de manera fluida es sólo el inicio del proceso y a ello le siguen una serie de procesamientos de mayor nivel.

Para trabajar la comprensión lectora se ha encontrado que los niños se benefician de la enseñanza y modelado explícitos de estrategias de comprensión (Spear-Swerling, 2016). En quienes presentan este perfil de dificultades los objetivos serán de manera general incrementar las habilidades del lenguaje oral, enfatizar en la construcción de inferencias y promover estrategias metacognitivas para asegurar una comprensión coherente del texto (Snowling, 2013, Hulme y Snowling, 2016). De esta forma, se recomienda implementar estrategias centradas en interactuar activamente con el lenguaje y el material escrito, con el propósito de acceder al mensaje que el autor quiere transmitir y con ello construir

significados coherentes, a la vez que se monitorea el proceso para verificar su efectividad (Ripoll y Aguado, 2014). Es necesario recordar la importancia de elegir textos acordes al nivel de los niños y niñas, involucrar sus intereses y utilizar diversos materiales y recursos.

Dentro de los requisitos para la comprensión se encuentran conocer una amplia variedad de palabras, sus significados y cómo pueden ser usadas en distintos contextos de oraciones y situaciones. Es por esto que una de las principales recomendaciones es aumentar las palabras que los estudiantes conocen, es decir, su vocabulario (NICHD, 2000). Para reforzar los significados de las palabras, se pueden utilizar pistas morfológicas, esto es, analizar la construcción de las palabras, identificar los lexemas y morfemas y relacionarlos con las palabras que ya conocen. Por otro lado, se puede hacer uso de claves sintácticas, referidas a analizar las demás palabras que acompañan en la oración y el rol que cumple la palabra estudiada en el enunciado. De la misma manera, se encuentran pistas contextuales más amplias, que permiten realizar un acercamiento o proponer hipótesis acerca del significado de las palabras, de acuerdo al tema central o la situación en que es utilizada (Gutiérrez-Braojos y Salmerón, 2012). Baumann (2009, citado en Defior et al., 2015) indica que no es suficiente con solo enseñar las palabras y sus significados, sino que también deben proveerse ejemplos y oportunidades para usarlas en distintos contextos, pues de esta manera se logrará una mejor interiorización de los conceptos y su uso funcional.

Para promover una mejor comprensión de un texto, Palincsar y Brown (1984) indican que es útil empezar con un proceso de planeación, implementando ciertas estrategias previo a iniciar la lectura. Para este momento, las autoras sugieren establecer el propósito de la lectura, el tiempo y esfuerzo potenciales de dedicación y alistar los materiales necesarios para ejecutar la tarea. Asimismo, señalan como beneficioso identificar elementos fundamentales como el tipo de texto, el tema central, conocimientos previos que puedan ser requeridos y formular preguntas anticipadas sobre lo que posiblemente se encuentre en la lectura o inquietudes que podrían resolverse. Seguido a esto, se realizarán estrategias específicas durante la lectura para promover una participación activa y guiar la construcción de los significados del texto. Entre las técnicas para esta etapa se encuentran identificar palabras desconocidas, realizar y resolver preguntas, predecir o formular hipótesis sobre lo

que podría suceder y parafrasear de manera simultánea, con el fin de convertir palabras y pasajes difíciles en elementos más comprensibles (lectura simultánea).

De igual manera, se pueden releer fragmentos confusos (relectura) o que requieran ser abordados nuevamente para profundizar en ellos (lectura recurrente). Antes de detenerse ante una dificultad, se recomienda seguir leyendo el escrito, con el fin de buscar información en otra parte del texto que ayude a aclarar las dudas (lectura continuada), en caso de que esto no sea suficiente, se sugerirá a los estudiantes preguntar o consultar en otras fuentes. Otra estrategia es invitar a los alumnos a imaginar el contenido del texto, especialmente pasajes con mayor dificultad, para generar imágenes mentales asociadas (Pereda, 2016; Ospino, 2020). Para involucrar habilidades cinestésicas y pistas visuales, se sugiere resaltar o subrayar ideas principales y secundarias, así como tomar notas, para lo cual es valioso que los aprendices establezcan sus propios códigos de colores o símbolos.

Luego, viene la fase posterior a la lectura, en la cual se ejecutan actividades destinadas a consolidar la información y reflexionar sobre lo leído. Cuando los estudiantes son más pequeños, se pueden utilizar los dibujos como una estrategia de sintetización y representación de la información, lo cual se complementará al solicitar al alumno que explique su dibujo o cuente lo que más le gustó de la historia. A medida que se vayan trabajando este tipo de actividades les será más sencillo establecer las relaciones entre conceptos y organizar la información, por ejemplo, mediante categorías o jerarquías. Adicionalmente, identificar la información clave permitirá ejecutar tareas más elaboradas como construir la estructura general del texto, parafrasear la información leída y realizar resúmenes y esquemas. Es importante utilizar distintos tipos de textos de variada complejidad, de manera que las habilidades que se vayan aprendiendo puedan ser utilizadas en otros materiales y contextos hasta lograr su interiorización (NICHD, 2000).

Desarrollar el vocabulario de los estudiantes, así como las estrategias mencionadas en los tres momentos de la lectura, favorece la realización de inferencias mediante la asociación de la información leída con los conocimientos previos (Defior et al., 2015). Aun así, algunos estudiantes requieren apoyo adicional para lograr establecer estas relaciones. Actividades recomendadas para dicha función inferencial son predecir antes de iniciar la lectura, promover tanto el planteamiento como la resolución de preguntas de distinta complejidad,

dialogar con el texto preguntándose el propósito del autor o comentar los pensamientos y emociones de los lectores sobre el material escrito (Palincsar y Brown, 1984). Nuevamente, los dibujos y organizadores gráficos pueden ser un recurso valioso para conectar la información del texto con los conocimientos y experiencias de quien lee. Las estrategias presentadas no tienen un orden específico, sino que se complementan entre ellas y su eficacia varía dependiendo de las capacidades y preferencias de los estudiantes.

A medida que se enseñen estas técnicas, se irán reforzando las habilidades metacognitivas que permitirán regular la lectura, desde la planeación, hasta la ejecución y automonitoreo (Palincsar y Brown, 1984; NICHD, 2000). El automonitoreo y la evaluación de los resultados son muy importantes, ya que permiten verificar la efectividad de las estrategias implementadas y si es necesario iniciar métodos de remediación, con el fin de potenciar la comprensión e interpretación (Ospino, 2020). En este caso, el lector no sólo debe determinar qué parte del proceso está fallando, sino también seleccionar la mejor manera para solventarlo. Dado que este automonitoreo es uno de los elementos que se ha encontrado con debilidad en las personas con DEAL, es vital enseñarles de manera explícita la variedad de estrategias e indicarles en qué tipo de tareas pueden ser más útiles, así como invitarlos a reconocer sus fortalezas y preferencias. Para ello, será necesario proveer un modelamiento apropiado que permita evidenciar las técnicas en práctica.

En un inicio, tanto estudiantes como instructor realizarán el monitoreo de manera conjunta, con el propósito de que los niños lo implementen luego de manera autónoma. Se hará la revisión de los propósitos planteados inicialmente para verificar si fueron cumplidos, seguido se puede desarrollar una ronda de preguntas y discusión, no solo de los temas leídos, sino también de las estrategias utilizadas y su efectividad. En este punto, es valioso reconocer las dificultades y proponer maneras en que el proceso de comprensión resultaría más eficiente, por ejemplo, si en lugar de resumir de manera escrita, un estudiante encuentra más beneficioso parafrasear la información de manera oral. Según Snowling y Hulme (2005) se ha demostrado que las capacidades de automonitoreo aumentan significativamente cuando los estudiantes con dificultades se involucran en una actividad que consideren llamativa e interesante.

Tabla 9

Estrategias para el abordaje de la comprensión de textos

Estrategias para el abordaje de la comprensión de textos
<ul style="list-style-type: none">● Proveer ejemplos sobre el significado de nuevas palabras en distintos contextos● Promover el uso de nuevas palabras● Establecer el propósito, tiempo y esfuerzo de dedicación, alistar los materiales● Identificar el tema central de textos de variada complejidad● Reconocer los elementos distintivos de diferentes tipos de textos● Formular preguntas anticipadas● Identificar palabras desconocidas● Utilizar pistas morfosintácticas y contextuales para palabras desconocidas● Enseñar las características de las ideas principales y detalles complementarios● Parafrasear para convertir palabras y pasajes difíciles en elementos más comprensibles (lectura simultánea)● Releer fragmentos confusos (relectura) o que requieran ser abordados nuevamente para profundizar (lectura recurrente)● Seguir leyendo con el fin de buscar información dentro del texto que ayude a aclarar las dudas (lectura continuada)● Invitar a preguntar o consultar en otras fuentes● Imaginar el contenido del texto (imágenes mentales)● Resaltar o subrayar palabras clave, ideas principales y secundarias● Tomar notas● Establecer códigos (colores, símbolos, etc.)● Realizar y resolver preguntas durante la lectura● Predecir o formular hipótesis sobre lo que podría suceder● Realizar dibujos que ayuden a conectar frases o partes del texto● Parafrasear la información leída● Realizar resúmenes de las ideas principales (explícitas e implícitas)● Establecer categorías o jerarquías de la información● Identificar la estructura general del texto● Usar organizadores gráficos● Promover la asociación de la información leída con los conocimientos previos● Generar y resolver preguntas de variada complejidad, luego de la lectura● Aplicar la información del texto a situaciones nuevas para resolver problemas● Seguir un enfoque colaborativo con los demás compañeros● Promover el automonitoreo de la comprensión: revisar los propósitos planteados, resolver preguntas, discutir los temas y la efectividad de las estrategias, identificar las dificultades y proponer estrategias de remediación

Nota. Recopilado de Palincsar y Brown, 1984; Gutiérrez-Braojos y Salmerón, 2012; Ripoll y Aguado, 2014; Defior et al., 2015; Spear-Swerling, 2016; Hulme y Snowling, 2016; Pereda, 2016; Ospino, 2020

Diversos estudios han demostrado las ventajas de trabajar bajo enfoques colaborativos (NICHD, 2000), entre ellos, uno de los más reconocidos es la enseñanza recíproca propuesta por Palincsar y Brown (1984). Este tipo de enfoques es potencialmente beneficioso en todos los procesos lectores, pero tendría un valor especial en la comprensión al fomentar las interacciones, no solo con el texto, sino entre los estudiantes y el docente, de manera que se compartan estrategias y se construyan significados de manera colaborativa. Se ha encontrado que la participación en comunidades de práctica y el aprendizaje colaborativo favorecen que los estudiantes se sientan más motivados y se involucren activamente en su propio aprendizaje (Greeno et al., 1996). La tabla 9 presenta una recopilación de las estrategias que han evidenciado beneficios en el trabajo de la comprensión e interpretación de textos.

Aspectos socioemocionales

Finalmente, se debe resaltar la importancia de atender las potenciales manifestaciones a nivel socioemocional que acompañan las DEAL. Según Defior et al. (2015) además de las necesidades de aprendizaje, muchos profesores y especialmente padres y madres, informan que los niños con alguna DEA requieren un apoyo constante y significativo en el aspecto afectivo motivacional para hacer frente a sus dificultades. Estas repercusiones pueden ser producto directo de los problemas que experimentan los estudiantes en sus procesos de aprendizaje o de las barreras que encuentran en sus entornos de desarrollo, por lo cual es necesario brindar asistencia desde diversas dimensiones. Dentro de los contextos, resalta en primer lugar el papel del hogar y de la escuela, al ser ambientes donde los niños pasan la mayor parte de su tiempo. En una esfera más amplia, se encuentran los comportamientos y actitudes de la sociedad en general. Hayes y Bulat (2017 citados en Veerabudren et al., 2021) señalan como un punto esencial para mejorar la adaptación socioemocional de los estudiantes, promover en las escuelas la comprensión y aceptación de las diferencias en los alumnos.

Según el Informe Rose (2009) es crucial que desde las instituciones se involucre a los padres y madres de familia, entablando un diálogo constructivo sobre las mejores estrategias para ayudar a los niños y acompañar el proceso con palabras de elogio y aliento, tanto en el hogar como en la escuela. La relación de los niños con la lectura está empezando a

desarrollarse en los primeros grados, por lo cual es beneficioso que estén acompañados de adultos comprensivos, que fomenten la confianza en sus capacidades, así como el interés y disfrute por la lectura y los procesos de aprendizaje. Investigaciones reportan que promover la motivación puede mejorar las competencias lectoras en estudiantes con dificultades, además, es un factor involucrado en la adherencia y efectividad de las intervenciones, por lo cual debe ser un elemento esencial a trabajar dentro del abordaje (Melekoglu, 2011).

Por otra parte, es importante que cada estudiante posea claro entendimiento acerca de sus propias habilidades y dificultades en el aprendizaje, pues esto favorece la construcción de una autoimagen positiva y con ello apoyar el desarrollo de mayores competencias (Saskatchewan Learning, 2004). Este conocimiento parte desde la identificación de los problemas en el aprendizaje, tanto desde casa como en entornos pedagógicos y terapéuticos se debe brindar información clara hacia los estudiantes, no solo de sus dificultades, sino también de sus fortalezas y progresos. Defior et al. (2015) señalan los beneficios de los grupos de apoyo en los cuales el acompañamiento se centra esencialmente en que las personas con DEAL puedan expresar sus sentimientos y autopercepciones, además, estos espacios brindan estrategias sencillas para favorecer un manejo emocional mediante redes de acompañamiento. Washburn et al. (2014) indican que diversos estudios reportan que las personas con dislexia se benefician de una sólida red de apoyo. En casos en que los niños y niñas experimenten dificultades socioemocionales profundas es fundamental que cuenten con el acompañamiento profesional idóneo.

Desde finales del siglo XX se ha demostrado que cuanto más tiempo se tarde en identificar e intervenir una DEAL, más difícil será la tarea de remediación y menor la tasa de éxito (Lyon, 1996). Los estudiantes con déficits extremos en las habilidades básicas de lectura enfrentarán mayores desafíos para la nivelación en comparación con aquellos con déficits leves o moderados. Por esta razón, es fundamental conocer los signos de alerta y brindar la atención oportuna, para lo cual los entornos escolares y el acompañamiento docente se convierten en un punto clave de abordaje (IDA, 2010). Además, es crucial mantener informados en todo momento a los padres y madres sobre los planes y los progresos de sus hijos de manera que en casa se desarrolle un proceso de acompañamiento favorable (Rose, 2009).

Dificultades de aprendizaje en lectura en el contexto colombiano

Cifras de prevalencia en Colombia

En Colombia no se cuenta con una estadística nacional unificada sobre la prevalencia de las DEAL, aunque se han desarrollado múltiples investigaciones en poblaciones específicas del país con el propósito de establecer cifras aproximadas. En 1999 Rosselli et al. (citados en Bolaños y Gómez, 2009) indicaron una prevalencia del 5,5 % de casos relacionados con trastornos en el aprendizaje lector. En el año 2005, Talero et al. administraron una encuesta de tamizaje de dificultades del aprendizaje de la lectura a 110 maestros de preescolar y primaria en la localidad de Barrios Unidos de Bogotá. El objetivo de esta investigación fue contar con el reporte de los docentes acerca del número de alumnos que según su criterio tenían dificultad con la adquisición lectora. De un total de 3.014 estudiantes de primero a quinto de primaria, los maestros reportaron que 836 presentaban dificultades en lectura. De esta cifra, el 7 % fue identificado como dificultades para la adquisición o rendimiento inferior de la lectura respecto al promedio de su curso, mientras el 21 % fueron catalogados como lectores lentos (Talero et al., 2005).

De los Reyes et al. (2008) establecieron la prevalencia de dificultades en lectura de una muestra de 112 niños de segundo de primaria de estrato socioeconómico medio-alto, pertenecientes a colegios privados de Barranquilla. Para ello aplicaron el Cuestionario de Evaluación de Problemas de Aprendizaje (CEPA) (Bravo, 1979), la Escala Abreviada de Inteligencia de Wechsler - Revisada (Wechsler, 1993) y la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) (Matute et al., 2007), tomando en cuenta los criterios diagnósticos para trastornos específicos de la lectura del DSM-IV (1994). Los resultados de la investigación señalan que la prevalencia de las dificultades en la población estudiada es de 3,32 %, un porcentaje cercano al establecido por el DSM-IV, el cual estima su prevalencia en un 4% para los niños en edad escolar, según indican los autores. Para el género femenino se estimó un 1,03 %, mientras que para el masculino fue de 5,26 %. Es importante aclarar que los resultados de esta investigación se limitan a la población que comprende la muestra, por ende, no representan la prevalencia estimada para la ciudad de Barranquilla.

Más adelante, en el 2011 Vaca reportó un índice de prevalencia del 61 % para dificultades lectoras en una muestra poblacional de 475 alumnos entre los grados tercero a

quinto de primaria en colegios de la localidad de Engativá de Bogotá. Con ello, la autora confirma que las dificultades en el aprendizaje lector son una de las entidades más comunes en las aulas. No obstante, este porcentaje es muy alto en comparación con las cifras internacionales, por lo cual Vaca indica que la mayoría de los desempeños de lectura entre severo y en riesgo obtenidos para la muestra, están asociados a factores culturales, económicos, de atención inicial en el sistema educativo y a los recursos administrativos.

En años más recientes, Pardo (2015) describió la prevalencia del trastorno específico de la lectura en 220 niños de segundo a quinto de primaria pertenecientes a estratos socioeconómicos uno, dos y tres, de dos colegios privados de la localidad Ciudad Bolívar de Bogotá. Dicha investigación nuevamente utilizó los criterios diagnósticos del DSM-IV y encontró una prevalencia del trastorno del aprendizaje específico de la lectura o dislexia del desarrollo del 3,63 %. En cuanto a reportes de carácter oficial, la última Encuesta Nacional de Salud Mental del año 2015 del Ministerio de Salud y de la Protección Social (Minsalud) indicó una prevalencia del 21,6 % para los trastornos de aprendizaje en población infantil entre los siete y 11 años en el país. Este sondeo demuestra la alta frecuencia de los trastornos de aprendizaje, e indica que el 13,1 % de los reportes obtenidos en la encuesta pertenecen a problemas para aprender a leer o escribir.

El Minsalud señala que dichos datos suponen un reto dentro de las acciones intersectoriales, especialmente para el sector educativo, en tanto deben encaminarse esfuerzos para la capacitación de maestros y orientadores sobre la salud mental, incluyendo su relación con los trastornos de comportamiento y aprendizaje. Este organismo refiere la necesidad de desarrollar estrategias para la detección e intervención de dificultades de aprendizaje, con el fin de mejorar la atención a los alumnos que presenten estas condiciones, a la vez que se fortalece la calidad educativa a nivel general. Asimismo, Minsalud hace un llamado para coordinar esfuerzos entre el sector salud y el sector educativo de manera que se propicie el desarrollo de las valoraciones e intervenciones pertinentes para la población en riesgo de presentar estos trastornos de aprendizaje.

Por otro lado, se encuentran los registros del Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT), una herramienta que permite gestionar el proceso de matrícula de los estudiantes de instituciones oficiales y que facilita, entre otros, la actualización de los datos de los

alumnos en todas las etapas del sistema educativo. En el 2020 en este sistema se reportaron 9.128 casos de Trastornos específicos de aprendizaje escolar y 3.705 de Trastornos específicos de aprendizaje escolar y por déficit de atención (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2020). Estos datos evidencian que el TDAH/TDA y los trastornos específicos de aprendizaje son los trastornos del neurodesarrollo que se presentan con mayor frecuencia en la población escolar (MEN y la Fundación Saldarriaga Concha, 2020).

Adicionalmente, el MEN en alianza con la Universidad de los Andes (2022) realizaron un análisis del fenómeno de la deserción escolar en Colombia e indagaron por sus factores asociados, desde la perspectiva de docentes, directivos, estudiantes, investigadores y hacedores de política pública. Estas entidades presentan una Nota Técnica que, si bien no brinda cifras específicas, permite encontrar las dificultades de aprendizaje dentro de las dimensiones personales de los estudiantes que pueden ser causales de deserción escolar. Además, dicho reporte establece que las dificultades deben ser atendidas en las instituciones educativas como parte de la educación inclusiva y tenidas en cuenta dentro de los puntos de discusión en la administración educativa.

La variabilidad en las cifras encontradas por los diferentes estudios y reportes en el país pueden estar asociadas a características como los criterios diagnósticos y las metodologías desarrolladas. Entre los instrumentos implementados se encuentran pruebas diagnósticas, encuestas de auto reporte, registros realizados por los docentes y las instituciones educativas, entre otros. Aun así, todas las investigaciones evidencian la existencia de estudiantes con dificultades en el aprendizaje lector en distintas zonas del país. En consecuencia, los autores coinciden en la importancia de brindar una atención temprana y apropiada, tanto a nivel escolar como terapéutico, a todos los estudiantes que presentan estos problemas o trastornos. Sin embargo, Talero et al. (2005) refieren que a varios estudiantes con dificultades se les impone la repetición del año escolar, esperando que puedan lograr por sí mismos los conocimientos, mientras solo un porcentaje muy bajo logra acceder a los servicios especializados.

Marco legal colombiano

El marco legal educativo en Colombia establece las políticas y estrategias para el desarrollo de un sistema educativo de calidad que garantice el derecho a la educación de

todos los niños, niñas y jóvenes, respetando sus características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje (MEN, 2015). Así, es responsabilidad de todas las entidades y actores involucrados en el ámbito educativo, incluyendo las familias y la sociedad, trabajar de manera conjunta para asegurar la aplicación efectiva de los lineamientos establecidos en la normativa nacional. Como punto de partida debe hacerse referencia al artículo 67 de la Constitución Política de Colombia (Constitución Política de Colombia, 1991, Artículo 67), el cual establece la educación como un servicio público con función social y un derecho de toda persona en el país. Siguiendo este dictamen, en 1994 se expide la Ley 115 denominada Ley General de Educación, donde se estipulan los principios, políticas y lineamientos para el sistema educativo colombiano.

Esta norma tiene como propósito garantizar a todos los ciudadanos el derecho a una educación de calidad, equitativa y pertinente. Asimismo, regula aspectos como la estructura del sistema educativo, la formación docente, la participación de la comunidad educativa y la financiación de la educación. La Ley 115 establece los principios para garantizar la inclusión y atención de todos los y las estudiantes en el Sistema Educativo. Además, destaca en el artículo 13 que todos los entes educativos deben brindar el servicio de orientación escolar. El profesional encargado de esta labor realiza un trabajo mancomunado y directo con el estudiante, la familia, el cuerpo docente y directivo, con miras a canalizar las necesidades que se puedan presentar durante la escolaridad (MEN, 2012), incluyendo los problemas de aprendizaje, tal como estipula el Decreto 1075 de 2015.

En el año 2003 se expide la Resolución 2565 en donde se disponen los parámetros y criterios de prestación de servicio educativo para la población con necesidades especiales, para lo cual se debe tener en cuenta “la demanda, las condiciones particulares de la población, las características de la entidad y el interés de los establecimientos educativos de prestar el servicio” (p.2). De esta forma, las instituciones deben incluir en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) directrices que permitan brindar una atención adecuada a las necesidades de los estudiantes que se encuentren matriculados, contando con el apoyo especializado de los profesionales pertinentes.

De igual manera, el artículo 9 de esta resolución hace referencia a la formación de los docentes, estableciendo que las entidades territoriales certificadas proporcionarán dirección y

respaldo a los programas de formación pertinente o en servicio para los maestros de instituciones educativas que atienden a estudiantes con necesidades educativas especiales. Esto debe hacerse considerando los requerimientos pedagógicos de las poblaciones con necesidades particulares, de acuerdo con los planes de mejoramiento institucional y el Plan Territorial de Formación. Asimismo, en los lineamientos de atención a la población escolar resalta la Ley 1098 de 2006, conocida como “El código de la infancia y la adolescencia”. Esta normatividad dispone que en el cuidado, desarrollo integral y ejercicio de los derechos de los niñas y niños debe intervenir el Estado, la familia y la sociedad, quienes de manera conjunta están a cargo de proveer un ambiente afectuoso y seguro a nivel moral y material para los infantes y adolescentes.

En consonancia con lo anterior, el Estado debe garantizar el bienestar integral y atender las necesidades educativas de quienes se encuentren en situaciones especiales o de emergencia dentro del entorno escolar. De igual forma, se insta a los establecimientos educativos a detectar de forma oportuna dichos casos, brindando el manejo pertinente de la mano con los servicios de psicología y pedagogía (MEN, 2012). Lo anterior se respalda por el artículo 42, numeral 6, el cual estipula que las instituciones educativas tienen la obligación de “organizar programas de nivelación de los niños y niñas que presenten dificultades de aprendizaje o estén retrasados en el ciclo escolar y establecer programas de orientación psicopedagógica y psicológica”. (Ley 1098 de 2006, p. 27)

En el país se han ratificado acuerdos y se han expedido diversas normas referentes a la inclusión educativa de las personas con discapacidad o con capacidades o talentos excepcionales (Ley Estatutaria 1618 de 2013; Decreto 1421 de 2017), no obstante, hasta mediados del 2022 no se contaba con una política específica para la población con dificultades o trastornos de aprendizaje. Recientemente, el 23 de junio de 2022 se aprobó la Ley 2216, por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje, que rige tanto para las instituciones del sector oficial como no oficial. En este documento se resaltan la Dislexia, la Discalculia y los TDAH, ya que son de los desórdenes más frecuentes en el ámbito escolar. En esta ley se define como trastorno específico de aprendizaje a las dificultades relacionadas con la capacidad de un niño, niña, adolescente o joven para “recibir,

procesar, analizar, o memorizar información desarrollando problemas en los procesos de lectura, escritura, cálculos aritméticos e incluso dificultades en la adquisición del conocimiento, nuevas habilidades y destrezas, propios del proceso y desempeño escolar” (Ley 2216, 2022 p. 1).

Esta normativa establece que el MEN debe dictar las disposiciones para que las Secretarías de Educación definan e implementen los planes de formación pertinentes para cubrir las necesidades de los docentes, y a su vez, de los aprendizajes de los estudiantes con los trastornos en mención. Igualmente, señala que es deber de las Secretarías de Educación promover estrategias y mecanismos efectivos que involucren a todos los actores del proceso educativo para identificar de manera oportuna las señales de alerta de un trastorno de aprendizaje en las instituciones educativas. En consecuencia, las entidades territoriales tienen el rol de favorecer el diagnóstico de los estudiantes de básica y media que presenten signos y comportamientos de trastornos de aprendizaje que aún no hayan sido diagnosticados por la entidad de salud pertinente. Tras una identificación temprana, establece como obligatorio el registro de los estudiantes con trastornos de aprendizaje en el SIMAT.

Para llevar a cabo los puntos hasta el momento mencionados, el MEN en conjunto con Minsalud son los encargados de establecer los términos y procesos de atención para los estudiantes diagnosticados con trastornos específicos de aprendizaje, de manera que se garantice un tratamiento prioritario, oportuno y adecuado, siempre que sea necesaria una intervención desde el sector salud. Tanto la Ley 2216 como el instructivo para la clasificación en el SIMAT (MEN y Fundación Saldarriaga Concha, 2020) establecen que la atención educativa a los estudiantes diagnosticados con un trastorno o DEAL no debe ser exclusiva ni individualizada, sino que se deben impulsar estrategias y herramientas acordes a las necesidades de los y las estudiantes.

El principal objetivo del SIMAT al recopilar datos de la población estudiantil con discapacidad o alguna necesidad educativa particular es favorecer la implementación de las estrategias pertinentes, con el fin de mejorar las trayectorias educativas y el bienestar general de cada uno de los estudiantes. El MEN (2020) establece en este sistema la categoría de “Trastornos específicos en el aprendizaje escolar y el comportamiento”, indicando que son dificultades en la utilización de las aptitudes académicas. Según indica, estas condiciones se

caracterizan por la presencia de al menos uno de los signos de alerta que han persistido mínimo durante 6 meses, a pesar de los procesos de acompañamiento dirigidos. Dentro de esta macro categoría se encuentran tres entidades: Trastornos específicos del aprendizaje escolar, Trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad, y Trastornos específicos de aprendizaje escolar y por déficit de atención.

Dentro de los Trastornos específicos del aprendizaje se encuentran el Trastorno específico de la lectura, Trastorno específico de la escritura y Trastorno específico del cálculo. El MEN y la Fundación Saldarriaga Concha (2020) definen el Trastorno Específico de la Lectura como:

Dificultades en la lectura caracterizadas por omisión, sustitución, inversión y adición de letras, sílabas o palabras, no seguimiento de signos de puntuación, baja o nula comprensión o falta de integración de palabras y oraciones, estas deben ser persistentes en el tiempo, tienen componente neurobiológico, no están asociadas a deficiencias visuales, auditivas, o intelectuales y deben diagnosticarse a través de evaluación clínica por parte de la entidad de salud correspondiente. (p. 28)

A su vez, dentro de este grupo de trastornos lectores señalan que pueden distinguir cuatro tipos de dificultades: en la decodificación de las palabras, en la precisión en la lectura de palabras, en la velocidad o fluidez de la lectura, y en la comprensión de la lectura (MEN, 2020).

El documento instructivo para la clasificación en el SIMAT (MEN, 2020) establece que estos trastornos no constituyen una discapacidad, puesto que se hacen evidentes únicamente cuando una persona debe enfrentarse a la necesidad de dominar un tipo específico de conocimiento que no puede adquirir. Por lo tanto, los desafíos se presentan principalmente en entornos escolares y ante actividades que requieren utilizar habilidades y conocimientos relacionados con la lectura, la escritura y el cálculo. Aunque estas dificultades pueden pasar desapercibidas en contextos que no impliquen el uso de habilidades escolares, las barreras actitudinales y la ausencia de facilitadores, como lo son las adaptaciones pedagógicas, pueden limitar la participación de estos estudiantes en los entornos educativos (MEN y Fundación Saldarriaga Concha, 2020).

Ruta de atención institucional en Colombia

Siguiendo los hallazgos investigativos, las autoridades de cada país han propuesto regulaciones dirigidas a los entes pertinentes para la atención de las DEAL. En el caso de Colombia, gran responsabilidad recae en el contexto educativo, tal como lo evidencia el marco legal expuesto. En el país, el MEN (2020) dicta ciertos lineamientos para el abordaje pedagógico de los Trastornos Específicos del Aprendizaje y del Comportamiento, incluyendo las dificultades en procesos de lectura. En dicho protocolo se establece la participación de la familia, del estudiante y de un equipo interdisciplinario conformado por docentes de aula, orientadores, psicólogos y otros profesionales de la salud, encargados de diseñar e implementar las estrategias y ajustes curriculares que mejor se adapten a las necesidades de los estudiantes.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2012; 2020; 2021) y la Ley 2216 de 2022 establecen la ruta de acción que deben seguir las instituciones al identificar un estudiante con desempeños por debajo de lo esperado para su edad y/o nivel escolar, que no cuente con un diagnóstico establecido. Usualmente es el docente de aula quien reconoce las señales de alerta, tras lo cual debe comunicarse directamente con el orientador, psicólogo o psicoorientador de la institución. Enseguida, el orientador escolar evalúa y monitorea psicopedagógicamente a los estudiantes referidos y determina el curso de acción apropiado (MEN, 2012). En caso de considerarlo necesario, este profesional realizará la remisión a los profesionales o la entidad de salud pertinente, para iniciar el proceso de identificación y seguimiento (MEN, 2021).

De manera complementaria, tanto docentes como orientadores tienen la responsabilidad de brindar a los padres y madres de familia información sobre la situación de aprendizaje de sus hijos, por lo cual, en caso de sospecha de una DEAL deben comunicarlo oportunamente. Por su parte, es deber de los acudientes apoyar el proceso de identificación y seguimiento, atendiendo a las recomendaciones otorgadas por los ámbitos escolares. Posterior al establecimiento de un diagnóstico por el profesional idóneo, si es el caso, las instituciones educativas deben realizar el reporte correspondiente en el SIMAT (MEN y Fundación Saldarriaga Concha 2020). Seguido a ello, se realizarán a nivel institucional las

adaptaciones curriculares y metodológicas apropiadas, teniendo en cuenta las necesidades del estudiante y las recomendaciones brindadas por los especialistas.

En este punto, el MEN y la Fundación Saldarriaga Concha (2020) estipulan que los y las alumnas que presentan estos trastornos requieren apoyos y ajustes razonables que promuevan su desarrollo, aprendizaje y participación de manera efectiva, sin que ello signifique la necesidad de asignar personal adicional. Al contrario, implica determinar ajustes razonables en diversas áreas como las dinámicas, recursos, materiales, metas de aprendizaje y tiempos de trabajo, entre otros, relacionados con el currículo. Además, usualmente se requiere el uso de estrategias de manejo comportamental, tanto en el entorno educativo como en el familiar.

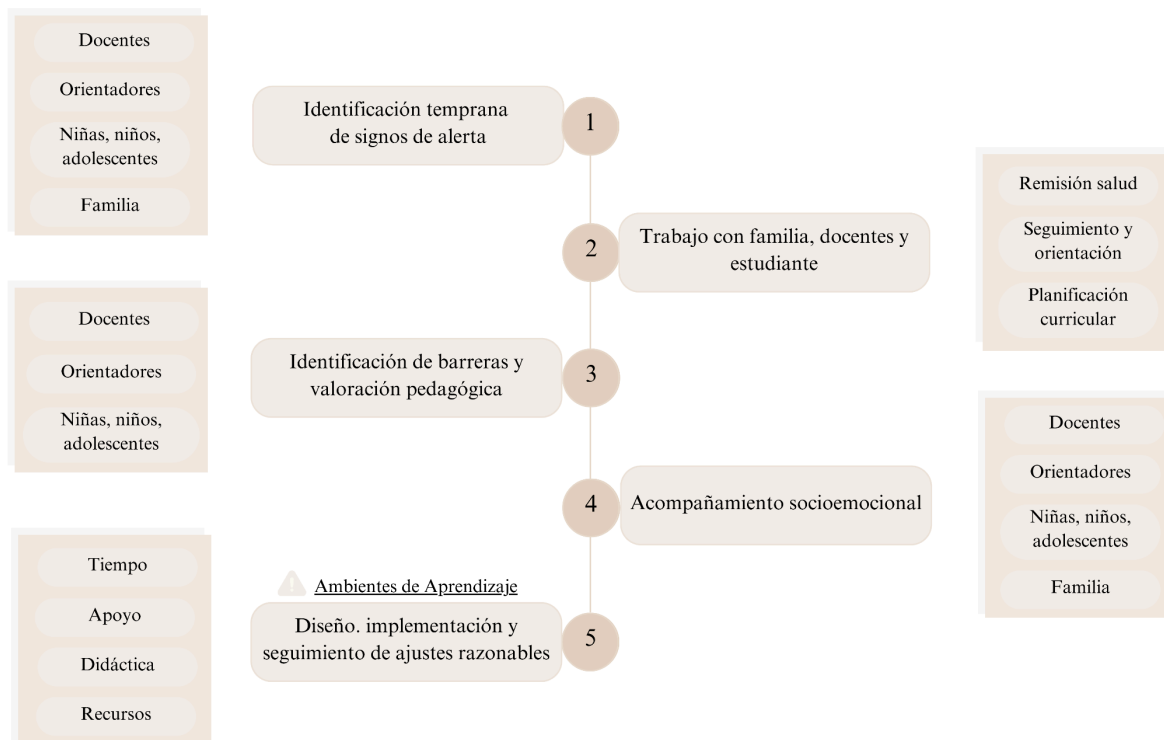
Según el MEN (2012) dentro de las funciones de orientación escolar se encuentra contribuir en el diseño de las intervenciones individuales que puedan requerir los estudiantes, por lo cual estos profesionales deben estar en permanente comunicación con los docentes. Por otra parte, ambos agentes deben cuidar el clima aula, atendiendo siempre al bienestar integral de los estudiantes dentro de su grupo de compañeros, especialmente para aquellos en situaciones de desventaja, como pueden ser los alumnos con DEAL. Serán entonces funciones de los docentes y los orientadores realizar valoraciones pedagógicas apropiadas, así como examinar las potenciales barreras para el aprendizaje y la participación efectiva de los y las estudiantes con algún tipo de DEA. Adicionalmente, desde el área de orientación se mantendrá un acompañamiento permanente a nivel socioemocional, dadas las importantes repercusiones que podrían generar las dificultades escolares en este componente del desarrollo.

El ámbito de orientación también actúa en el terreno de la consolidación de acciones colectivas. De esta manera, el profesional encargado tiene la potestad de promover talleres a padres de familia, convivencias, conformación de grupos de apoyo, de relaciones interinstitucionales, entre otros, en beneficio de los estudiantes que presenten dificultades en sus procesos educativos (MEN, 2012). En resumen, como afirma Bisquerra (2005, citado en MEN, 2012) “las funciones de orientación requieren de un abordaje interdisciplinar, en el que el orientador interactúe con pedagogos, psicólogos clínicos, trabajadores sociales, médicos y otros profesionales relacionados con la salud y la educación” (p.21-22). Esto es,

que en los casos de trastornos del aprendizaje en todo momento se hará seguimiento por parte del área de orientación o afines, manteniendo comunicación directa con acudientes, docentes y especialistas involucrados en el caso (Ley 2216 de 2022). En la figura 1 se presentan los componentes de abordaje pedagógico establecidos por el MEN (2020).

Figura 1

Componentes de abordaje pedagógico (MEN, 2020)

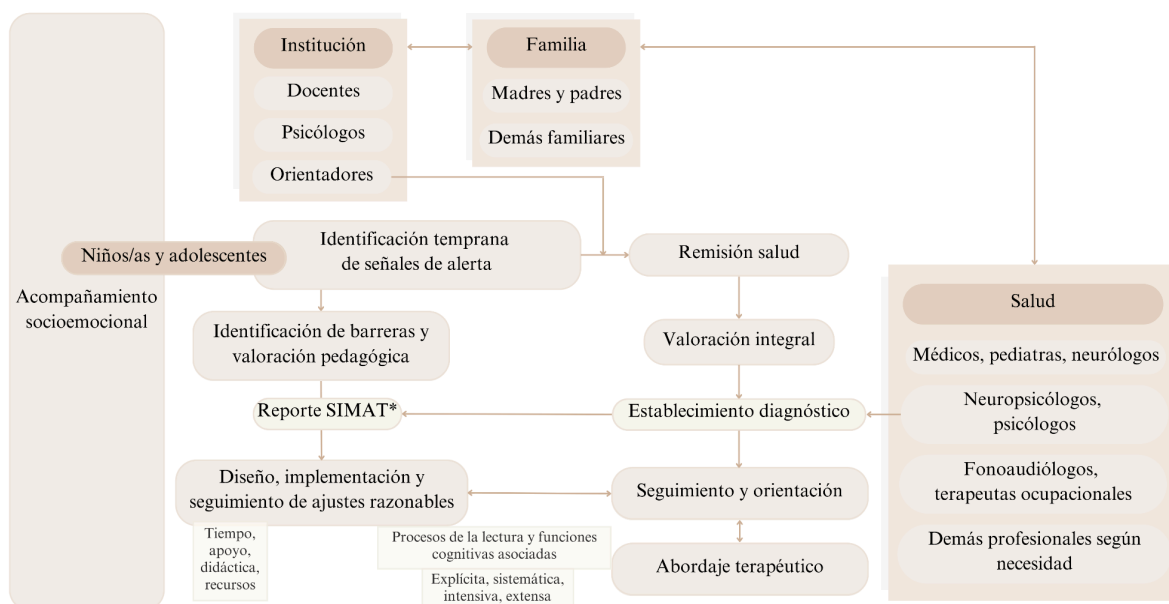


Nota. Adaptado de *Trastornos Específicos del Aprendizaje o del Comportamiento Inclusión y equidad en la educación* (p. 23). Ministerio de Educación Nacional, 2020.

En un esfuerzo por recoger los lineamientos establecidos en el país, así como las principales recomendaciones respaldadas por la evidencia, se propone una ruta de atención integral para las DEAL. Este diagrama, ilustrado en la figura 2, presenta los agentes involucrados y los momentos clave en el manejo de las dificultades en el aprendizaje lector, desde la identificación de señales de alerta, hasta generalidades del abordaje, tanto pedagógico como terapéutico. De igual forma, resalta la importancia de realizar un acompañamiento socioemocional durante todo el proceso, con el fin de prevenir y minimizar implicaciones negativas en la salud mental de los y las estudiantes.

Figura 2

Ruta de atención integral de las DEAL



*Sistema Integrado de Matrícula

Aunque en Colombia no se cuenta con cifras oficiales de prevalencia de las DEAL, diversos estudios evidencian la existencia de estas dificultades en las aulas y sus repercusiones académicas y emocionales. Asimismo, tanto reportes investigativos como entidades oficiales, señalan la necesidad de fortalecer las acciones intersectoriales para la atención integral de quienes enfrentan obstáculos en su aprendizaje. Todo esto debe ir de la mano de un trabajo colaborativo y coordinado con la familia, los mismos niños, niñas, adolescentes y sus compañeros. Se hace un llamado hacia la capacitación de los maestros y maestras para reconocer los indicadores tempranos y desarrollar estrategias pedagógicas apropiadas según los requerimientos de los estudiantes. Por ello, es necesario identificar los conocimientos actuales de los educadores sobre las DEAL y brindar recursos y recomendaciones actualizados para el manejo educativo de las mismas.

METODOLOGÍA

Objetivos

Analizar los conocimientos y percepciones de un grupo de docentes de básica primaria sobre las dificultades específicas de aprendizaje en lectura. A partir del objetivo general se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Describir los conocimientos de docentes de colegios públicos y privados de distinto desempeño académico acerca de las dificultades específicas de aprendizaje en lectura.
- Describir las percepciones de docentes de colegios públicos y privados de distinto desempeño académico acerca de las dificultades específicas de aprendizaje en lectura.
- Relacionar los conocimientos y percepciones reportados por los docentes en función de sus características sociodemográficas, formación académica y experiencia profesional.
- Brindar recomendaciones para el manejo en contextos educativos de las dificultades específicas de aprendizaje en lectura.

Tipo y diseño de estudio

Se desarrolló un estudio descriptivo - correlacional con enfoque mixto con el objetivo de analizar los conocimientos y percepciones de docentes de primaria en Bogotá - Colombia sobre las dificultades específicas de aprendizaje en lectura “DEAL”. Hernández Sampieri et al. (2014) señalan la utilidad de los estudios descriptivos para detallar las características y propiedades de un fenómeno o comunidad específicos, razón por la cual dicho alcance es idóneo para describir los conocimientos y percepciones del profesorado. Por otro lado, se considera pertinente incluir un alcance correlacional, ya que la presente investigación propone conocer la relación o grado de asociación entre los conocimientos y percepciones evidenciados y las características sociodemográficas, de formación académica y experiencia profesional de los participantes. Según los autores, el beneficio principal de este tipo de estudios es saber cómo puede comportarse una variable al conocer el comportamiento de otras vinculadas.

Con el fin de seleccionar los docentes participantes se realizó un muestreo por conveniencia en colegios públicos y privados de distintas localidades de la ciudad de Bogotá. Posteriormente, se recopiló información sobre los conocimientos y percepciones de los profesores mediante la aplicación de un cuestionario diseñado para el presente trabajo investigativo. Las respuestas reportadas por los participantes fueron relacionadas con su información sociodemográfica, de formación académica y experiencia profesional. Adicionalmente, como producto complementario y retribución a la comunidad docente, se plantean una serie de recomendaciones basadas en la evidencia, para la identificación de señales de alerta y el manejo de las DEAL desde los contextos educativos.

Las variables de estudio son la información sociodemográfica, formación académica y experiencia profesional, las preguntas de conocimiento y percepción que forman parte del cuestionario elaborado, el sector al que pertenecen las instituciones donde laboran los docentes participantes y el nivel de desempeño de dichas instituciones según la clasificación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación [ICFES], 2015). En la tabla 10 se presenta la definición conceptual, operacional e instrumental de cada una de las variables. De igual forma, en el Anexo A se relacionan dichas variables con las respectivas secciones y preguntas del cuestionario. El instrumento elaborado no cuenta con preguntas para la clasificación de desempeño ICFES ni para la localidad a la que pertenecen las instituciones, dicha información fue añadida por la investigadora de acuerdo a los datos de cada entidad educativa, con el fin de complementar el análisis de la información.

Tabla 10

Definición conceptual, operacional e instrumental de las variables de estudio

Variable (Subvariable)	Conceptual	Operacional	Instrumental
Características sociodemográficas y profesionales	Resume las características sociales, demográficas y profesionales.	-	-
<i>Información sociodemográfica</i>	Indicadores utilizados para describir factores como edad, raza/etnia, sexo, género, nivel educativo, situación laboral, ingresos, profesión, estado civil, entre otros, de una población particular (Biblioteca Virtual en Salud, 2022).	Edad, sexo, lugar donde labora, localidad, nivel de formación. Dos preguntas abiertas y tres de selección múltiple.	
<i>Formación académica</i>	Conjunto de conocimientos, habilidades y competencias que una persona adquiere a través de su participación en instituciones educativas y centros de enseñanza formal. Incluye procesos de formación laboral, integral y permanente, mediante la cual las personas complementan y actualizan aspectos académicos o laborales (MEN, 2017).	Nivel de formación en educación superior no posgradual y posgradual, año de graduación pregrado y posgrado, formación complementaria, fuente de conocimientos DEAL. Dos preguntas abiertas, dos de selección múltiple y una semiabierta.	Cuestionario: Sección Información socio-demográfica, formación y experiencia docente
<i>Experiencia profesional</i>	Es la experiencia adquirida a partir de la culminación del plan de estudios de la respectiva formación profesional, ejerciendo las actividades propias de la profesión o disciplina académica. En el caso de los docentes, es la adquirida mientras se desempeñan actividades de enseñanza en instituciones educativas oficialmente reconocidas (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020).	Años de experiencia, grados en los cuales enseña actualmente, experiencia con estudiantes diagnosticados con dificultades específicas de aprendizaje en lectura. Dos preguntas abiertas, una de selección múltiple y una de Sí/No	
Conocimientos acerca de las DEAL	Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas (Diccionario de español de Oxford, 2021).	-	-
<i>Naturaleza</i>	Virtud, calidad o propiedad de las cosas (Real Academia Española, 2022). En el contexto del presente estudio, se refiere a las propiedades de las DEAL.	Definición, origen, grados de severidad, componente hereditario, criterios de exclusión, persistencia en la vida adulta. Dos preguntas abiertas y cuatro de Falso/Verdadero.	Cuestionario: Sección Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura "DEAL"
<i>Manifestaciones</i>	Son características como señales/inferencias observables que se agrupan, por ejemplo, como signos o síntomas. Una evaluación permite identificar la presencia de una serie de dichas	Señales indicativas, heterogeneidad de los errores en lectura, afectaciones en el desempeño académico,	

	características definitorias (Elsevier Connect, 2019).	variación en el tiempo, señales sociales, emocionales y comportamentales, habilidades que sobresalen. Dos preguntas abiertas y seis de Falso/Verdadero.	
<i>Abordaje</i>	Prácticas dirigidas a un fenómeno, fundamentado en una conceptualización determinada y caracterizado según el marco de un proceso específico. Incluye las subcategorías evaluación e intervención (Jaramillo et al., 2023).	Identificación y diagnóstico, intervención dentro y fuera del aula, estrategias, métodos, prácticas, marco legal, profesionales involucrados, recomendaciones. Tres preguntas abiertas, cinco de Falso/Verdadero y cuatro de selección múltiple única respuesta.	
Percepción sobre la atención de las DEAL	Acción o proceso que implica conocimiento sobre objetos, hechos o verdades, ya sea a través de la experiencia sensorial o el pensamiento, representa una conciencia de los objetos y un entendimiento de ellos (Barthey, 1982, citado en Arias, 2006). Para la presente investigación, implica cómo los docentes perciben la atención de las DEAL.	-	-
<i>Facilitadores y barreras</i>	Factores contextuales que favorecen o limitan procesos de desarrollo inclusivo, relacionados con elementos culturales, políticos y prácticas inclusivas (San Martín et al., 2020).	¿Qué facilitadores/barreras ha encontrado frente al acceso de servicios de apoyo, dentro o fuera de su Institución educativa? Dos preguntas abiertas.	
<i>Autopercepción</i>	Habilidad de las personas para recolectar información tanto del ambiente interno como externo, integrarla e interpretarla de manera que puedan generar una representación de sí mismas en un dominio específico (Jiménez-Díaz et al., 2018).	Qué tan adecuada, suficiente y actualizada considera su formación sobre DEAL. Tres preguntas Likert.	Cuestionario: Sección Percepciones docentes sobre la atención de las DEAL
<i>Opinión</i>	Idea, concepto o juicio que una persona tiene o desarrolla sobre algo o alguien (Oxford Languages, s.f.). Para el presente estudio, se abordan las opiniones de los participantes sobre la atención de las DEAL.	Sugerencias, reflexiones o comentarios. Una pregunta abierta.	
Sector de la Institución	Identificador del establecimiento educativo que indica si es privado (no oficial) o público (oficial) (MEN, 2012).	-	-
<i>Oficial</i>	Establecimientos educativos que forman parte de la organización estatal, administrados por funcionarios públicos bajo las reglas del sector educativo y financiados con los recursos públicos destinados a educación (MEN, 2011).	Propiedad y gestión responsabilidad de las autoridades públicas o el gobierno.	Cuestionario: "La Institución educativa donde trabaja pertenece al sector"

<i>No oficial</i>	Establecimientos educativos creados por personas particulares, sean naturales o jurídicas con o sin ánimo de lucro, por organizaciones religiosas o del ámbito cooperativo (MEN, 2011).	Propiedad y gestión a cargo de una entidad particular o privada.	
Clasificación de desempeño ICFES	Categorización de los establecimientos educativos, oficiales y no oficiales, realizada por el ICFES con base en los puntajes obtenidos en las cinco pruebas del examen SABER 11°, aplicado en el último grado de educación media (ICFES, 2015).	-	-
<i>Alto (A+ y A)</i>	A+: Aquellos establecimientos educativos que presenten los puntajes más altos y homogéneos (Cortés, 2014). Más del 85% de sus estudiantes están en el 33% superior en al menos una de las cinco pruebas, más del 70% están en el 33% superior en al menos dos pruebas, y más del 60% están en el 33% superior en al menos tres pruebas (ICFES, 2015).	Índice global mayor a 0.77 y menor o igual a 1 (ICFES, 2015).	
	A: Más del 65% de sus estudiantes están en el 33% superior en al menos una de las cinco pruebas, entre el 45-85% están en el 33% superior en al menos dos pruebas, y entre el 30-70% están en el 33% superior en al menos tres pruebas (ICFES, 2015).	Índice global mayor a 0.72 y menor o igual a 0.77 (ICFES, 2015).	
<i>Medio (B)</i>	B: Entre el 40-85% de sus estudiantes están en el 33% superior en al menos una de las cinco pruebas, entre el 20-60% están en el 33% superior en al menos dos pruebas, y entre el 10-45% están en el 33% superior en al menos tres pruebas (ICFES, 2015).	Índice global mayor a 0.67 y menor o igual a 0.72 (ICFES, 2015).	Clasificación de establecimientos y sedes del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES, 2015)
<i>Bajo (C y D)</i>	C: Entre el 15-60% de sus estudiantes están en el 33% superior en al menos una de las cinco pruebas, menos del 40% están en el 33% superior en al menos dos pruebas, y menos del 25% están en el 33% superior en al menos tres pruebas (ICFES, 2015).	Índice global mayor a 0.62 y menor o igual a 0.67 (ICFES, 2015).	
		D: Menos del 40% de sus estudiantes están en el 33% superior en al menos una de las cinco pruebas, menos del 20% están en el 33% superior en al menos dos pruebas, y menos del 10% están en el 33% superior en al menos tres pruebas (ICFES, 2015).	Índice global mayor o igual 0 y menor o igual a 0.62 (ICFES, 2015).
<i>Sin clasificación</i>	Establecimientos educativos que cuentan únicamente con el nivel de enseñanza básica primaria.	No cuentan con nivel de educación media, por lo cual sus estudiantes no presentan la prueba SABER 11° y no se encuentran dentro de la clasificación de desempeño.	

Población

Como criterios de inclusión, los participantes del estudio debían desempeñarse como docentes en colegios de la ciudad de Bogotá, ya fueran del sector público o privado, por lo menos en un grado del nivel de básica primaria, compuesto por los grados primero a quinto. Para ejercer sus labores de enseñanza, contaban con formación como Normalista, Técnico, Tecnólogo o Pregrado, así dicho título no estuviera relacionado con el área de educación o pedagogía. De igual forma, no era requisito contar con formación posgradual o complementaria sobre las DEAL, no obstante, aquellos que la tuvieran podían formar parte del estudio. No se realizó exclusión de ningún título de formación superior.

La población de estudio estuvo compuesta por 58 docentes de básica primaria, entre los 22 y 69 años de edad. Los educadores de la muestra en el momento del estudio ejercían sus labores de enseñanza en uno o más grados de primaria, en instituciones educativas tanto del sector oficial como no oficial, en la ciudad de Bogotá y pertenecían a colegios de distinto desempeño académico, desde A+ hasta D, según la clasificación del ICFES del primer semestre del año 2022. Los maestros que diligenciaron la encuesta reportaron diversidad en su formación inicial y complementaria relacionada con las DEAL, así como en su experiencia en la docencia y con estudiantes con trastornos en el aprendizaje lector.

Instrumentos

Se diseñó un cuestionario (Anexo B) que incluye preguntas de selección múltiple con única respuesta, Sí/No, Falso/Verdadero, Likert y preguntas abiertas. Según el Centro de Medición MIDE y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE (2019) y López y Fachelli (2015) cada tipo de pregunta ofrece ciertas ventajas y desventajas. Por ejemplo, utilizar preguntas cerradas otorga facilidades en su aplicación, codificación y análisis, sin embargo, puede promover sesgos en la medida en que influya en las respuestas de los participantes o incite respuestas muy superficiales. Por su parte, las preguntas abiertas permiten explorar con mayor profundidad un tema específico, dando mayor libertad a los participantes en la formulación de sus respuestas, lo cual implica un papel más activo y probablemente mayor motivación, en comparación con las preguntas cerradas. No obstante, este segundo tipo de preguntas supone sus propios retos, por ejemplo, problemas asociados con la redacción o dificultades para la transcripción, codificación e interpretación de las

respuestas obtenidas. Para analizar los conocimientos de los docentes, como es propósito de la presente investigación, se consideró conveniente desarrollar un cuestionario que incorporara de manera complementaria tanto preguntas abiertas como cerradas, destacando las ventajas de cada categoría.

Las preguntas fueron propuestas con base en la revisión conceptual de las DEAL, así como de antecedentes cuyos propósitos han sido similares al del estudio en curso. Dicha revisión permitió identificar el formato tipo cuestionario como uno de los más utilizados y recomendados por las diferentes investigaciones. Asimismo, se realizó un análisis de los componentes de las escalas que han sido utilizadas anteriormente, lo cual fue una de las bases para proponer las distintas secciones del cuestionario. El instrumento diseñado fue revisado por ocho pares evaluadores: un psicólogo experto en áreas de medición, una docente de educación básica primaria, dos neuropsicólogos, dos fonoaudiólogas y dos terapeutas ocupacionales, todos con experiencia en el abordaje de las dificultades en el aprendizaje lector. El Anexo C presenta un resumen de los perfiles profesionales y experiencia de los pares evaluadores.

En el encabezado del cuestionario se describieron las condiciones, propósito, riesgos y beneficios del estudio, enfatizando en la anonimidad de las respuestas. Posteriormente, se solicitó explícitamente el consentimiento de cada docente para participar en la investigación, así como la autorización para el uso de la información proporcionada con fines exclusivamente académicos. El cuestionario final cuenta con 50 ítems, de los cuales 18 corresponden a información sociodemográfica, formación y experiencia de los docentes, 26 están relacionados con los conocimientos sobre las DEAL, distribuidos en naturaleza (seis), manifestaciones (ocho) y abordaje (12), y los seis restantes son acerca de la percepción de los docentes de la atención educativa de las DEAL. El tiempo requerido para resolver el cuestionario fue alrededor de 20 a 30 minutos.

La tabla 14 presenta las tres secciones que componen el cuestionario, así como el tipo de preguntas que incluye cada una. A las preguntas de conocimiento de tipo Falso/Verdadero y de selección múltiple se les asignó un puntaje de uno (1) cuando la respuesta era correcta y cero (0) para incorrecta. Así, cada docente podía obtener un puntaje máximo de 19 en relación con su conocimiento sobre las DEAL. Para las preguntas de autopercepción se

utilizó una escala Likert de uno a cinco, en la cual los docentes debían calificar qué tan adecuada, suficiente y actualizada consideraban su formación sobre DEAL, en tres componentes: identificar señales de una DEAL, solicitar ayuda en caso de sospecha y brindar estrategias y acomodaciones en el aula. Para esta escala uno (1) correspondía a la menos adecuada, suficiente y actualizada y cinco (5) a la más adecuada, suficiente y actualizada.

Tabla 14

Secciones y tipos de preguntas del cuestionario

Tipo de pregunta	Sección		
	Sociodemográfica	Conocimiento	Percepción
Abierta	9	7	3
Selección múltiple	6	4	-
V/F	-	15	-
Sí/No	1	-	-
Likert	-	-	3
Semiabierta	2	-	-
Total	18	26	6

Procedimiento

Se diseñó un cuestionario que permite dar cuenta de los conocimientos y percepciones de los docentes de primaria sobre las DEAL, el cual fue revisado por un grupo de pares expertos de distintas áreas de conocimiento. Se llevó a cabo un muestreo por conveniencia, mediante dos procedimientos. Por un lado, se realizó una selección de colegios oficiales y no oficiales en la ciudad de Bogotá, de distinto desempeño académico, conforme la base de datos de clasificación de establecimientos educativos del ICFES. A continuación, la investigadora se dirigió a los colegios o se comunicó por correo electrónico para presentar el proyecto a los directivos, solicitando un espacio para socializar la investigación con los docentes o la difusión de esta entre los maestros del plantel. Por otra parte, se realizó difusión del cuestionario por redes sociales, dejando claridad sobre los objetivos, condiciones y criterios de inclusión de la investigación.

La clasificación de establecimientos y sedes educativas del ICFES se genera dos veces al año, después de cada aplicación de las pruebas SABER 11° a los estudiantes que

cursan el grado 11°, correspondiente al último curso de educación media en Colombia, tanto en colegios públicos como privados. La categorización se realiza a partir de un índice general calculado para cada establecimiento o sede en cinco categorías: A+, A, B, C, D; siendo A+ el nivel más alto de desempeño y D el más bajo. Dicha clasificación se realiza considerando los puntajes obtenidos por los estudiantes en las cinco pruebas del examen, tomando en cuenta tanto los promedios como la varianza, es decir, qué tan grandes son las diferencias de puntuación entre los estudiantes en cada prueba. Si los puntajes de los estudiantes de la institución son más altos y uniformes, la clasificación será mayor (ICFES, 2015). Los indicadores que incluye cada categoría se presentan en la tabla 10.

Para el presente estudio se agruparon algunas categorías de la siguiente manera: la clasificación *Alta* incluye los grupos A+ y A; la clasificación *Media* incluye los establecimientos catalogados en B; la categoría *Bajo* incluye las instituciones con desempeño C y D. Los planteles señalados como *Sin clasificación* corresponden a instituciones educativas que cuentan únicamente con el nivel de enseñanza básica primaria, por lo cual no cuentan con la clasificación ICFES correspondiente. Sin embargo, se considera pertinente incluir la participación de los docentes de estos establecimientos, ya que su labor de enseñanza está enfocada en los grados de primaria, siendo estos la población objetivo de la investigación.

Luego de los procedimientos descritos para incentivar la participación voluntaria de los docentes, se llevó a cabo la aplicación del cuestionario mediante el software de administración de encuestas Formularios de Google, el cual permitía que cada maestro diligenciara el instrumento de manera autónoma. Los datos fueron recolectados entre los meses de marzo y julio de 2023. De manera transversal a la recolección y análisis de datos se plantearon una serie de recomendaciones para el abordaje de las DEAL en contextos educativos (Anexo D), basadas en la evidencia teórica, así como en las fortalezas y necesidades identificadas a través del instrumento. La finalidad de estas orientaciones es favorecer el desarrollo de abordajes pedagógicos y terapéuticos, mediante la identificación de señales de alerta, la remisión e intervención oportunas. Al finalizar el estudio se hizo entrega del documento de recomendaciones a los docentes participantes, así como a las instituciones educativas que brindaron la oportunidad para socializar el proyecto.

Análisis de los datos

El análisis de los datos se realizó mediante el software estadístico SPSS en su versión 23. Se desarrolló un análisis de frecuencias de las respuestas obtenidas sobre los conocimientos y percepciones de las DEAL en función de las características sociodemográficas y profesionales de los docentes. En primer lugar, se determinaron los rangos intercuartílicos de las variables indicadas en años para establecer grupos y facilitar su análisis (edad, años de experiencia, año de graduación pregrado y año de graduación posgrado); para cada variable en años se establecieron tres grupos. En segundo lugar, para los ítems de conocimiento se codificaron las 15 preguntas Falso/Verdadero y las cuatro de opción múltiple con única respuesta, de acuerdo a los puntajes descritos previamente. A las demás variables se les asignaron valores numéricos dependiendo de la cantidad de grupos obtenidos, p.e. la variable Sector contaba con dos grupos: cero (oficial) y uno (no oficial).

La sección correspondiente a las preguntas de conocimiento se analizó según cada uno de los componentes (naturaleza, manifestaciones y abordaje), así como el puntaje total; para la sección de autopercepción se realizó un procedimiento similar, explorando tanto los componentes (identificar señales, solicitar ayuda, brindar estrategias) como los totales. Posteriormente, dichas secciones se estudiaron en función de la información sociodemográfica reportada por los participantes. Para dicho análisis se comprobó el supuesto de normalidad de los datos mediante la Prueba de Kolmogorov-Smirnov y con base en ello se seleccionaron las pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney para dos muestras independientes y Kruskal-Wallis en caso de analizar más de dos grupos de las variables independientes. En los dos casos se consideró estadísticamente significativo un p-valor $\leq ,05$.

Para el análisis cualitativo de las preguntas abiertas del cuestionario se implementó una metodología de identificación de palabras descriptivas y división por categorías. Se determinaron categorías amplias con el propósito de obtener una visión general de las respuestas reportadas por los docentes, lo cual se complementó mediante el establecimiento de subcategorías que permitieran un análisis más detallado. Los datos descriptivos de dichas categorías se analizaron utilizando conteos de frecuencias y porcentajes.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente trabajo investigativo se desarrolló dentro de las disposiciones de la Ley 1090 de 2006, “por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones”. De esta manera, el estudio mantuvo los estándares profesionales que regulan la conducta investigativa, basándose en los principios éticos de respeto y dignidad, guardando en todo momento el bienestar y los derechos de los participantes. Se utilizaron técnicas de recolección de datos dentro de los límites legales, asegurando la confidencialidad de los datos suministrados por los participantes. Asimismo, se informó a la población de estudio sobre el propósito y los procedimientos de la investigación, reconociendo la libertad de su participación. Se respetó el derecho de conocer los resultados, las interpretaciones hechas y las bases de sus conclusiones y recomendaciones.

El uso y protección de los datos personales estuvo regido por la Ley 1581 de 2012, la cual tiene por objeto “desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales”. Para la ejecución del proyecto se consideró la participación voluntaria de cada docente, la libertad del retiro voluntario sin que esto generara perjuicios para la persona, y el compromiso de proporcionarle información verídica y actualizada obtenida durante el estudio.

El cuestionario diligenciado por los docentes solicitó explícitamente la aceptación de las condiciones del estudio descritas y la autorización en la participación en el mismo, así como para el uso con fines investigativos de la información proporcionada. Estos datos fueron recopilados, almacenados, analizados y utilizados exclusivamente para fines académicos. Esta propuesta de investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia, en el Acta No. 1 de 2023 en la sesión del 20 de febrero de 2023.

RESULTADOS

Los 58 participantes se encuentran entre los 22 y 69 años de edad, y ejercían sus labores de enseñanza en los grados primero a quinto de primaria en instituciones educativas de distinto desempeño, tanto del sector oficial como no oficial de la ciudad de Bogotá. Los maestros reportaron diversidad en su formación inicial y complementaria relacionada con las DEAL, así como en su experiencia en la enseñanza. Dicha información se presenta de manera detallada en la tabla 11. Se contó con docentes cuya graduación del nivel de formación superior no posgradual, es decir, pregrado o normalista, fue entre 1975 y 2022. De los docentes con formación pregradual el 89,7 % reportó contar con una carrera profesional en áreas de educación, el 5,2 % en psicología, y un 1,7 % en fonoaudiología y en nutrición y dietética y educación. De las carreras en educación, los docentes reportaron 24 licenciaturas diferentes, entre las cuales las más comunes fueron educación primaria (19 %), educación preescolar (10,3 %) y ciencias sociales (8,6 %) y humanidades (8,6 %).

El 79,3 % de los participantes reportó contar con formación posgradual culminada, indicando los años de graduación de este nivel entre 1990 y 2023. Uno de los dos docentes normalistas contaba con formación posgradual. Los docentes reportaron 25 programas de nivel posgradual, entre las cuales los más frecuentes fueron pedagogía y educación, ambos con un 10,3 % de representación, seguido de arte, con un 6,9% y didáctica, educación sexual e informática educativas, todas con un 5,2 %. Del porcentaje de participantes que se encuentran cursando un posgrado, el 1,7 % reportó cursar una especialización, el 8,6 % maestría y 3,4 % un doctorado.

En relación con la formación complementaria relacionada con el aprendizaje de la lectura o sus dificultades (56,9 %) se reportaron cinco tipos: diplomado (42 %); curso corto presencial (32 %); curso corto virtual (13 %); híbrido virtual-presencial (11 %) y mediación comunitaria (3 %). Asimismo, se tuvo en cuenta el número de cursos realizados por los docentes, entre lo cual se encontró que el 74 % ha realizado únicamente un curso de formación, el 15 % dos cursos de distinto tipo, el 7 % tres cursos diferentes y el 4 % contaba con formación complementaria integrada por cuatro cursos diferentes. Adicionalmente, los docentes reportaron de dónde han obtenido su conocimiento acerca de las DEAL (tabla 12).

Tabla 11*Información sociodemográfica de los docentes participantes (n=58)*

Variable sociodemográfica		Media	SD	n	%
Edad (años)	22-69	49,24	12,17	-	-
Sexo	F	-	-	50	86,2
	M	-	-	8	13,8
Clasificación ICFES	Alto	-	-	13	22,4
	Medio	-	-	29	50,0
	Bajo	-	-	12	20,7
	Sin clasificación	-	-	4	6,9
Sector	Oficial	-	-	48	82,8
	No oficial	-	-	10	17,2
Educación superior (no posgradual)	Normalista	-	-	2	3,4
	Pregrado	-	-	54	93,1
	Normalista y pregrado	-	-	2	3,4
Posgrado	Sí	-	-	46	79,3
	No	-	-	12	20,7
	Especialización	-	-	27	46,6
	Maestría	-	-	15	25,9
	Especialización y maestría	-	-	4	6,9
Cursando un posgrado	Sí	-	-	8	13,8
	No	-	-	50	86,2
Experiencia docente (años)	0-48	23,78	11,33	-	-
Formación complementaria DEAL	Sí	-	-	33	56,9
	No	-	-	25	43,1
Experiencia DEAL	Sí	-	-	38	65,5
	No	-	-	20	34,5
Número de grados en los que enseña	1	-	-	38	65,5
	2	-	-	8	13,8
	3	-	-	1	1,7
	5	-	-	11	19

Tabla 12*De dónde han obtenido su conocimiento acerca de las DEAL*

Dónde han obtenido los conocimientos acerca de las DEAL	n	%
Experiencia	40	69
Libros	29	50
Plataformas virtuales	25	43
Revistas educativas	16	28
TV/Radio	9	16
Charlas o conferencias	32	55
Artículos científicos	16	28
Estudios universitarios	31	53
Cursos o diplomados	27	47
Trabajo en equipo institucional	2	3

En la tabla 13 se indican las 10 localidades de la ciudad de Bogotá a las que pertenecen las instituciones donde ejercen los maestros participantes.

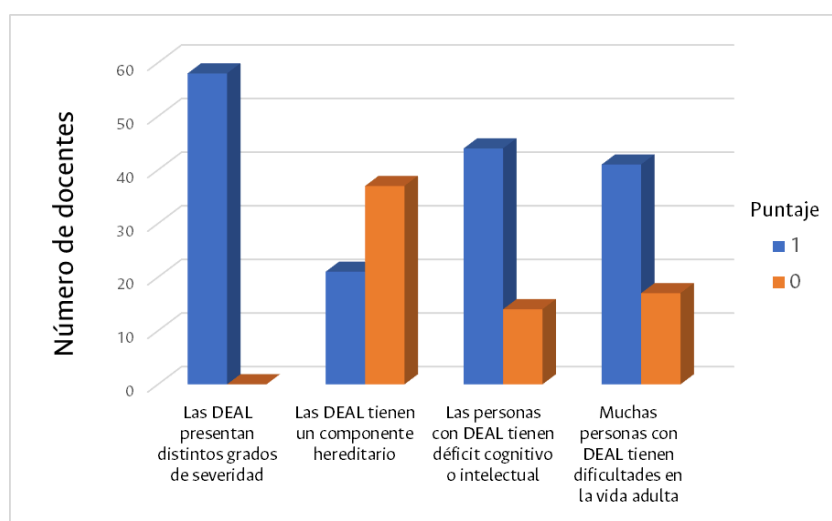
Tabla 13*Frecuencia de docentes por localidad*

Localidad	Frecuencia
Barrios Unidos	7
Chapinero	1
Ciudad Bolívar	4
Kennedy	8
Los Mártires	2
Puente Aranda	1
Rafael Uribe Uribe	6
San Cristóbal	2
Suba	6
Usaquén	21
Total	58

La figura 3 presenta la cantidad de maestros que respondieron adecuadamente cada una de las preguntas de la categoría naturaleza de las DEAL. Es posible evidenciar que el 100 % de los participantes conoce que estas dificultades pueden presentar distintos grados de severidad. Para las preguntas que abordan si los maestros consideran que las personas con DEAL tienen déficit cognitivo o intelectual y si muchas personas con dicha condición presentan dificultades aún en la vida adulta, se observa que el 24 % y 29 % respectivamente presentan respuestas erróneas. Por otra parte, se evidencia que la mayoría de profesores indica que las DEAL no tienen un componente hereditario.

Figura 3

Número de docentes por puntaje en conocimiento de la Naturaleza de las DEAL

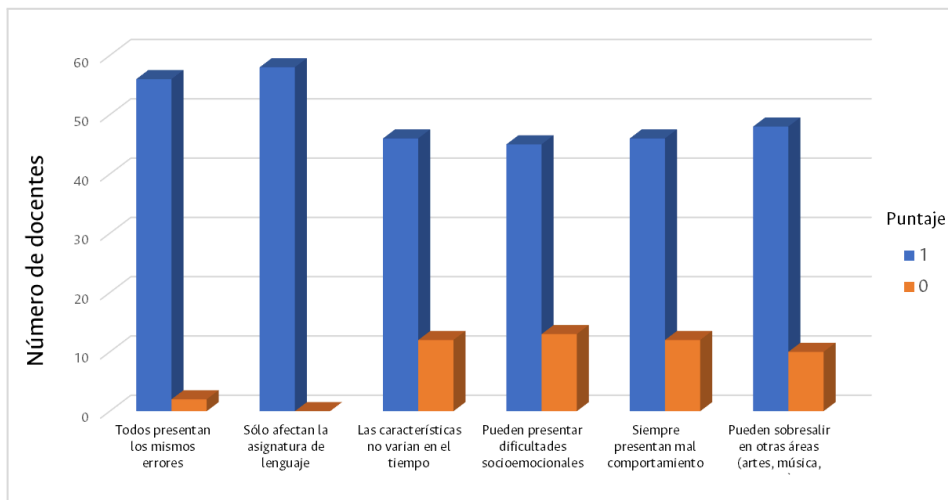


Nota. El puntaje 1 corresponde a respuesta correcta, mientras el 0 indica respuesta incorrecta

Por su parte, en el componente de manifestaciones la mayoría de participantes respondió adecuadamente todas las preguntas. Se observa que la totalidad de la muestra contestó acertadamente que las DEAL pueden afectar otras áreas, además de la asignatura de lenguaje. De igual manera, para la pregunta acerca de si consideran que todas las personas con DEAL presentan los mismos errores, muy pocos docentes contestaron de manera equívoca. En relación con las demás preguntas, entre el 17 % y el 22 % respondieron de manera errónea, tal como se observa en la figura 4.

Figura 4

Número de docentes por puntaje en conocimiento de las Manifestaciones de las DEAL



Para la subcategoría de abordaje (figura 5) la mayoría de docentes respondieron acertadamente todas las preguntas. En relación al ítem que aborda si los docentes consideran que algunos estudiantes con DEAL pueden requerir intervención específica dentro y fuera del aula, el 98,3 % respondió acertadamente. Por su parte, en la pregunta acerca de la necesidad de aplicar pruebas estandarizadas para diagnosticar las DEAL cerca de la mitad de la muestra respondió incorrectamente (48,3 %). Un comportamiento similar se puede observar en el ítem sobre el tipo de enseñanza o métodos que se han encontrado más beneficiosos en el abordaje de estas dificultades (43,1 %).

Figura 5

Número de docentes por puntaje en conocimiento del Abordaje de las DEAL

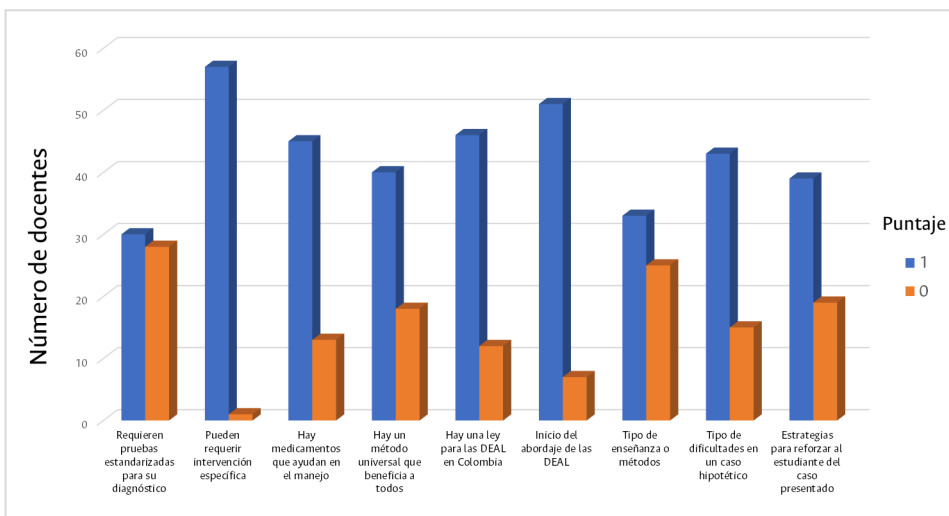
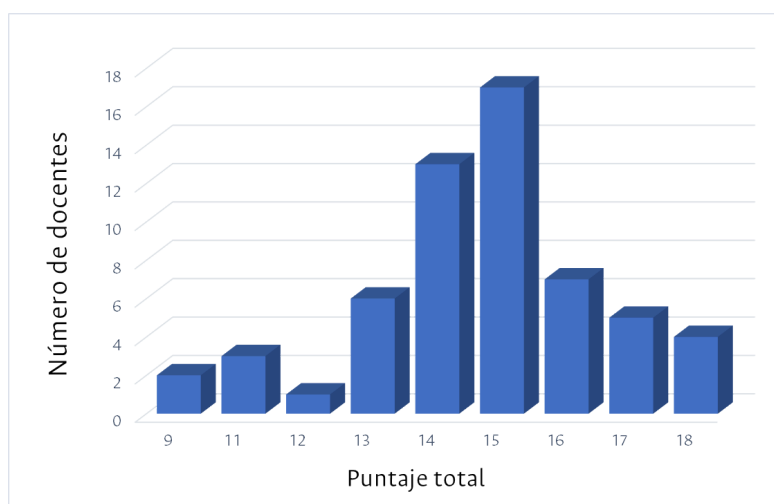


Figura 6

Número de docentes por puntaje total de conocimiento



Por otro lado, se sumaron las puntuaciones evidenciadas por cada docente en las tres subcategorías de conocimientos, de tal manera que se obtuvo un rango de calificación entre cero y 19. El 50 % de los datos se encuentra entre 14 y 15 puntos, obteniendo una media de puntaje de 14,6. El puntaje más bajo presentado fue nueve, mientras las mayores puntuaciones alcanzaron 18 puntos. Solamente cinco participantes presentan puntajes inferiores a 12. En la figura 6 se presentan las puntuaciones totales de las preguntas de conocimiento; la tabla 15 contiene los estadísticos descriptivos obtenidos para cada componente de la sección de conocimiento.

Tabla 15

Estadísticos descriptivos de la sección de Conocimiento

	Naturaleza	Manifestaciones	Abordaje	Total Conocimiento
Media	2,83	5,16	6,62	14,60
SD	,729	,854	1,335	1,964
Mínimo	1	3	3	9
Máximo	4	6	9	18
Total	4	6	9	19

La tabla 16 presenta los estadísticos descriptivos obtenidos para cada componente y el total de las preguntas de autopercepción. Es posible observar que los docentes consideran que su formación es más suficiente, adecuada y actualizada para solicitar apoyo ante la sospecha de una DEAL. En contraste, reportan menor percepción de suficiencia en su formación relacionada con brindar estrategias y acomodaciones en el aula.

Tabla 16

Estadísticos descriptivos de la sección de Autopercepción

	Identificar señales de alerta de una DEAL	Solicitar apoyo para un(a) estudiante del que sospecha una DEAL	Brindar estrategias y acomodaciones en el aula	Total Autopercepción
Media	3,59	3,69	3,45	10,72
SD	,937	,940	1,079	2,628
Mínimo	1	2	1	1
Máximo	5	5	5	5
Total	208	214	200	622

A continuación, se reportan los resultados de las preguntas codificadas de las secciones de conocimiento y autopercepción en función de las variables sociodemográficas, de formación y experiencia profesional. En primer lugar, al analizar el nivel de conocimientos y de autopercepción docente no se encontraron comportamientos específicos en relación con el sexo de los participantes o la localidad a la que pertenecen las instituciones donde se encuentran laborando.

Edad

Para la sección de conocimientos acerca de las DEAL, el grupo de edad más joven obtuvo puntajes más altos en las preguntas de naturaleza, manifestaciones y total. Para el componente de abordaje, el grupo de edad intermedia es quien presenta las mayores puntuaciones. No obstante, dichas diferencias no alcanzan el nivel de significación. En cuanto a la sección de autopercepción no se encontró ningún comportamiento específico. Al realizar el mismo análisis en función de la edad únicamente para las participantes de sexo

femenino, las cuales componen el 86,2 % de la muestra, las diferencias en el componente de naturaleza alcanzan el nivel de significación (tabla 17).

Tabla 17

Conocimiento con variable de agrupación edad en participantes del sexo femenino

Sección del cuestionario	Edad	n	Rango promedio	Chi-cuadrado (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	22-40 años	11	34,14	6,917 (0,31)
		41-57 años	25	21,52	
		58-69 años	14	25,82	
	Manifestaciones	22-40 años	11	30,41	1,832 (,400)
		41-57 años	25	23,84	
		58-69 años	14	24,61	
	Abordaje	22-40 años	11	19,68	,2,819 (244)
		41-57 años	25	28,26	
		58-69 años	14	25,14	
Total conocimiento	22-40 años	11	28,05	,445 (,801)	
	41-57 años	25	24,82		
	58-69 años	14	24,71		

Por otro lado, al contrastar los docentes que completaron su formación posgradual con mayor antigüedad con aquellos con graduaciones más recientes, las diferencias de puntaje obtenidas por los participantes en edades intermedias en la categoría de abordaje se encuentran en el nivel de significación (,029).

Clasificación de desempeño ICFES

En relación con la clasificación de desempeño de los planteles educativos asignada por el ICFES, se evidenció que en las preguntas de naturaleza y manifestaciones los docentes de instituciones Sin clasificación (únicamente básica primaria) presentaron los mayores puntajes. Para las preguntas de abordaje y el total de conocimientos, la mayor puntuación fue obtenida por los maestros de la clasificación Bajo. En cuanto a la sección de autopercepción es posible notar que los docentes que laboran en instituciones con clasificación Bajo obtuvieron los mayores puntajes. Aun así, las diferencias encontradas no fueron estadísticamente significativas.

Al analizar únicamente los planteles de la clasificación Bajo vs. Sin clasificación, se observa que los mayores puntajes obtenidos en el abordaje por los docentes de instituciones con desempeño Bajo se encuentran dentro del nivel de significación (tabla 18).

Tabla 18

Conocimiento con variable de agrupación clasificación ICFES Bajo vs. Sin clasificación

Sección del cuestionario	Clasificación ICFES	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	Bajo	12	8,38	22,500
		Sin clasificación	4	8,88	(,839)
	Manifestaciones	Bajo	12	8,25	21,000
		Sin clasificación	4	9,25	(,692)
	Abordaje	Bajo	12	10,17	4,000
		Sin clasificación	4	3,50	(,012)
	Total conocimiento	Bajo	12	9,58	11,000
		Sin clasificación	4	5,25	(,103)

Al efectuar la misma comparación únicamente para los planteles de la clasificación Alto y Sin clasificación, los docentes que trabajan en instituciones con desempeño Alto obtienen mayores puntajes en las preguntas de abordaje. Estas diferencias alcanzan la significación, tal como se aprecia en la tabla 19.

Tabla 19

Conocimiento con variable de agrupación clasificación ICFES Alto vs. Sin clasificación

Sección del cuestionario	Clasificación ICFES	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	Alto	13	8,88	24,500
		Sin clasificación	4	9,38	(,855)
	Manifestaciones	Alto	13	8,69	22,000
		Sin clasificación	4	10,00	(,609)
	Abordaje	Alto	13	10,77	3,000
		Sin clasificación	4	3,25	(,006)
	Total conocimiento	Alto	13	10,08	12,000
		Sin clasificación	4	5,50	(,098)

Sector

Al analizar las puntuaciones de conocimientos en función del sector de las instituciones, los docentes que laboran en entidades del sector oficial obtuvieron mayores puntajes en las categorías abordaje y total. En referencia a las preguntas de autopercepción, los docentes de las instituciones no oficiales son quienes presentan mayores puntajes en los componentes solicitar apoyo y brindar estrategias, así como en el total de la escala. Sin embargo, las diferencias no alcanzan el nivel de significancia.

Educación superior no posgradual

En relación con la formación superior no posgradual, se encontró que los docentes normalistas con pregrado evidenciaron los mayores puntajes en la sección de conocimientos, no obstante, las diferencias no alcanzan la significancia. Sobre la escala de autopercepción no se encontró ningún comportamiento específico. Cuando se considera este análisis únicamente para los docentes normalistas frente a aquellos con pregrado, la tabla 20 permite observar que los maestros del primer grupo evidencian mayores puntajes en sus conocimientos de la naturaleza de las DEAL, los cuales se consideran significativos.

Tabla 20

Conocimiento con variable de agrupación educación superior no posgradual Normalista vs. Pregrado

Sección del cuestionario	Normalista vs. pregrado	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	Normalista	2	51,50	8,000
		Pregrado	45	27,65	(,027)
	Manifestaciones	Normalista	2	23,00	43,000
		Pregrado	45	28,70	(,603)
	Abordaje	Normalista	2	18,50	34,000
		Pregrado	45	28,87	(,363)
	Total conocimiento	Normalista	2	33,00	45,000
		Pregrado	45	28,33	(,685)

En referencia al año de graduación de formación superior no posgradual, se encuentra que los docentes graduados más recientemente presentan los mayores puntajes en los

componentes naturaleza y manifestaciones sobre las DEAL, mientras para las preguntas de abordaje y total, quienes evidencian mayores puntuaciones son aquellos que se han graduado con mayor antigüedad. Estas diferencias no alcanzan el nivel de significancia. En la sección de autopercepción se observa que los docentes que obtuvieron su grado con mayor antigüedad perciben su formación más adecuada, suficiente y actualizada en los componentes de identificar señales, brindar estrategias y el puntaje total. Estas diferencias no se encuentran estadísticamente significativas. Si se comparan los grupos extremos, es decir, aquellos que reportan graduaciones de formación superior no posgradual más antiguas versus las graduaciones más recientes, se encuentran diferencias significativas en relación con los puntajes obtenidos en el conocimiento del abordaje de las DEAL (tabla 21).

Tabla 21

Conocimiento con variable de agrupación año de graduación formación superior no posgradual 1 vs. 3

Sección del cuestionario	Grado formación superior no posgradual		n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)
	1975-1995	2007-2022			
Naturaleza	1975-1995	16	13,75	84,000	
	2007-2022	15	18,40	(,120)	
Manifestaciones	1975-1995	16	15,88	118,000	
	2007-2022	15	16,13	(,932)	
Abordaje	1975-1995	16	19,22	68,500	
	2007-2022	15	12,57	(,033)	
Total conocimiento	1975-1995	16	16,66	109,500	
	2007-2022	15	15,30	(,665)	

Formación posgradual

No se encontraron diferencias en el conocimiento o la autopercepción de los docentes en función de si cuentan o no con formación posgradual. Al analizar únicamente los docentes de las instituciones con clasificación ICFES Alto vs. Bajo, se evidencia que los participantes que cuentan con formación posgradual presentan mayores puntuaciones en las preguntas relacionadas con naturaleza y manifestaciones. En este último componente, las diferencias alcanzan el nivel de significancia (,016). Al tomar únicamente el grupo de docentes que

reporta formación posgradual culminada (79,3 %), se observa que aquellos maestros que cuentan con nivel de maestría presentaron mayores puntajes en la sección de conocimientos, excepto en naturaleza, en comparación con quienes tienen nivel de especialización. En cuanto a las preguntas de autopercepción, nuevamente quienes contaban con maestría evidenciaron mayores puntajes. En el caso de la autopercepción, las diferencias alcanzaron el nivel de significación en solicitar apoyo en caso de sospecha de una DEAL, tal como se presenta en la tabla 22.

Tabla 22

Autopercepción con variable de agrupación Especialización vs. Maestría

Sección del cuestionario	Nivel de posgrado	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Autopercepción	Identificar señales de alerta	Especialización	27	21,48	202,000 (,989)
		Maestría	15	21,53	
	Solicitar apoyo	Especialización	27	18,65	125,500 (,036)
		Maestría	15	26,63	
	Brindar estrategias y acomodaciones	Especialización	27	21,50	202,500 (1,000)
		Maestría	15	21,50	
	Total conocimiento	Especialización	27	20,41	173,000 (,436)
		Maestría	15	23,47	

Cuando se realiza este análisis solamente para los docentes que trabajan en instituciones pertenecientes al sector oficial (82,8 %), las diferencias obtenidas entre docentes con nivel de especialización o maestría toman significación en las preguntas relacionadas con el abordaje de las DEAL, además de la autopercepción para solicitar apoyo. Dichos hallazgos se presentan en la tabla 23. Al comparar los docentes de las instituciones de clasificación ICFES Medio vs. Alto estas diferencias significativas en el abordaje se conservan (,048).

Tabla 23

Conocimiento y autopercepción con variable de agrupación Especialización vs. Maestría para los docentes de instituciones oficiales

Sección del cuestionario		Nivel de posgrado	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)
Conocimiento	Naturaleza	Especialización	24	19,02	156,500
		Maestría	14	20,32	(,688)
	Manifestaciones	Especialización	24	18,50	144,000
		Maestría	14	21,21	(,437)
	Abordaje	Especialización	24	16,88	105,000
		Maestría	14	24,00	(,046)
	Total conocimiento	Especialización	24	17,10	110,500
		Maestría	14	23,61	(,075)
Autopercepción	Identificar señales de alerta	Especialización	24	19,08	158,000
		Maestría	14	20,21	(,751)
	Solicitar apoyo	Especialización	24	16,35	92,500
		Maestría	14	24,89	(,018)
	Brindar estrategias y acomodaciones	Especialización	24	19,25	162,000
		Maestría	14	19,93	(,850)
	Total autopercepción	Especialización	24	17,98	131,500
		Maestría	14	22,11	(,267)

En relación al año de graduación de posgrado, los docentes cuyo año de graduación es más reciente obtienen las mayores puntuaciones en manifestaciones, abordaje y total de conocimientos. De igual manera, en la escala de autopercepción reportan los mayores puntajes en todos los componentes y el total. Aún así, estos resultados no alcanzan el nivel de significación. Al realizar dicho análisis en los docentes que cuentan con pregrado (normalista-pregrado; pregrado) las diferencias en los puntajes evidenciados en el total de conocimiento toman significación, tal como se evidencia en la tabla 24. Al excluir a los docentes con año de graduación de mayor antigüedad, aquellos con grados más recientes presentan mayores puntuaciones con significación en el abordaje (,035) y total de conocimientos (,011).

Tabla 24

Conocimiento con variable de agrupación año de graduación posgradual para los docentes con pregrado

Sección del cuestionario	Grado posgrado	n	Rango promedio	Chi Cuadrado (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	1990-2000	12	25,75	,537 (,764)
		2001-2017	31	29,10	
		2018-2023	13	29,62	
	Manifestaciones	1990-2000	12	26,96,	1,763 (,414)
		2001-2017	31	27,03	
		2018-2023	13	33,42	
	Abordaje	1990-2000	12	32,42	5,222 (,073)
		2001-2017	31	24,24	
		2018-2023	13	35,04	
	Total conocimiento	1990-2000	12	29,71	6,195 (,045)
		2001-2017	31	24,31	
		2018-2023	13	37,38	

Cursando posgrado

Aunque en los tres componentes y en el total de la escala de autopercepción los docentes que se encuentran cursando algún posgrado evidenciaron mayores puntajes en comparación con quienes no lo están haciendo, estas diferencias no alcanzaron el nivel de significancia. No se encontraron hallazgos en cuanto a las preguntas de conocimiento.

Formación complementaria

Respecto a la sección de conocimientos, se encontró que los docentes que contaban con formación complementaria relacionada con la lectura o sus dificultades presentaron mayores puntuaciones en todos los componentes y en el total. No obstante, estos hallazgos no se consideran estadísticamente significativos. En cuanto a la autopercepción de su formación, nuevamente aquellos docentes que contaban con algún tipo de capacitación adicional presentaron mayores puntajes. En este caso se encontraron diferencias significativas en el aspecto de brindar estrategias y acomodaciones, así como en el puntaje total de la escala, tal como se evidencia en la tabla 25.

Tabla 25*Autopercepción con variable de agrupación formación complementaria*

Sección del cuestionario	Formación complementaria	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Autopercepción	Identificar señales de alerta	No	25	25,80	320,000
		Sí	33	32,30	(,126)
	Solicitar apoyo	No	25	26,98	349,500
		Sí	33	31,41	(,299)
	Brindar estrategias y acomodaciones	No	25	22,76	244,000
		Sí	33	34,61	(,006)
	Total autopercepción	No	25	24,20	280,000
		Sí	33	33,52	(,036)

Comparando la variable de formación complementaria en los dos grupos extremos de años de experiencia, se encuentran diferencias significativas en los puntajes de abordaje y total de conocimiento, así como en la autopercepción para brindar estrategias y el total (tabla 26).

Contrastando grupos específicos de la clasificación ICFES (Bajo vs. Alto ,019; Medio vs. Alto ,049) se conserva la significancia en la autopercepción para brindar estrategias.

Tabla 26*Conocimiento y autopercepción con variable de agrupación formación complementaria en función de los años de experiencia*

Sección del cuestionario	Formación complementaria	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	No	13	15,15	106,000
		Sí	20	18,20	(,350)
	Manifestaciones	No	13	15,04	104,500
		Sí	20	18,28	(,298)
	Abordaje	No	13	12,73	74,500
		Sí	20	19,78	(,034)
	Total conocimiento	No	13	12,23	68,000
		Sí	20	20,10	(,018)

Autopercepción	Identificar señales de alerta	No	13	13,85	89,000
		Si	20	19,05	(,106)
	Solicitar apoyo	No	13	13,92	90,000
		Si	20	19,00	(,109)
	Brindar estrategias y acomodaciones	No	13	12,00	65,000
		Si	20	20,25	(,010)
	Total autopercepción	No	13	12,38	70,000
		Si	20	20,00	(,025)

Experiencia DEAL

Para la sección de conocimientos, los maestros que contaban con experiencia con algún estudiante con DEAL obtuvieron puntuaciones mayores en manifestaciones, abordaje y total, aunque no alcanzaron el nivel de significación. Asimismo, los docentes que contaban con experiencia previa evidenciaron mayores puntajes en todos los componentes de la escala de autopercepción; en este caso, las diferencias fueron significativas para solicitar apoyo y en el puntaje total. Dichos resultados se presentan en la tabla 27.

Tabla 27

Autopercepción con variable de agrupación experiencia DEAL

Sección del cuestionario	Experiencia DEAL	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Autopercepción	Identificar señales de alerta	No	20	24,73	284,500
		Si	38	32,01	(,100)
	Solicitar apoyo	No	20	22,08	231,500
		Si	38	33,41	(,011)
	Brindar estrategias y acomodaciones	No	20	26,23	314,500
		Si	38	31,22	(,265)
	Total autopercepción	No	20	23,53	260,500
		Si	38	32,64	(,049)

Al comparar los dos extremos de la cantidad de años de experiencia, las diferencias en la autopercepción para solicitar apoyo se mantienen, mientras en la categoría abordaje alcanzan nivel significación (tabla 28).

Tabla 28

Conocimiento y autopercepción con variable de agrupación experiencia DEAL en función de los años de experiencia docente 1 vs. 3

Sección del cuestionario	Experiencia DEAL	n	Rango promedio	U de Mann-Whitney (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	No	12	16,79	123,500
		Si	21	17,12	(,921)
	Manifestaciones	No	12	16,08	115,000
		Si	21	17,52	(,648)
	Abordaje	No	12	12,63	73,500
		Si	21	19,50	(,042)
Total conocimiento	No	12	14,50	96,000	
	Si	21	18,43	(,244)	
Autopercepción	Identificar señales de alerta	No	12	14,29	93,500
		Si	21	18,55	(,193)
	Solicitar apoyo	No	12	11,67	62,000
		Si	21	20,05	(,009)
	Brindar estrategias y acomodaciones	No	12	13,92	89,000
		Si	21	18,76	(,138)
	Total autopercepción	No	12	12,75	75,000
		Si	21	19,43	(,053)

Años de experiencia

Precisamente sobre los años de experiencia, para las preguntas de conocimiento aquellos docentes con menos años de experiencia obtienen puntajes más altos en naturaleza, manifestaciones y total en las preguntas de conocimiento. En cuanto a las preguntas de abordaje, quienes obtienen mejores resultados son los docentes con mayor experiencia. Estas diferencias no se encuentran dentro del nivel de significancia. En la escala de autopercepción, aquellos con más años de experiencia presentan los puntajes más altos en todos los componentes y el total. En este caso, para ninguno se encuentra significancia.

Cantidad de grados (1°-5°)

En relación con los grados de enseñanza, cuando se analizan únicamente las participantes mujeres se encuentra que aquellas que enseñan en los cinco grados que componen la primaria evidencian mayores puntajes en todos los componentes de la sección de conocimientos, exceptuando en abordaje, donde las maestras que enseñan en tres cursos son quienes obtienen la mayor puntuación. Las diferencias son significativas para las preguntas relacionadas con la naturaleza de las DEAL (ver tabla 29). Se obtienen puntajes similares al realizar el análisis comparativo de los docentes que enseñan en un sólo grado de primaria versus cinco grados, encontrando una significación de ,027 para las preguntas relacionadas con la naturaleza.

Tabla 29

Conocimiento con variable de agrupación cantidad de grados en participantes del sexo femenino

Sección del cuestionario	Cantidad de grados	n	Rango promedio	Chi-cuadrado (Sig. asintótica)	
Conocimiento	Naturaleza	1	38	23,43	7,894 (,048)
		2	4	29,50	
		3	1	9,00	
		5	7	36,79	
	Manifestaciones	1	38	25,45	1,854 (,603)
		2	4	26,13	
		3	1	8,00	
		5	7	27,93	
	Abordaje	1	38	24,76	1,932 (,587)
		2	4	29,75	
		3	1	42,50	
		5	7	24,64	
	Total conocimiento	1	38	24,42	1,532 (,675)
		2	4	29,63	
		3	1	18,00	
5		7	30,07		

A continuación, se presenta el análisis cualitativo de las preguntas abiertas del cuestionario. Para ello, se agruparon en categorías principales y subcategorías las palabras utilizadas por los docentes en cada uno de los ítems y se analizaron en función de frecuencias

y porcentajes. Cabe mencionar que la suma de los porcentajes presentados en esta sección no corresponde al 100%, ya que un docente podía reportar elementos de varias categorías.

A los profesores que reportaron experiencia previa con algún estudiante con DEAL se les solicitó describir brevemente su experiencia. En dicho ítem los maestros describieron el proceso de identificación de las dificultades, las estrategias que han utilizado en las aulas, entre otros aspectos (tabla 30). Solamente uno de los docentes que reportó experiencia previa no diligenció el ítem abierto.

Tabla 30
Categorías del ítem experiencia previa

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Identificación (29,7)	Docente en aula	6	16,2
	Otros profesionales	5	13,5
Institución (32,4)	Remisión a orientación	5	13,5
	Docentes de apoyo o inclusión	4	10,8
	Protocolo institucional	3	8,1
Diagnóstico (16,2)	Otras condiciones	8	21,6
	Sí han tenido estudiantes con diagnóstico	3	8,1
	No han tenido estudiantes con diagnóstico	3	8,1
Manifestaciones (37,8)	-	6	16,2
Estrategias en aula (51,3)	Respaldada por evidencia	18	48,6
	No respaldada por evidencia	1	2,7
Calificativo de la experiencia (16,2)	Enriquecedora	4	10,8
	Desgastante	2	5,4
Barreras (13,5)	Gran número de estudiantes	2	5,4
	Falta de materiales y espacios, no acceso a profesionales, falta de capacitación	1	2,7
Padres/madres o familias (21,6)	Necesidad de involucrarlos en el proceso	5	13,5
	No participación	3	8,1

En primer lugar, es posible notar que el 16,2 % de las respuestas indican que los docentes realizan la identificación de los trastornos lectores, mientras un menor porcentaje reporta que otros profesionales son los encargados de efectuar esta detección. Por otra parte, un 32,4 % resaltó el papel de las instituciones de dicho proceso, por ejemplo, algunos maestros indicaron realizar una remisión al servicio de orientación escolar (13,5 %), y otros mencionaron que las escuelas contaban con un protocolo específico para estos casos (8,1 %). Únicamente tres participantes reportaron que han tenido en sus aulas estudiantes que tienen diagnóstico establecido de DEAL o dislexia; la misma cantidad de profesores indicaron que los alumnos a quienes han atendido aún no cuentan con el dictamen formal. Sin embargo, es de resaltar que una cantidad considerable (21,6 %) reportó condiciones que no corresponden con las DEAL, como son retrasos en el lenguaje, implante coclear, TDAH, Síndrome de Down, deficiencia cognitiva, Síndrome de Asperger, parálisis cerebral o acondroplasia.

Algunos maestros (37,8 %) mencionaron manifestaciones que han identificado en alumnos con alteraciones en la lectura, pero un porcentaje mayor (51,3 %) se centró en mencionar estrategias pedagógicas o actividades que han realizado en las aulas. Allí, sobresale la implementación de ajustes curriculares y la importancia de realizar un acompañamiento individualizado. Por su parte, 10,8 % participantes calificaron la experiencia con estos estudiantes como enriquecedora, mientras un 5,4 % como desgastante, debido a la existencia de ciertas barreras en la atención, como un gran número de estudiantes en las aulas o el bajo acceso a profesionales especializados. Más adelante se detalla el ítem relacionado con la percepción de dichas barreras. De igual forma, de los profesores que mencionaron el rol de los padres en estas dificultades, la mayoría (13,5 %) indicó que es importante involucrarlos en el proceso de identificación y abordaje, mientras un menor número de docentes indicó que es difícil contar con la participación activa de las familias.

Sobre la pregunta “¿Qué entiende por Dificultades Específicas de Aprendizaje?” (tabla 31) los participantes utilizan variedad de descriptores para definir dicha condición. Se encuentran dificultad y problema como las más frecuentes, y otras como trastorno, alteraciones, deficiencia, inconsistencia, entre otros. Utilizan calificativos como inesperado, transitorio, permanente o significativo. Otras palabras que consideran vinculadas a las DEAL son aprendizaje, acceso y adquisición de distintas habilidades. Como es de esperar, la

mayoría menciona la lectura (34,5 %), seguido de la escritura y lectoescritura. Uno de los docentes asoció específicamente la dislexia con problemas de lateralidad.

Tabla 31
Categorías del ítem definición

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Descriptorios (91)	Dificultades	17	29,3
	Problema/*problemática	6	10,3
	Trastorno	5	8,6
	Alteraciones;** Dislexia	4	6,9
	No alcanza los logros/habilidades	3	5,2
	Inconvenientes; Deficiencias	2	3,4
	Inconsistencias; Obstáculos; Condición, Incapacidad; Debilidades; Bloqueo; Categorización; Alexia; Señal; Ritmo de aprendizaje por debajo de lo esperado	1	1,7
Características (39,6)	Aprendizaje/acceso/adquirir/asimilar/usar	10	17,3
	Requiere acompañamiento/estrategias	4	6,9
	Inesperado	3	5,2
	Transitorio; Significativo	2	3,4
	Permanente; Particulares	1	1,7
Naturaleza (12)	Causas	6	10,3
	Comorbilidades; Perfiles	1	1,7
Habilidades (89,6)	Lectura	20	34,5
	Escritura	8	13,8
	Lectoescritura; Lenguaje/comunicación	6	10,3
	Simbología/alfabeto/signos/código	5	8,6
	Hablar, leer, escribir, razonar	3	5,2
	Intelectual/cognitivo	3	5,2
	Corporal	1	1,7
Proceso (31)	Comprensión/interpretación	11	19
	Decodificación	6	10,3
	Fluidez	1	1,7
Manifestaciones (17,3)	-	10	17,3

*La barra (/) indica que ambos términos están incluidos dentro de la misma categoría

**El punto y coma (;) significa que son subcategorías distintas, pero presentan el mismo porcentaje de aparición. En estos casos, para calcular el total de la categoría se toman en cuenta los porcentajes de cada subcategoría por separado

El 8,6 % de las respuestas incluyen factores causales dentro de la definición. Cuatro participantes reportan factores ambientales, tres refieren aspectos neurológicos y sólo uno vincula elementos genéticos, biológicos, fisiológicos y motivacionales. Cabe mencionar que no todos estos elementos son mencionados por el mismo docente. Únicamente un profesor menciona la existencia de comorbilidades y otro alude a la existencia de distintos perfiles de dificultades lectoras, aunque ninguno profundiza dichos aspectos. Se encuentra un 31 % de respuestas que hacen referencia a los principales procesos de la lectura, siendo la comprensión la que presenta mayor porcentaje de aparición, mientras la fluidez sólo se encuentra reportada por un participante. Dentro de las definiciones indicadas por los profesores varios incluyeron manifestaciones, como son problemas para identificar sonidos, reconocer las letras o confusión de grafemas (cinco docentes), omisiones, dificultades en principio alfabético (tres docentes), problemas de conciencia fonológica, con los signos de puntuación y entonación (un docente). Aquellos que no utilizaron palabras descriptivas, en su mayoría mencionaron manifestaciones o errores en lectura.

Sobre la pregunta acerca de los factores que pueden originar una DEAL (tabla 32) los docentes presentan gran variedad en sus respuestas. Los elementos más frecuentes son factores contextuales (105 %), seguido de físico-fisiológicos (103,4 %) y psicológicos (37,9 %). Entre los elementos contextuales, los factores familiares como la falta de acompañamiento o baja estimulación representan el 50 %. Otros aspectos del entorno reportados son adversidades sociales, prácticas de enseñanza inadecuadas e incluso problemas nutricionales. En relación con los factores físico-fisiológicos entre los de mayor porcentaje de aparición se encuentran neurológicos, genéticos y del desarrollo. Es posible notar que cinco docentes mencionan elementos de corporalidad, tres de ellos aluden a discapacidades y uno indica que las DEAL pueden ser ocasionadas por daño neurológico adquirido, síndromes o hiperactividad.

Tabla 32*Categorías del ítem origen*

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Contextual (105%)	Falta de acompañamiento familiar	12	20,7
	Baja estimulación en casa; Social	8	13,8
	Familiar	7	12,1
	Malos hábitos de lectura	6	10,3
	Ambiente/entorno; Inadecuada enseñanza	5	8,6
	Desnutrición	4	6,9
	Inadecuadas pautas de crianza; Desescolaridad; Postpandemia	2	3,4
Físico-fisiológico (103,4)	Neurológico	11	19
	Genético	9	15,5
	Del desarrollo	7	12,1
	Motrices/corporalidad/lateralidad, Bajas habilidades	5	8,6
	Biológico; Físico; Hereditario; Trastornos congénitos; Discapacidad	3	5,2
	Pre, peri, postnatal; Fisiológico	2	3,4
	Neuropsicológico; Neurológico adquirido; Síndrome; Hiperactividad	1	1,7
Psicológico (37,9)	Motivación	7	12,1
	Psicológico; Emocional; Afectivo	4	6,9
	Autoestima; Abuso; Inseguridad	1	1,7
Cognitivo (24,2)	Atención	5	8,6
	Memoria; Cognitivo; Déficit cognitivo	3	5,2
Lingüístico (24)	Lenguaje; Habla	4	6,9
	Vocabulario	2	3,4
	Lingüístico; Conciencia fonológica; Reconocimiento de letras; Decodificación	1	1,7
Sensorial (22,4)	Auditivo	8	13,8
	Visual	5	8,6
Dificultades/trastorno de aprendizaje (5,2)	-	3	5,2
No sabe (3,4)	-	2	3,4

Por otra parte, es posible notar que algunos docentes asocian el origen de las DEAL a déficit sensoriales (22,4 %), dentro de los cuales se encuentran en mayor medida deficiencias auditivas, seguidas de visuales. Porcentajes similares reportan orígenes de tipo lingüístico y cognitivo. Entre la primera categoría, aquellos de mayor frecuencia son dificultades de lenguaje o de habla no especificadas (6,9 %), elementos como déficits en conciencia fonológica o de decodificación tienen una representación muy baja. En el ámbito cognitivo destacan las fallas atencionales (8,6 %); es posible observar que tres docentes mencionan de manera explícita los déficits cognitivos como una causa de los trastornos en el aprendizaje lector. Otros maestros indican que el origen de las dificultades es que los estudiantes cuenten con el diagnóstico de dificultad o trastorno de aprendizaje (5,2 %). Únicamente dos docentes reportan no tener conocimientos sobre el origen de las DEAL.

Sobre las señales que pueden ser indicativas de una DEAL (tabla 33), la mayoría de profesores mencionan dificultades de tipo lingüístico, asociadas específicamente con el proceso de lectura. Entre ellas, se encuentra gran representación de problemas en la comprensión lectora, seguido de la inversión de letras y “problemas para leer”, lo cual fue expresado de esta manera poco específica. Entre dicha categoría, el 94,4 % de las señales indicadas son características del proceso de decodificación. Si bien se encuentra gran diversidad de señales y manifestaciones de las DEAL, la mayoría de estas presentan un 1,7 % de aparición, es decir, que fueron mencionadas solamente por un docente de toda la muestra.

En segundo lugar de frecuencia se encuentran señales de tipo cognitivo, entre las cuales sobresale el reporte de los problemas de atención o concentración, seguido de fallas en seguimiento de instrucciones y de memoria. En tercera instancia se encuentra la mención a problemas comunicativos, por ejemplo, en la pronunciación de las palabras. Con una representación del 25,6% de todas las respuestas, se encuentran dificultades a nivel de escritura, como son problemas de escritura inespecificados, trazos incomprensibles, fallas de ortografía o problemas para seguir adecuadamente el renglón.

Tabla 33*Categorías del ítem señales 1*

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Lingüísticas (142,5)	Comprensión escrita	13	22,4
	Inversión de letras	10	17,2
	Problemas para leer	9	15,5
	Omisiones	8	13,8
	Confusión de letras	6	10,3
	Signos de puntuación	4	6,9
	Orden de las letras; Sustituciones; Vocabulario	3	5,2
	Construcción de oraciones; Deletreo; Decodificación	2	3,4
	Sílabas trabadas; Lecturas extensas; Recontar un cuento; Rimas; Palabras sencillas; Palabras nuevas; Dislexia; Principio alfabético; Silábico; Baja velocidad; Contaminaciones; Fonológicas; Confunde b por d; Relacionar conceptos previos y nuevos; Limitada relación con palabras y significados; Interpretar; Resumir; Comprensión oral y escrita	1	1,7
	Cognitivas (36,1)	Atención/Dispersión/Concentración	10
Seguimiento instruccional; Memoria		4	6,9
Aprendizaje por corto tiempo; Requiere muchas repeticiones; Reconocer patrones		1	1,7
Comunicativas (31)	Pronunciación	7	12,1
	Habla	4	6,9
	Lenguaje	3	5,2
	Bajo volumen al hablar; Comunicación; Poca expresión; Respuestas inconexas	1	1,7
Escritura (25,6)	Escritura	3	5,2
	Incomprensible; Ortografía; Inadecuado manejo del renglón; Dictados	2	3,4
	Sustituciones; Apuntes incompletos; Pobre argumentación; Disgrafía	1	1,7

Otras señales reportadas por los maestros fueron manifestaciones comportamentales, como rechazo o miedo a leer en público, poca participación en clase, constantes excusas para no leer o conductas disruptivas. Asimismo, se encuentran elementos de tipo socioemocional como son la poca motivación hacia la lectura o baja autoestima, y aspectos académicos, como rendimientos por debajo de lo esperado, errores reiterativos y problemas en otras asignaturas. Finalmente, se encuentran manifestaciones de otros tipos, poco vinculadas con las DEAL como dificultades visuales, de lateralidad y auditivas. Con las menores representaciones se encuentran desnutrición o maltrato, las cuales no son señales propias de los problemas en la alfabetización.

Tabla 34

Categorías del ítem señales 2

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Comportamiento (41,1)	Miedo/rechazo a leer	13	22,4
	Poco participativo; Excusas constantes	2	3,4
	Disruptivo; Poca autonomía; Callado; Distraído; Pereza; Se acerca mucho a la fuente; Tartamudeo	1	1,7
Socioemocionales (29,3)	Desinterés/Baja motivación	7	12,1
	Autoestima; Timidez	3	5,2
	Frustración; Aislamiento	2	3,4
Académicas (24)	Bajo rendimiento/Por debajo de lo esperado	10	17,2
	Errores reiterativos; Problemas en otras áreas; Razonamiento matemático; Repitencia	1	1,7
Otros (17,2)	Visual	4	6,9
	Lateralidad/Coordinación manual	3	5,2
	Auditivo; Desnutrición; Maltrato	1	1,7

En relación a las señales que identificaron en el audio de una estudiante de tercer grado, el mayor porcentaje de docentes describió la lectura de la estudiante como silábica (36,2 %), seguido de con baja velocidad (19 %). Adicionalmente, mencionaron omisiones (13,8 %), problemas en la combinación de letras (10,3 %) y dificultades de comprensión asociados a la falta de automatización del proceso lector (10,3 %). Una menor cantidad de

docentes mencionó sustituciones o problemas en la identificación de letras (6,9 %), inversiones y procesos de lectura no acordes al grado escolar en que se encuentra la estudiante (5,2 %). Solamente dos docentes mencionaron alguna de las siguientes señales: Apatía a leer/Inseguridad, Fallas en respiración, Dificultad al leer, Pronunciación, Integración, Mala segmentación, Problemas en principio alfabético, Alteraciones de ritmo (trabado) o Confusión. Finalmente, se encuentran errores que solamente tienen un 1,7 % de aparición: Problemas con signos de puntuación, Está terminando su proceso lector, Desorganizada, Dificultades de lenguaje, Dificultades con el alfabeto, Decodificación, Adiciones y Repeticiones.

Tabla 35

Categorías del ítem acciones institucionales

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Docente de aula (94,8)	Comunicación con padres/madres	20	34,5
	Acompañamiento personalizado	14	24,1
	Estrategias/Ajustes curriculares	12	20,7
	Identificar la dificultad	7	12,1
	Antecedentes; Estrategias socioemocionales	1	1,7
Institución (56,9)	Orientación	24	41,4
	Inclusión/Educación especial	7	12,1
	Directivos; Otros docentes	1	1,7
Profesionales externos (50)	Profesionales inespecificados	7	12,1
	Fonoaudiología	6	10,3
	EPS*	5	8,6
	Terapia ocupacional	3	5,2
	Descartar deficiencias visuales o cognitivas	3	5,2
	Establecer un diagnóstico	5	8,6

*Entidades Promotoras de Salud

Sobre las acciones institucionales que reportan los participantes ante un caso de DEAL (tabla 35), gran cantidad de la muestra (94,8 %) indica funciones relacionadas con los docentes en aula. Por ejemplo, mencionan la importancia de que los mismos maestros comuniquen a los padres y madres de familia sobre las dificultades de aprendizaje que presentan sus hijos. De igual manera, refieren el acompañamiento personalizado en las aulas como una de las principales acciones que realizan, así como la implementación de estrategias o ajustes curriculares. La exploración de antecedentes y ejecutar estrategias dirigidas a las manifestaciones socioemocionales se encuentran con menos representación. Por otra parte, varios maestros consideran crucial remitir a los niños y niñas con DEAL o en sospecha al servicio de orientación escolar, así como contar con el apoyo de docentes de inclusión o servicios de educación especial. Otros maestros refieren la necesidad de que profesionales como los fonoaudiólogos estén involucrados en la atención de las dificultades. Incluso, mencionan las remisiones a las Entidades Promotoras de Salud (EPS) para poder acceder a los servicios profesionales idóneos. En general, los docentes reportan los mismos aspectos, sin embargo, varían en su orden de aparición o la relevancia que se les otorga.

En cuanto a las estrategias que utilizan los docentes en la atención de las DEAL (tabla 36) se reporta la práctica lectora como una de los aspectos más importantes, seguido de trabajar el principio alfabético y utilizar rondas, canciones y rimas. Muchas de las estrategias mencionadas están principalmente dirigidas a reforzar aspectos de la decodificación. Por otro lado, se encuentran actividades para abordar aspectos de fluidez, como son la lectura repetida acompañando con el cronometraje del tiempo u ofrecer modelado específico. Una menor representación se encuentra para elementos de comprensión, por ejemplo, utilizar esquemas o reforzar los conocimientos previos. Finalmente, se mencionan algunas prácticas o recomendaciones generales, como elegir materiales y temas que fomenten el interés en los estudiantes, la realización de ajustes o adaptaciones, enviar actividades de refuerzo para la casa e ir aumentando la complejidad en las actividades.

Tabla 36*Categorías del ítem estrategias*

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Estrategias (137,2)	Práctica lectora	12	20,7
	Principio alfabético	8	13,8
	Rondas, canciones, rimas,	6	10,3
	Letras; Conciencia fonológica; Corporales	5	8,6
	Pronunciación; Modelado; Repeticiones (1 cronometrada)	3	5,2
	Narraciones; Multisensorial; Trazos/Escritura; Identificación de errores; Atención o memoria; Trabalenguas; Metacognitivas; Socioemocional; Comprensión; Dictados	2	3,4
	Deletreo; Completar u organizar palabras; Lectura guiada; Método específico; Secuencias; Ritmo; Esquemas; Conocimientos previos; vocabulario; Lectura global	1	1,7
	Intereses y motivación	7	12,1
	Inclusión/ajustes/adaptaciones/PIAR; Trabajo individualizado; Familia/ Actividades para casa	6	10,3
	Aumentar complejidad	3	5,2
Materiales o recursos (55,1)	Juegos (rompecabezas, lotería, silabario, fichas)	11	19
	Láminas/imágenes	8	13,8
	Dibujos; Cuentos/Audiocuentos	3	5,2
	Video; TIC*; Cartillas/guías	2	3,4
	Sonidos/audios	1	1,7
Otros profesionales (22,4)	Orientación	7	12,1
	Orientación de profesional externo	4	6,9
	Fonoaudiología; Otros profesionales	1	1,7

*Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Otros docentes hacen alusión a materiales que utilizan, entre los cuales se encuentran juegos como rompecabezas y loterías y el uso de recursos audiovisuales. Con menor porcentaje de aparición se menciona la remisión a orientación o la participación de profesionales externos a las instituciones. Cuatro docentes no reportaron estrategias concretas, sino indicaron que aquellas prácticas que realicen estarán basadas en la orientación de los profesionales pertinentes. Justamente en relación a esto, el siguiente ítem indaga por los profesionales que los maestros consideran involucrados en el abordaje de las DEAL (tabla 37). Las respuestas indicadas en dicho punto presentan menos variabilidad que los ítems anteriores, lo cual sugiere que parece haber mayor consenso entre los participantes sobre los especialistas relacionados con las dificultades lectoras. Aquellos con mayor representación son fonoaudiólogos (71,4 %), psicólogos (58,6 %), docentes de aula (46,4 %), terapeutas ocupacionales (39,7 %) y orientadores (37,9 %). Dentro de los profesionales con menor porcentaje de aparición se encuentran optómetras, pediatras y psicopedagogos.

Tabla 37

Categorías del ítem profesionales involucrados

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Salud (189,6)	Fonoaudiología	42	72,4
	Psicología	34	58,6
	Terapia ocupacional	23	39,7
	Trabajo social	4	6,9
	Pediatría	3	5,2
	Optometría; Terapeuta	2	3,4
Educativo (127,6)	Docentes	27	46,6
	Orientación	22	37,9
	Inclusión	12	20,7
	Educadores especiales	9	15,5
	Psicopedagogo	4	6,9

En la sección de percepciones del cuestionario se incluyeron algunos ítems abiertos. En primera instancia, se preguntaba a los docentes si han identificado elementos facilitadores

en la atención de las DEAL (tabla 38). En dicho punto, los mayores porcentajes de respuestas se encuentran asociados a la institución. Por ejemplo, 32,8 % maestros indicaron como facilitador contar con el acompañamiento de docentes de apoyo, mientras un 20,7 % hizo referencia al trabajo de los profesionales de orientación. Igualmente, se evidenció que algunos docentes reportaron como beneficioso disponer del apoyo de profesionales externos a las instituciones, donde nuevamente el servicio de fonoaudiología tiene la mayor representación, seguido del acceso a las EPS y la participación de psicólogos.

El 8,6 % de docentes indicaron que es de gran ayuda contar con un equipo interdisciplinario, sin embargo, no especificaron quienes podrían integrar dicho grupo. Asimismo, un docente mencionó como facilitador el papel de las universidades, aunque nuevamente no brindó mayores detalles sobre este aspecto. Por último, se observó que solamente cuatro participantes refirieron haber contado con el apoyo de los padres y madres de familia, mientras tres indicaron que no han encontrado ningún facilitador, sino por el contrario, consideran que la atención de las DEAL presenta diversas barreras.

Tabla 38

Categorías del ítem facilitadores

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Institución (65,4)	Docente de apoyo	19	32,8
	Orientación	12	20,7
	Trabajo autónomo; Material	2	3,4
	Otros docentes; Personal de la SED*; Cartillas	1	1,7
Salud (27,6)	Fonoaudiología	8	13,8
	EPS; Psicología	3	5,2
	Pediatría; Terapia ocupacional	1	1,7
Otros (22,4)	Equipo interdisciplinario	5	8,6
	Padres/madres	4	6,9
	Ninguno	3	5,2
	Universidades	1	1,7

*Secretaría de Educación Distrital

El siguiente ítem, precisamente, indagaba por las barreras en la atención identificadas por los maestros (tabla 39). En este caso, el mayor porcentaje se centra en la falta de apoyo de las familias (34,4 %). Los docentes indicaron desde ausencia familiar, hasta que los padres y madres de familia no aceptan que sus hijos tengan dificultades y no siguen las recomendaciones otorgadas por los maestros. Otro elemento que sobresale dentro de las barreras son las dificultades en el acceso a servicios de salud, como son demoras en las citas de valoración y seguimiento, especialmente por parte de las EPS. De igual manera, algunos participantes reportaron no contar con el tiempo suficiente para atender de la mejor manera a los estudiantes con mayores necesidades de aprendizaje. En cuanto a barreras institucionales, se encuentra que varios docentes refieren el gran número de estudiantes que deben atender en las aulas, así como la falta de interés o capacitación por parte de los mismos profesores. Incluso, mencionaron no contar con estrategias o materiales adecuados.

Tabla 39

Categorías del ítem barreras

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Institucionales (34,4)	Gran número de estudiantes	6	10,3
	Docentes con poco interés o capacitación	5	8,6
	Falta de estrategias o material	5	8,6
	Falta de personal especializado (docentes de apoyo u orientadores)	4	6,9
Otros (79,2)	Familia	20	34,4
	EPS	16	27,6
	Tiempo	8	13,8
	No acompañamiento o acceso a profesionales	2	3,4

El último ítem del cuestionario era abierto y estaba destinado a recoger reflexiones finales de los docentes. Allí, 32 de los 58 docentes participantes expresaron de manera voluntaria sus comentarios o sugerencias acerca de la situación actual de la atención de las DEAL en los entornos educativos (tabla 40). El elemento que se repite con mayor frecuencia es la necesidad de que los docentes reciban capacitaciones actualizadas sobre estas alteraciones del aprendizaje lector. Otros docentes sugieren que en las instituciones se realicen prácticas universitarias, investigaciones y campañas de socialización sobre las DEAL. De igual forma, indican que es necesario dirigir esfuerzos para contar con mayor acompañamiento de las familias y realizar en las aulas prácticas de enseñanza permeadas por el buen trato y acordes a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 40

Categorías del ítem comentarios finales

Categoría (%)	Subcategoría	n	%
Docentes (44,7)	Recibir capacitaciones actualizadas	13	22,4
	Prácticas acordes a estudiantes y buen trato	5	8,6
	Compromiso de los docentes	3	5,2
	Más profesionales especializados en las instituciones	2	3,4
	Reforzar fortalezas en los estudiantes	2	3,4
	Tema obligatorio en pènsum de formación	1	1,7
Otros (29,3)	Prácticas universitarias, investigaciones o socializaciones en las instituciones	6	10,4
	Acompañamiento de las familias	5	8,6
	Acceso a servicios de salud	4	6,9
	No confundir con trastornos del comportamiento; Valoración óptica	1	1,7

Otro de los puntos que se sugiere fortalecer es el acceso a servicios de salud. Algunos educadores indican que ellos mismos deben tener mayor iniciativa y compromiso a la hora de seguir capacitándose para atender mejor a toda la población estudiantil y que las instituciones deberían contar con más profesionales especializados, como sería el caso de docentes de apoyo y fonoaudiólogos educativos. Por su parte, dos docentes expresan la importancia de, no solamente identificar las dificultades en los estudiantes, sino también de reconocer y potenciar sus fortalezas. Finalmente, con una representación del 1,7 %, se recomienda que las DEAL sean incluidas como un tema obligatorio en el pènsum de formación en las carreras educativas y pedagógicas, así como la necesidad de enfatizar en la realización de valoraciones ópticas y en no confundir estas condiciones de aprendizaje con trastornos del comportamiento.

DISCUSIÓN

El instrumento implementado permitió explorar los conocimientos que posee un grupo de docentes de primaria de la ciudad de Bogotá acerca de las dificultades específicas de aprendizaje en lectura “DEAL”. El cuestionario recogió información sociodemográfica, de conocimientos y de percepciones sobre la atención educativa de las DEAL. Los participantes presentaron diversidad de características sociodemográficas como la edad, años de experiencia, formación profesional y localidades en las que se encuentran laborando. En cuanto a las variables de género, sector y la clasificación de desempeño ICFES no se contó con distribución equitativa.

En los ítems de conocimiento codificados que contaban con una puntuación, los docentes evidenciaron conocimientos sobre las DEAL entre moderados y altos, ya que la mayoría de puntajes obtenidos se encuentran entre los 13 y 16 puntos, de un máximo de 19 (figura 5). Parece ser que los participantes tienen mayor claridad en las manifestaciones o indicadores, en comparación con el abordaje y la naturaleza de las dificultades. En cuanto a la escala de autopercepción, los docentes consideran su formación con mayor suficiencia para solicitar apoyo ante la sospecha de una DEAL. En el ítem relacionado con brindar estrategias y acomodaciones en el aula se encuentran los menores puntajes de autopercepción, lo cual sugiere que los maestros se sienten menos preparados para atender adecuadamente a los alumnos con dificultades en la alfabetización.

Entre las definiciones expresadas por los docentes se encuentra una gran variedad de descriptores, siendo dificultad, problema, trastorno y alteraciones las de mayor frecuencia; entre las cuatro representan un 55,1 % de las respuestas. En general, los docentes utilizan palabras relacionadas a las DEAL, a excepción de incapacidad y alexia. Por otro lado, tres docentes indican que son inesperadas, dos indican que son transitorias y significativas, mientras solamente uno menciona que son permanentes y particulares. Dichos hallazgos sugieren que 13,7 % de los participantes reconoce que las DEAL no solamente son dificultades, sino que tienen atributos relacionados. Referente a la precisión de estas características, los docentes aciertan en que las alteraciones en la alfabetización son significativas, ya que afectan de manera notoria distintas dimensiones de un individuo, especialmente a nivel académico, y son permanentes, pues acompañan a quienes las presentan durante todo el transcurso de la vida, aunque sus manifestaciones varían con el tiempo (Lyon et al., 2001; NJCLD, 2016).

En el ítem codificado sobre la permanencia de las DEAL, el 70 % de los docentes responde de manera acertada que las dificultades pueden acompañar a las personas durante todo el transcurso de su vida. Esto sugiere que la mayoría reconoce estas alteraciones como una condición crónica. Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer (2016) y Meyer y Morales (2021) presentan hallazgos contrarios, pues muchos de sus docentes participantes desconocieron la cronicidad de la dislexia. Para Meyer y Morales (2021) no reconocer dicha característica sugeriría que los profesores consideran que esta condición de aprendizaje puede curarse con el tiempo. De manera positiva, en el presente estudio la mayoría parece reconocer que las DEAL no son una entidad a la que se pueda atribuir un cura. Siguiendo con las características que los docentes indican en sus definiciones, las razones recién expuestas implicarían que la propiedad de transitoria definitivamente no sería correcta, aunque esta solo fue indicada por un participante. En cuanto al atributo de particulares, el profesor que mencionó esta característica fue poco específico, es posible que quisiera referir que los trastornos lectores afectan ciertas habilidades específicas, mientras otras se encuentran conservadas.

En las definiciones los docentes mencionaron ciertas habilidades que consideran afectadas, en su mayoría hicieron alusión a destrezas lectoras como es de esperarse. Varios

profesores indicaron fallas en capacidades de escritura, mientras otros mencionaron que las DEAL están relacionadas con alteraciones en habilidades para hablar, leer, escribir y razonar, las cuales son destrezas académicas que se ven afectadas en distintos tipos de DEA y no son exclusivas de los problemas específicos en lectura. Asimismo, es posible notar que algunos maestros asocian las DEAL con déficits cognitivos y corporales, aunque los porcentajes son bajos. El 8,6 % de las respuestas incluyen factores causales dentro de la definición, por ejemplo, dos participantes reportan orígenes neurológicos y dos ambientales. Solamente uno señala la existencia de comorbilidades y de patrones de dificultad, es decir, que en las DEAL se pueden afectar distintas habilidades lectoras, aunque no especificó cuáles.

Por otro lado, se encuentra que más de la mitad de profesores (63,8 %) no tiene conocimiento acerca del componente hereditario de las DEAL, siendo que esto ha sido objeto central de múltiples investigaciones en los últimos años, especialmente con familias y gemelos. Muchos de estos estudios se han enfocado en identificar genes potencialmente relacionados con las DEAL, así como comprobar su atributo de heredabilidad (Willcutt et al., 2010; Thompson et al., 2015; Hulme y Snowling, 2016). Este aspecto puede ser muy relevante cuando los docentes tengan en sus aulas algún alumno o alumna con antecedentes familiares de dificultades de aprendizaje. En el ítem abierto sobre el origen de las DEAL 15,5 % de los participantes indicaron causas genéticas, mientras sólo un 5,2 % menciona su carácter hereditario. Diversos estudios coinciden en que los docentes suelen desconocer la existencia de genes implicados en la dislexia, así como su heredabilidad (Wadlington y Wadlington, 2005; Guzmán et al., 2015; Echegaray-Bengoia et al., 2017; Kumaş et al., 2021).

Algunas investigaciones han encontrado que los docentes saben que las personas con dislexia no tienen inteligencia menor al promedio (Wadlington y Wadlington 2005; Valero y Cristina, 2018; Toapanta y Lafebre, 2021; Žero y Pižorn, 2022), mientras otro grupo reporta que varios de sus participantes indicaron la discapacidad intelectual como un factor causal (Abraham, 2014; Veerabudren et al., 2021). En el presente estudio el 24,2 % de los educadores considera que los trastornos en lectura están asociados a déficit cognitivos, a pesar de que la definición de las DEA especifica que las deficiencias intelectuales o cognitivas no se constituyen como una causa (Lyon et al., 2001; Defior et al., 2015; Cuetos et al., 2019). Precisamente, el ítem abierto acerca del origen deja en evidencia la diversidad en

las conceptualizaciones de los docentes. La mayoría de respuestas se centra en factores contextuales, seguido de los físico-fisiológicos como agentes causales.

Entre los factores del entorno los docentes mencionan la falta de acompañamiento en casa, baja estimulación, desnutrición, adversidades sociales o dificultades en la escolarización. De hecho, sorprende que el 50 % de respuestas en este ítem asocia las alteraciones en la alfabetización con causas familiares. Si bien actualmente se reconoce que la expresión de las DEAL está fuertemente vinculada con la interacción entre aspectos intrínsecos y del entorno de los individuos, estos últimos no se consideran una causa directa. En este caso, la alusión a este tipo de factores indica que muchos docentes estarían confundiendo las DEAL con un retraso lector (Defior et al., 2015; Cuetos et al., 2019). Por su parte, Washburn et al. (2014) reportan que los maestros en formación de Estados Unidos y el Reino Unido participantes en su estudio compartieron un entendimiento correcto de que la dislexia no es causada por el entorno del hogar.

Dentro de los factores físico-fisiológicos alrededor del 55 % de las respuestas reportan causas neurobiológicas, genéticas y en menor medida, riesgos durante la gestación o en el momento del nacimiento, las cuales son aquellas que cuentan con mayor soporte investigativo (Jiménez, 2012; Peterson y Pennington, 2015). Sin embargo, dos de los docentes que indican afectaciones neurológicas aluden a accidentes o lesiones cerebrales, como son las afasias, las cuales corresponden a un trastorno de lenguaje adquirido completamente diferente (Ardila, 2005). A pesar de esto, parece ser que cerca de la mitad de los participantes reconoce la naturaleza neurobiológica de las DEAL, resultados más alentadores en comparación con estudios que reportan que la mayoría de maestros participantes no son conscientes de las diferencias neuroanatómicas y neurofuncionales identificadas en las personas con dislexia (Lewis et al., 2005; Furnham, 2013; Guzmán et al., 2015; Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer, 2016).

Otros participantes hacen alusión a deficiencias sensoriales o cognitivas, traumas, dificultades atencionales, motivacionales o de lateralidad. Resalta el hecho de que dentro de las deficiencias sensoriales se encuentra mayor número de respuestas relacionadas con alteraciones auditivas (13,8 %), en comparación con las visuales (8,6 %). Por otra parte, se evidencia que el porcentaje de docentes que menciona problemas corporales o de lateralidad

es considerablemente menor (8,6 %) al que reportan Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer (2016). Todos estos factores sin duda tendrán influencia en los desempeños lectores, pero nuevamente se mencionan explícitamente dentro de las definiciones de DEAL como criterios de exclusión (APA, 2015; NJCLD, 2016; OMS, 2019). Otro elemento identificado es que, contrario a los hallazgos de Lewis et al. (2005), donde la tendencia de sus participantes era asociar bases académicas inadecuadas al origen de las dificultades lectoras, en este estudio solamente un 24 % reportó causas relacionadas con bajas habilidades lingüísticas.

Finalmente, sólo dos docentes reportan no tener conocimientos sobre el origen de las DEAL.

En otra instancia, todos los participantes respondieron de manera acertada que las DEAL pueden presentar diferentes grados de severidad, mientras la mayoría indica correctamente que en estas dificultades es posible evidenciar distintos errores de lectura que a su vez varían a través del tiempo. Wadlington y Wadlington (2005) reportan que poco más de la mitad de sus participantes considera que las personas con dislexia suelen presentar las mismas características con grados similares de gravedad. Esto sugiere que los maestros del presente estudio reconocen la heterogeneidad de las manifestaciones en los problemas de aprendizaje, así como la posibilidad de variaciones en su curso evolutivo, tal como han encontrado otras investigaciones (Guzmán et al., 2015; Washburn et al., 2017; Meyer y Morales, 2021).

Dicho hallazgo puede verse reflejado en la diversidad de señales que reportan los docentes en el ítem abierto, desde manifestaciones de tipo lingüístico y cognitivo hasta en la escritura. No obstante, solamente un docente reportó dificultades fonológicas como una de las principales señales, a pesar de que la dislexia es la alteración lectora más conocida y su déficit subyacente con mayor soporte teórico es justamente en el procesamiento fonológico. Washburn et al. (2017) de manera similar encontraron que sólo el 4% de sus participantes asociaron las dificultades lectoras con fallas en la conciencia fonológica.

También puede notarse que varios docentes (6,9 %) consideran las inversiones de letras y palabras como una de las principales características de las DEAL. Este porcentaje es significativamente menor a los indicados por otros autores (Wadlington y Wadlington, 2005; Washburn et al., 2014; Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer, 2016; Meyer y Morales, 2021), quienes reportan que esta parece ser una de las falsas creencias que más perdura en el

imaginario, pues no necesariamente, el hecho de que una persona presente este indicador significa que tiene alguna DEAL, específicamente dislexia, ni todas las personas con esta condición presentarán dichas inversiones. En este ítem la mayor parte de señales mencionadas corresponden al proceso de decodificación, siendo en comprensión y fluidez menos frecuentes. Además, si bien se encuentra diversidad de señales y manifestaciones, la gran mayoría presenta bajo porcentaje de aparición (1,7 %).

Como elemento a resaltar, los educadores reportaron características comportamentales y socioemocionales que acompañan las dificultades académicas, como son rechazo a leer, poca participación, baja motivación y baja autoestima. Estos hallazgos indican que los profesores reconocen que los problemas evidenciados en el aprendizaje pueden afectar otras áreas de la vida de los niños y niñas. De igual forma, son resultados más esperanzadores que los reportados por otros estudios, donde la gran mayoría de maestros tenía una deficiente percepción de las implicaciones socioemocionales en las dificultades lectoras (Morales y Salazar, 2017; Valero y Cristina, 2018; Meyer y Morales, 2021). Finalmente, se encuentran manifestaciones de otros tipos, como son visuales, de lateralidad y auditivas; dichos problemas están poco vinculados con las DEAL, aunque favorablemente tienen poca representación entre las respuestas.

La totalidad de la muestra expresa que los problemas en lectura pueden afectar otras asignaturas además de lenguaje, reconociendo la importancia de las habilidades lectoras para acceder a conocimientos presentados de manera escrita en distintas áreas de conocimiento. De igual manera, es alentador que la mayoría de educadores reporta que los estudiantes con trastornos lectores no siempre presentan malos comportamientos en las aulas, pues muchas veces se suele asociar los trastornos en el aprendizaje con conductas disruptivas. Veerabudren et al. (2021) encontraron que más de la mitad de sus docentes consideraba que el comportamiento de los alumnos con dificultades en la lectura y escritura pueden ser un mal ejemplo para aquellos con rendimientos más regulares. Asimismo, un hallazgo favorable de la presente investigación es que la mayoría de docentes indica que muchos estudiantes con esta condición pueden sobresalir en otras áreas de conocimiento, hallazgos similares a los presentados por Wadlington y Wadlington (2005).

Respecto a aspectos puntuales del abordaje, la mayoría expresa que los estudiantes con DEAL pueden requerir intervención específica dentro y fuera del aula. Asimismo, la mayoría reconoce que lo mejor es iniciar la atención lo más temprano posible para evitar mayores impactos negativos a futuro, hallazgos similares a Morales y Salazar, 2017. No obstante, para el ítem sobre la necesidad de aplicar pruebas estandarizadas, cerca de la mitad de la muestra indica que no es necesario implementar dichos instrumentos para establecer el diagnóstico. Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer (2016) encontraron porcentajes similares de maestros que consideran que no se requiere aplicar pruebas de lectura o de inteligencia para diagnosticar la dislexia. Estas últimas serían precisas para descartar la presencia de déficit intelectual. Aunque los docentes participantes en el presente estudio reportan la importancia de desarrollar un trabajo interdisciplinario, los resultados sugieren que muchos no reconocen la necesidad de realizar una valoración especializada de distintas funciones como son lingüísticas y cognitivas, para establecer el dictamen correspondiente.

En el ítem abierto relacionado con los profesionales que consideran involucrados en la atención de las DEAL se encuentra menos variabilidad, lo cual indica mayores acuerdos entre los maestros. Los fonoaudiólogos, psicólogos, docentes de aula, terapeutas ocupacionales y orientadores son los especialistas que presentan las mayores frecuencias. Tal como se encuentra en la literatura, estos especialistas efectivamente están implicados en la atención de los trastornos lectores. En los ítems cualitativos sobre la experiencia previa, las acciones institucionales e incluso en las estrategias, los profesores reportaron la remisión a orientación como uno de los puntos de común acuerdo. Además, el 20,7 % de los docentes resaltó el trabajo de los profesionales de orientación como un facilitador en la atención de las alteraciones lectoras y mencionaron esta derivación como el inicio formal al proceso de diagnóstico, tal como lo estipula el MEN (2021).

Por su parte, es posible notar que ningún docente mencionó los profesionales en neuropsicología, los cuales cumplen un papel fundamental a la hora de valorar los dominios cognitivos que subyacen al aprendizaje (Rosselli et al., 2006; Silver et al., 2008; Rodríguez et al., 2008; Rico, 2008; Quijano et al., 2013), junto con los psicólogos cognitivos (IDA, 2023b). Además, según reporta la literatura los neuropsicólogos estarían encargados de emitir el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje, considerando los resultados de las

valoraciones realizadas por los demás profesionales (Manga y Ramos, 2011; Preilowski y Matute, 2011; Handler et al., 2011). Aun así, es importante considerar las realidades sociales. Tal como mencionan los docentes, el acceso a profesionales especializados no es asunto sencillo, pues depende de diversidad de factores como socioeconómicos e incluso geográficos. De esta manera, lo más usual es encontrar que los psicólogos se encarguen de realizar el diagnóstico formal de las DEAL, y ello se ve reflejado en que estos especialistas representan una parte considerable de las respuestas.

Determinar dicho marcador diagnóstico es de suma importancia, dado que permitirá a los estudiantes recibir atención especializada, tanto en las instituciones como en el sistema de salud. Precisamente, los establecimientos educativos deben ingresar al SIMAT a los estudiantes con algún diagnóstico, no solo para tener cifras actualizadas, sino también para facilitarles el acceso a los servicios pertinentes. El reporte en el sistema, así como la atención oportuna de los trastornos de aprendizaje por parte de las entidades de salud se encuentran estipulados en la normativa del país (MEN, 2020; Ley 2216 de 2022). No obstante, varios docentes (27,6 %) indican como una de las mayores barreras la dificultad en el acceso a los servicios de salud, una vez los alumnos son remitidos por las instituciones para realizar las pruebas de valoración correspondientes. Estos reportes indican que no se estaría cumpliendo lo que dictan los lineamientos respecto al trabajo coordinado entre sectores. De esta manera, los maestros resaltan la necesidad de priorizar las consultas médicas para los estudiantes con DEAL o en sospecha, ya que diversos profesionales de la salud están involucrados en el proceso inicial de identificación y en el acompañamiento terapéutico requerido.

Unido a esto, los maestros reportan que un gran número de casos de dificultades lectoras no cuentan con el acompañamiento de los profesionales necesarios. Los participantes señalan, por un lado, las dificultades en el acceso a los servicios de salud, tal como se venía señalando, pero por otro, factores familiares. En dicho aspecto algunos maestros mencionan que los padres no muestran interés o esfuerzos por llevar a sus hijos a las valoraciones correspondientes y que en muchos casos incluso evidencian conductas negacionistas. Otro grupo de profesores vincula la falta de acompañamiento de profesionales con la falta de recursos económicos por parte de las familias. Talero et al. (2005) refieren que en el país solo el 23 % recibe algún tipo de refuerzo o programa especializado orientado al

refuerzo de las habilidades de aprendizaje y relacionan dicho fenómeno con factores contextuales, nuevamente con los recursos socioeconómicos de las familias e instituciones.

Respecto a las prácticas de enseñanza recomendadas, 31 % de los docentes indican que existe un método universal para ayudar a todos los estudiantes con DEAL. Aunque existen recomendaciones generales, las prácticas que se realicen tanto en ámbitos escolares como terapéuticos deben considerar los perfiles de dificultades y la gran variedad de manifestaciones, siempre contando con respaldo de la evidencia (Cuetos, 2010; Snowling, 2013; Spear-Swerling, 2016; Lachmann y Weis, 2018). Es curioso que muchos docentes consideren la existencia de un método universal, teniendo en cuenta que todos expresaron adecuado conocimiento de la heterogeneidad de los errores. Adicionalmente, los educadores cuentan con formación acerca de la especificidad y utilidades de diferentes prácticas educativas, así como de la individualidad de los estudiantes, lo cual vivencian diariamente en sus aulas. Dados estos elementos, sería evidente pensar que las estrategias deben adaptarse en función de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje (Cuetos et al., 2019).

Por otro lado, el 56,9 % considera que enseñar de manera explícita, directa y sistemática los procesos lectores es una de las prácticas más beneficiosas para las DEAL; Žero y Pižorn (2022) encontraron cifras un poco más bajas. Aunque aquellos con respuestas acertadas son mayoría, esta cifra se encuentra cercana a la mitad, lo cual indica que gran cantidad de profesores parece no tener claridad sobre las prácticas de enseñanza recomendadas para las dificultades de alfabetización. De esta parte de la muestra, el 8,6 % indica que las estrategias multisensoriales no se recomiendan en el abordaje de las dificultades lectoras. Dada la naturaleza del ítem codificado, no es posible saber si los docentes conocen o no este tipo de enfoques. Sin embargo, en el ítem abierto solamente dos participantes describen estrategias multisensoriales, aunque no las denominan de esta manera. Esto bien puede indicar que los maestros no suelen desarrollar actividades que involucren diversos canales sensoriales, que no tienen conocimiento de las denominaciones de las estrategias, o que simplemente no las reportaron en el estudio.

De este mismo grupo que no evidenció claro conocimiento sobre las prácticas recomendadas, el 34,4 % considera conveniente realizar un trabajo perceptivo con apoyo de terapia visual y lentes/filtros de colores, lo cual un amplio cuerpo de evidencia se ha

encargado de refutar (American Academy of Ophthalmology, 2009; Handler et al., 2011; Evans y Allen, 2016; Knight, 2018). Aún con esto, esta cifra corresponde a la mitad de lo encontrado por otros estudios (Preschern, 2021). En la pregunta abierta sobre el origen de las DEAL, el 8,6 % de los participantes reporta las deficiencias visuales como una de las posibles causas, mientras un 6,9 % considera estas dificultades de percepción como manifestaciones de los trastornos de aprendizaje. Nuevamente, los datos son considerablemente menores a los encontrados en la literatura. Múltiples autores indican que asociar las DEAL, específicamente la dislexia, con déficits visuales es una de las falsas creencias más difundidas y persistentes (Washburn et al., 2011; Echegaray-Bengoa et al., 2017; Knight, 2018; Kumaş et al., 2021; Preschern, 2021; Žero y Pižorn, 2022). Según Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer (2016), una de las posibles explicaciones es que anteriormente la dislexia se denominaba “ceguera de las palabras”, un término que fue acuñado por Kussmaul en 1877 y tuvo una gran acogida en su momento (Defior et al., 2015).

Siguiendo con las estrategias utilizadas, se encuentra una amplia variedad en las respuestas. Como punto a favor, la gran mayoría cuenta con respaldo de la evidencia. Muchas de las estrategias mencionadas están principalmente dirigidas a reforzar aspectos de la decodificación, seguido de actividades para reforzar la fluidez, y finalmente, con la menor representación se encuentran aquellas enfocadas en la comprensión. En las señales se encontró de igual manera que la mayoría reportó manifestaciones asociadas a la decodificación, aunque en dicho ítem las dificultades en comprensión tuvieron una mayor representación que en las estrategias. Sobre la fluidez, por el contrario, se encuentran frecuencias de aparición más altas en las actividades para su abordaje que en las señales. Por otra parte, en el ítem correspondiente a las acciones institucionales, un 24,1 % resaltaron realizar un trabajo personalizado en las aulas, mientras solamente el 10,3 % enfatizó en la importancia de enviar actividades para la casa. Aunque la exploración de antecedentes y ejecutar estrategias dirigidas a reforzar manifestaciones socioemocionales se encuentran con menos representación, es importante que se empiecen a considerar desde los ámbitos educativos. Al igual que para las manifestaciones, la mayoría de prácticas presentan bajas frecuencia de aparición.

Por otro lado, dos participantes reportan utilizar métodos globales, los cuales corresponden a un enfoque pedagógico centrado en enseñar a leer mediante la presentación de palabras y textos completos en lugar de trabajar los segmentos de las palabras, como serían los fonemas y su correspondiente representación gráfemica. Estas estrategias se basan en la idea de que la lectura es un proceso natural y que los niños y niñas pueden descubrir cómo se leen las palabras de manera autónoma, mediante experiencias significativas con el lenguaje. No obstante, diversos hallazgos indican que este enfoque no cuenta con evidencia que soporte su efectividad para las DEAL, de hecho, tampoco han mostrado beneficio para la enseñanza de la lectura en general, especialmente en los primeros grados (NICHD, 2000; Moats, 2007; Castles et al., 2018).

Rayner et al. (2002) sugieren que puede ser beneficioso combinar métodos. Esto sería, utilizar recursos globales como la exposición y construcción de materiales escritos llamativos y representativos (aunque Liberman y Liberman [1990] señalan que este tipo de estrategias no son exclusivas de este enfoque), pero siempre enfatizando en la enseñanza de manera explícita de las habilidades fonológicas y alfabéticas. Por su parte, un 22,4 % de los participantes cree que existen medicamentos beneficiosos para las alteraciones en el aprendizaje lector, siendo esta una creencia incorrecta (Cuetos et al., 2019; Munzer et al., 2020). Como establece gran cantidad de evidencia, el abordaje de las DEAL consiste en reforzar las destrezas lectoras que se encuentren con algún grado de afectación, mediante estrategias terapéuticas y pedagógicas apropiadas (NICHD, 2000; Torgessen, 2002; Saskatchewan Learning, 2004; Menzies et al., 2008; Cuetos, 2010; Snowling y Hulme, 2011; Defior et al., 2015; Lachmann y Weis, 2018).

El cuestionario contenía tres ítems relacionados con ejemplos de estudiantes con dificultades en su proceso lector. El primero de ellos correspondía a un fragmento de lectura de una alumna de tercer grado, en donde se solicitaba a los participantes identificar las señales o características lectoras. En este punto, la mayoría de docentes indicó que la estudiante presentaba una lectura silábica, seguido de baja velocidad lectora. Otros profesores hicieron alusión a problemas para identificar letras, omisiones, sustituciones y posibles fallas de comprensión. Estas manifestaciones son acordes a la lectura que presenta la estudiante, y corresponden a alteraciones en la decodificación y la fluidez. Las respuestas

de los docentes sugieren que poseen adecuados conocimientos y destrezas para identificar los problemas puntuales en sus estudiantes. Otros estudios han reportado hallazgos similares (Lewis et al., 2005; Meyer y Morales, 2021).

El segundo ítem de este tipo era un caso descriptivo de un estudiante de cuarto grado. En este punto el 74 % de los participantes logra identificar el reconocimiento de palabras como el proceso lector que se encuentra más afectado, mientras el porcentaje restante indica que las mayores dificultades están relacionadas con la comprensión/interpretación de textos. Con base en el proceso seleccionado los docentes debían indicar entre tres opciones la estrategia que consideraban más pertinente para reforzar las habilidades del alumno descrito. El 65,5 % de la muestra señaló correctamente la opción de conciencia fonológica y principio alfabético, un 20,7 % seleccionó la actividad de comprensión, mientras un 13,8 % eligió las planas. Estos resultados respaldan que los docentes evidencian mayores conocimientos y habilidades en el reconocimiento de las manifestaciones en comparación con la implementación de estrategias apropiadas.

Sector

Atendiendo al segundo objetivo específico del estudio, los conocimientos y percepciones de los docentes fueron analizados en función de sus características sociodemográficas y profesionales. En relación con los resultados obtenidos para el sector de las instituciones no se encontraron hallazgos estadísticamente significativos. Sin embargo, de manera general, los docentes que laboran en instituciones del sector oficial obtuvieron mayores puntajes en las categorías abordaje y total de conocimientos. En el ítem donde los participantes podían consignar barreras o facilitadores, algunos docentes refirieron que en las instituciones del sector oficial se encuentran condiciones menos favorables en comparación con los planteles no oficiales o privados.

Según varios participantes, un elemento desventajoso es que las instituciones públicas presentan un extenso número de estudiantes en sus aulas, por lo cual encuentran más difícil atender a las necesidades específicas de sus alumnos. Por otra parte, indican que los planteles del sector público cuentan con menos recursos financieros para invertir en insumos o actividades educativas adicionales, así como inadecuada infraestructura, relacionada con el

acceso a servicios sociales básicos y el estado de las aulas, lo cual es respaldado por algunas investigaciones (Delgado, 2014).

Edad, año de graduación, años de experiencia

Por otro lado, los docentes de menor edad presentaron mejores puntuaciones en la naturaleza, manifestaciones y total de conocimientos. Aunque no alcanzan el nivel de significación para toda la muestra (sí para el grupo de participantes mujeres), aquellos docentes con menos años de experiencia obtuvieron mayores puntajes en los mismos componentes de la sección de conocimientos recién mencionados. Dichos resultados podrían estar asociados a que este grupo de maestros jóvenes cuenta con formación más actualizada, lo que les permitiría tener conocimientos contemporáneos sobre condiciones asociadas a los procesos de aprendizaje, tal como sugieren Echegaray-Bengoa et al. (2017). En relación con los años de experiencia, quienes obtienen mejores resultados en el abordaje son los docentes de mayor edad, es decir, aquellos que se han graduado con mayor antigüedad (1975-1995) y cuentan con más experiencia, aunque estas diferencias de nuevo no alcanzan la significación.

Las docentes del rango medio de edad, por su parte, evidenciaron las puntuaciones más altas en la categoría abordaje. Dicho fenómeno podría estar vinculado al hecho de que este grupo cuenta con información más actualizada que los docentes del rango de mayor edad y a su vez, más experiencia que las maestras más jóvenes. Estos hallazgos sugieren que la experiencia podría ser un factor clave de incidencia en los conocimientos de abordaje de las DEAL. De igual manera, quienes tienen más años de experiencia presentan mejor autopercepción de su formación, hallazgos similares a los reportados por varios autores (Washburn et al., 2011; García Hernández, 2021; Betancor, 2022). Otro grupo de estudios no han encontrado diferencias entre los profesores en función de sus años de experiencia profesional (Lewis et al., 2005; Meyer y Morales, 2021). García Hernández (2021) menciona que dicha variable sí parece estar relacionada con los conocimientos de los maestros, sin embargo, esta cuestión todavía está bajo estudio pues los resultados de las investigaciones han sido variables.

Formación profesional

Sobre la formación superior no posgradual de los participantes, los docentes normalistas evidencian mayores conocimientos de la naturaleza de las DEAL en

comparación con los docentes que cuentan con pregrado. No obstante, esto puede estar asociado a la baja representación de participantes normalistas en el estudio (3,4 %). Al analizar únicamente los docentes de las instituciones con clasificación ICFES Alto vs. Bajo, se observa que los docentes que cuentan con formación posgradual presentan mayores puntuaciones en las preguntas relacionadas con naturaleza y manifestaciones. Parece ser que la formación otorga ligeros recursos sobre la naturaleza y manifestaciones de las DEAL. No obstante, según los hallazgos de su investigación, Echegaray-Bengoa y Soriano-Ferrer (2016) indican que los programas de formación universitaria no logran proporcionar a los futuros docentes conocimientos suficientes sobre la dislexia.

Del porcentaje de docentes que cuentan con formación posgradual culminada se evidencia que aquellos que cuentan con nivel de maestría presentaron mayores puntajes en toda la escala de autopercepción y de conocimiento (exceptuando naturaleza), en comparación con los maestros con especialización. Aún así, dichos hallazgos no alcanzan a ser significativos. Abraham (2014) encontró que los profesores con maestría en educación tenían significativamente menos conceptos erróneos sobre la dislexia que los maestros con niveles menores de educación. Para Žero y Pižorn (2022) con cada nivel de estudios aumenta un poco la comprensión sobre la dislexia, sin embargo, esto no implica necesariamente que los estudiantes de los niveles más altos tengan más conocimientos. Más bien, “sugiere que su comprensión y creencias cambian a medida que adquieren percepciones más profundas de los procesos de enseñanza y de aprendizaje del lenguaje a través de cursos generales pedagógico-psicológicos y didáctico-metodológicos” (p.118).

Si bien no se encontraron diferencias si los docentes cuentan o no con formación posgradual, los resultados sugieren que el nivel de posgrado sí representa mejor preparación sobre las dificultades en la lectura, pero especialmente, en la percepción que los maestros tienen sobre su propia formación. Parece ser que contar con maestría implica que los profesores consideren que tienen mayores herramientas para responder ante los estudiantes que requieren apoyos adicionales en las aulas. Con base en los años de graduación posgradual de los docentes, quienes han obtenido su grado en años más recientes presentan mayores puntuaciones en todas las categorías de conocimiento, excepto en naturaleza. De igual manera, reportan mejor autopercepción de su formación en todos los componentes de

dicha escala. Este hallazgo resulta interesante dado que podría indicar que los posgrados en los últimos años ofrecen mayor formación sobre las dificultades lectoras. No obstante, no es posible asegurar dicha relación, pues también podría suceder que quienes se han graduado en años anteriores no tengan sus conocimientos teóricos tan recientes en la memoria.

Formación complementaria

Un poco más de la mitad de la muestra (56,9 %) contaba con formación complementaria específica sobre los procesos lectores o sus dificultades. Esta cifra es mayor a la reportada en otros estudios internacionales (Valero y Cristina, 2018; Meyer y Morales, 2021; Kumaş et al., 2021) e incluso en el estudio de Lewis et al. (2005) desarrollado en Barranquilla. Esto podría indicar que los profesores están participando en un mayor número de programas de formación continuada, siendo el diplomado el más frecuentemente mencionado, seguido de cursos cortos presenciales. Los participantes que reportaron estas capacitaciones presentaron mayores puntuaciones de conocimientos y en autopercepción, algunos puntos alcanzan la significación estadística (ver tablas 25 y 26). Esto sugiere que la capacitación adicional sobre un área específica podría tener un impacto positivo significativo en la labor docente con los alumnos con DEAL, tal como reporta Knight (2018).

Otros estudios no han encontrado diferencias relacionadas a los cursos complementarios, como es el caso de Washburn et al. (2017), sin embargo, dicho estudio fue desarrollado con docentes que hasta ahora estaban iniciando su trabajo como educadores, lo cual puede ser un punto importante a considerar. Los hallazgos del presente trabajo sugieren que la capacitación en un área específica puede llegar a ser más enriquecedora que haber cursado un posgrado. No obstante, establecer las aportaciones de la formación posgradual es tarea compleja, ya que los maestros cuentan con posgrados en diversas áreas. Para el caso de esta investigación los participantes reportaron formación posgradual en 25 áreas distintas. Aún así, es clara la necesidad de dirigir mayores esfuerzos a la formación docente, especialmente enfocada en los requerimientos pedagógicos de los alumnos con dificultades, tal como establecen la Resolución 2565 de 2003 y la Ley 2216 de 2022.

Experiencia DEAL

Por otra parte, de manera general los docentes que contaban con experiencia con algún estudiante con DEAL (65,5 %) presentaron mayores conocimientos y reportaron

mayor puntuación en la escala de autopercepción (ver tablas 27 y 28). Esto parece indicar que contar con experiencia específica con estudiantes que presentan alteraciones en la alfabetización puede ser muy beneficioso para los conocimientos sobre dicha entidad, especialmente en el abordaje, así como sobre la percepción de los docentes sobre sus capacidades para atenderla. Echegaray-Bengoia y Soriano-Ferrer (2016) reportan que los docentes con experiencia obtienen significativamente mayores aciertos en su escala de conocimientos de la dislexia en información general, síntomas y tratamiento. Estos hallazgos parecen indicar que la experiencia juega un papel fundamental en la atención de las DEAL, incluso podría ser un factor de mayor peso que la formación.

García Hernández (2021) indica que las falencias de conocimiento de los docentes sobre trastornos lectores podrían estar asociadas a una formación universitaria deficiente, no obstante, los resultados del presente trabajo parecen apuntar a que la formación especializada y la experiencia son factores con mayor influencia. Nuevamente es un tema que debe analizarse con cautela, ya que otros estudios (Guzmán et al., 2015; Kumaş et al., 2021) reportan que la experiencia específica no se relaciona con los conocimientos sobre las alteraciones lectoras. En el ítem abierto que solicitaba a los docentes con experiencia previa con las DEAL describir sus vivencias, varios docentes reportaron diagnósticos de otras condiciones (21,6 %). Si bien algunas de las entidades indicadas pueden concurrir con los trastornos de aprendizaje, claramente se trata de condiciones distintas (Hulme y Snowling, 2016). Este comportamiento refleja que varios docentes no tienen claridad sobre los límites y diferencias entre diferentes trastornos del neurodesarrollo.

Otros participantes reconocieron la labor docente de manera explícita, expresaron manifestaciones de las DEAL y casi la mitad de las respuestas indicaron estrategias que realizan en las aulas. Asimismo, algunos docentes calificaron sus experiencias previas, el 10,8 % mencionó que había sido una vivencia enriquecedora, mientras un 5,4 % refirieron que había sido desgastante, especialmente por barreras como el alto número de niños, la falta de recursos y capacitación o el bajo compromiso por parte de las familias. En este aspecto, 13,5 % mencionó la necesidad de involucrar a las familias, desde que se sospecha una dificultad lectora, hasta al proceso de atención en servicios de salud. Uno de los docentes mencionó que la SED “envía niños de inclusión” a las aulas esperando que superen sus

dificultades. En esta respuesta el participante podría indicar que los educadores tienen la función de atender a estos estudiantes sin contar con herramientas suficientes.

Comentarios finales

Dentro de los comentarios y reflexiones finales, los participantes expresan de manera reiterada la necesidad del cuerpo docente de mostrar mayor iniciativa y compromiso, así como de recibir capacitaciones actualizadas sobre las condiciones que afectan los desempeños académicos. Según indican, consideran que no cuentan con las herramientas suficientes y actualizadas para atender a la población estudiantil de la mejor manera. Otro porcentaje de docentes hace énfasis en la importancia de reconocer las fortalezas y potencialidades de los niños y niñas, y no centrarse únicamente en aquellas habilidades que se encuentran con dificultad. La gran mayoría de estudios revisados reportan de manera similar que sus participantes manifiestan interés en capacitarse sobre las dificultades lectoras. En el presente estudio, algunos maestros reportaron que consideran necesario que las iniciativas de capacitación adopten enfoques explicativos que permitan ahondar en las causas, diagnósticos precisos y los procesos de aprendizaje que se ven afectados, y así tener mejor entendimiento de la naturaleza de las dificultades. Como se presentó en los resultados, este es uno de los componentes donde los maestros evidencian menos conocimientos.

De igual misma manera, varios docentes sugieren que en las instituciones se realicen prácticas universitarias, investigaciones o campañas de socialización sobre las DEAL, de forma que los elementos teóricos e investigativos no se queden únicamente en los entornos de formación académica, sino que puedan implementarse directamente en las realidades de las escuelas. Asimismo, reiteraron la necesidad de robustecer el cuerpo de profesionales de apoyo en las instituciones, que en muchos casos son insuficientes para toda la población educativa. Finalmente, se quiere resaltar la urgencia que señalan los docentes de que las familias muestren mayor compromiso con los procesos de sus hijos, así como el fortalecimiento al acceso a los servicios especializados desde los sistemas de salud.

Limitaciones

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentra en primer lugar el tamaño limitado de la muestra, por lo cual, los resultados pueden solamente considerarse para la población participante en la ciudad de Bogotá. Por otro lado, dado el método de selección de

muestra no se contó con distribución equitativa del sexo, del sector de las instituciones o de los planteles de acuerdo a la clasificación ICFES. Es posible que dichas diferencias en la cantidad de participantes por grupos estén vinculadas con los resultados obtenidos para estas variables sociodemográficas.

Sin embargo, en relación con el atributo del sexo, las instituciones en el país cuentan con mayor número de docentes mujeres, especialmente en los primeros grados. Montoya (2012) indica que en Colombia, en el nivel de básica primaria, las docentes femeninas representan cerca de tres cuartas partes, lo cual sería alrededor del 77,7 % de toda la planta docente. De esta manera, contar con la gran mayoría de docentes mujeres para la investigación no es un hecho alejado de la realidad. De hecho, este fenómeno fue una motivación para realizar algunos análisis de variables considerando únicamente las docentes, pues son una muestra representativa de la situación que se vive en las aulas, por ende, es fundamental conocer sus conocimientos y percepciones.

En cuanto al ítem relacionado con la existencia de una ley específica para la inclusión educativa de los trastornos lectores en Colombia, la mayoría de docentes contestaron la opción verdadero (79,3 %), con lo cual se podría inferir que conocen la reglamentación correspondiente. Respecto a dicha pregunta la investigadora pudo interactuar con varios docentes que hacían referencia al Decreto 1421, el cual reglamenta la educación inclusiva para la población con discapacidad, no obstante, las DEAL no son consideradas una discapacidad (MEN, 2020). De esta manera, muchos de los participantes que evidencian una puntuación correcta realmente tenían un vacío de conocimiento, pues no conocían la Ley 2216 del 2022. Dicho hallazgo sugiere que este ítem del cuestionario es ambiguo y no recogía la información esperada de manera precisa.

De igual manera, se considera pertinente en estudios posteriores incluir educadores de grados preescolares, dado que muchos niños y niñas presentan señales de alerta desde etapas escolares iniciales, y considerando el gran valor de la identificación temprana (Lyon et al., 2001; Menzies et al., 2008; Lovett et al., 2017). Adicionalmente, es posible que en muchos casos los estudiantes con DEAL pasen inadvertidos en los primeros años de escolaridad y enfrenten desafíos más notorios en niveles educativos más avanzados (Wadlington y Wadlington, 2005). Sea que los estudiantes hayan sido o no identificados

desde los grados iniciales, se espera que pasen a grados superiores, por lo cual también sería de relevancia incluir en este tipo de investigaciones a los docentes de secundaria.

CONCLUSIONES

Las dificultades específicas de aprendizaje en lectura generan múltiples repercusiones académicas y sociemocionales para quienes las presentan. Se ha demostrado que la prevención y la intervención tempranas son el curso de acción más efectivo, por lo cual es vital atender a las señales de alerta e intervenir de manera oportuna. En este proceso, sin duda los docentes tienen un rol fundamental al estar en interacción permanente con los estudiantes y conocer sus capacidades en el aprendizaje. Para detectar alumnos en riesgo, así como para brindar las mejores prácticas de enseñanza, es indispensable poseer conocimientos actualizados y basados en la evidencia. Múltiples investigaciones dan cuenta de los vacíos de conocimiento o falsas creencias que a día de hoy permanecen en el imaginario de los educadores, lo cual motivó a explorar los conocimientos de docentes de primaria en Bogotá acerca de las DEAL. Los resultados de este trabajo contribuyen al entendimiento de las concepciones y percepciones de los maestros sobre los trastornos lectores, así como la influencia de variables sociodemográficas en dichos elementos.

Los hallazgos se contrastaron con estudios que se centran principalmente en la dislexia, sin embargo, es necesario investigar sobre todo el continuo de las alteraciones lectoras. Los maestros demostraron conocimientos generales entre moderados y altos, aunque evidencian fallas en elementos más específicos. Fue posible identificar este contraste gracias a la combinación de ítems cerrados y abiertos en el cuestionario. Por otro lado, los profesores parecen tener claridad en las manifestaciones, así como en los profesionales involucrados en el abordaje, elementos que favorecen la identificación de señales de alerta y la activación de las rutas de atención institucional. Es necesario dirigir mayores esfuerzos hacia los conocimientos sobre el abordaje, pero especialmente, acerca de la naturaleza de estas condiciones. Los conocimientos evidenciados por los profesores se relacionaron positivamente con los años de experiencia docente, la experiencia directa con estudiantes con DEAL y la formación complementaria especializada, tal como han reportado otras investigaciones. Adicionalmente, las variables de formación y experiencia parecen brindar a

los docentes una mejor autopercepción sobre su formación y capacidades para atender a los estudiantes que requieran más ayudas pedagógicas.

A pesar de las limitaciones en el número de participantes se encuentran hallazgos significativos. En esencia, este estudio invita a continuar los esfuerzos pedagógicos para derribar mitos y falsas creencias sobre los trastornos de aprendizaje, ya que su persistencia limita el desarrollo de tratamientos respaldados por las investigaciones. Además, los docentes son un puente comunicativo y orientador entre las familias y los aprendizajes de los niños y niñas, por lo cual, es necesario que cuenten con datos actualizados. Muchos maestros expresaron su deseo de contar con mejores herramientas para atender a los estudiantes, por lo cual una de las retribuciones del presente estudio para la comunidad educativa es un documento de recomendaciones. Este recurso presenta precisiones sobre la conceptualización, naturaleza y manifestaciones de las DEAL, y brinda estrategias pedagógicas que han mostrado beneficios importantes, no solo para estudiantes con dificultades, sino también para aquellos que presentan desempeños regulares. De esta manera, se pretende contribuir a la implementación en las aulas de prácticas de enseñanza de la lectura respaldadas por la evidencia y con ello mejorar la experiencia educativa de los estudiantes con dificultades lectoras.

REFERENCIAS

- Abraham, D. (2014). Teachers' knowledge and beliefs about dyslexia: A survey of pilot inclusive schools in the Effutu District [Thesis]. Ashesi University College.
- Aguilar, M., Navarro, J. I., Mechano, I., Alcalé, C., Marchena, E. & Ramiro, P. (2010). Naming Speed and Phonological Awareness in the Initial Learning for Reading. *Psicothema*, 22(3), 436-442.
- Aguirre de Ramírez, R. (2000). Dificultades de aprendizaje de la lectura y la escritura. *Educere*, 4(11), 147-150.
- Alegría, J., Carrillo, M. & Sánchez, E. (2005). La enseñanza de la lectura. *Investigación y ciencia*, 340(1), 6-14.
- Allen, H. E. (2010). Understanding Dyslexia: Defining, Identifying, and Teaching. *Illinois Reading Council Journal*, 38(2), 20-26.

- Álvarez Cañizo, M., Suárez Coalla, P. & Cuetos Vega, F., (2015). The Role of Reading Fluency in Children's Text Comprehension. *Frontiers in Psychology*, 6.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01810>
- Álvarez, L. V. & Correa, R. A. (2021). Percepción de la dislexia en el aula por los docentes: una revisión. *Tempus Psicológico*, 4(1), 29-43.
- Alvarez, L., Sanabria, L. & Villamil, E. (2020). Efectividad de un programa estructurado de integración sensorial con un grupo de escolares con dificultades de aprendizaje: Estudio retrospectivo en Bogotá. *Revista Chilena De Terapia Ocupacional*, 20(2), 43–58.
<https://doi.org/10.5354/0719-5346.2020.60536>
- American Academy of Ophthalmology. (2009). Learning Disabilities, Dyslexia and Vision.
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5* (5 Ed). Editorial Médica Panamericana.
- American Speech-Language-Hearing Association. (2016). *Scope of Practice in Speech Language Pathology*. <https://www.asha.org/policy/sp2016-00343/>
- American Speech-Language-Hearing Association. (s.f.). *Written Language Disorders*. www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Written-Language-Disorders/.
- Ardila, A. (2005). *Las Afasias*. Universidad de Guadalajara México.
- Ardila, A. & Cuetos, F. (2016). Applicability of dual-route reading models to Spanish. *Psicothema*, 71-75.
- Areces, D., Rodríguez, C., González-Castro, P., García, T. & Cueli, M. (2017). Naming Speed and its effect on attentional variables and reading errors depending on the diagnosis. *Anales de Psicología*, 33(2), 301-310.
- Ashkenazi, S., Black, J. M., Abrams, D. A., Hoeft, F. & Menon, V. (2013). Neurobiological underpinnings of math and reading learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 46(6), 549–569. <https://doi.org/10.1177/0022219413483174>
- Balado Alves, C., Rivas Torres, R. M., López Gómez, S. & Taboada Ares, E. M. (2017). Evaluación neuropsicológica de las dificultades de aprendizaje lectoescritoras en el aula. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 01, 163-168.
<https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.01.2485>

- Barrionuevo, N., Carassai, L. & Ciccarelli, A. (2022). *Nivel de conocimiento que los docentes de Primer Ciclo de las Escuelas Primarias de Luján, Buenos Aires, tienen sobre la dislexia* [Trabajo final de egreso Licenciatura en Psicopedagogía con Mediación Artística]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de San Martín.
- Betancor, C. R. (2022). *Conocimientos, Concepciones erróneas y Lagunas de los Docentes sobre la Dislexia* [Tesis para optar por el grado de Magíster en Psicopedagogía]. Repositorio de la Universidad de Oberta Cataluña.
- Biblioteca Virtual en Salud. (2022). *Factores Sociodemográficos*.
<https://decs.bvsalud.org/es/th/s/resource/?id=59890#:~:text=Indicadores%20utilizados%20para%20describir%20a,de%20vida%20y%20factores%20similares>
- Bolaños García, R. & Gómez Betancurt, L. Á. (2009). Características lectoras de niños con trastorno del aprendizaje de la lectura. *Acta colombiana de Psicología*, 12(2), 37-45.
- Bray, L., Skubik Peplaski, C. & Ackerman, K. B. (2021). A Systematic Review of the Effectiveness of Interventions to Improve Handwriting and Spelling in Children with Specific Learning Disabilities. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 14(4), 437-465. <https://doi.org/10.1080/19411243.2021.1934227>
- Breznitz, Z., Shaul, S., Horowitz Kraus, T., Sela, I., Nevat, N. & Karni, A. (2013). Enhanced reading by training with imposed time constraint in typical and dyslexic adults. *Nature Communications*, 4, 1486. <https://doi.org/10.1038/ncomms2488>
- Brodeur, K. & Ortmann, L. (2018). Preservice teachers' beliefs about struggling readers and themselves. *Teaching & Learning Faculty Publications*, 30(1).
- Bryan, J., Osendarp, S., Hughes, D., Calvaresi, E., Baghurst, K. & Van Klinken, J. (2004). Nutrients for Cognitive Development in School-aged Children, *Nutrition Reviews*, 62,(8), 295–306. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2004.tb00055.x>
- Butterworth, B. & Kovas, Y. (2013). Understanding Neurocognitive Developmental Disorders Can Improve Education for All. *Science*, 340, 300-305.
<https://doi.org/10.1126/science.1231022>
- Campos V, L. & Guevara, G. (2009). *Influencia de las prácticas pedagógicas frente a las dificultades de aprendizaje en estudiantes de quinto grado del colegio ciudad de Bogotá*.

[Tesis de posgrado para optar por el título de Magister en Docencia]. Repositorio de la Universidad de la Salle.

- Caravolas, M., Lervag, A., Mousikou, P., Efrim, C., Litavský, M., Onochie-Quintanilla, E., Salas, N., Schöffelová, M., Defior, S., Mikulajová, M., Seidlová-Málková, G. & Hulme, C. (2012). Common Patterns of Prediction of Literacy Development in Different Alphabetic Orthographies. *Psychological Science*, 23(6), 678–686.
<https://doi.org/10.1177/0956797611434536>
- Carboni Román, A., Del Río, D., Capilla, A., Maestú, F. & Ortiz, T. (2006). Bases neurobiológicas de las dificultades de aprendizaje. *Revista Neurología*, 42(2), 171-175.
<https://doi.org/10.33588/rn.42S02.2005832>
- Cassese Pawlowski, A. C. (2019). *Using multisensory instruction to support reading growth in a fifth grade general education classroom* [Theses and Dissertations MA Reading Education]. Rowan Digital Works.
- Castillo, E. M., Simos, P. G., Fernández, M. & Papanicolaou, A. C. (2008). Distorted cortical networks in dyslexia findings using Magnetoencephalography (MEG). *Revista de Psicología y Educación*, 1(3), 19-31.
- Castles, A., Rastle, K. & Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19, 5–51.
<https://doi.org/10.1177/1529100618772271>
- Catts, H. W., Adlof, S. & Ellis Weismer, S. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(2), 278–293.
- Cavioni, V., Grazzani, I. & Ornaghi, V. (2017). Social and emotional learning for children with Learning Disability: Implications for inclusion. *The International Journal of Emotional Education*, 9(2), 100–109.
- Centro de Medición MIDE & Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE (2019). *Cuadernillo técnico de evaluación educativa. Desarrollo de instrumentos de evaluación: cuestionarios*. INEE.
- Chard, D. J., Vaughn, S. & Tyler, B. J. (2002). A Synthesis of Research on Effective Interventions for Building Reading Fluency with Elementary Students with Learning

- Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35(5), 386–406.
<https://doi.org/10.1177/00222194020350050101>
- Código de la Infancia y la Adolescencia. Ley 1098 de 2006. 8 de noviembre de 2006. Diario Oficial No. 46.446 (Colombia).
- Cohen, L., Dehaene, S., Naccache, L., Lehéricy, S. Dehaene-Lambertz, G., Hénaff, M. & Michel, F. (2000). The visual word form area: Spatial and temporal characterization of an initial stage of reading in normal subjects and posterior split-brain patients. *Brain*, 123(2), 291–307. <https://doi.org/10.1093/brain/123.2.291>
- Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 67. 4 de julio de 1991 (Colombia).
- Cortés, J. (2014). *El ICFES cambia la clasificación de resultados de planteles*. Alcaldía de Bogotá. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/educacion/el-icfes-cambia-la-clasificacion-de-resultados-de-planteles>
- Cuervo Echeverri, C. (1998). La Profesión De Fonoaudiología: Colombia en Perspectiva Internacional [Trabajo presentado como requisito parcial para la promoción a la categoría de profesora titular]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia.
- Cuetos Vega, F. (2010). *Psicología de la lectura* (8 Ed.). Wolters Kluwer España.
- Cuetos Vega, F. (2012). *Neurociencia del Lenguaje: Bases neurológicas e implicaciones clínicas*. Editorial Médica Panamericana España.
- Cuetos Vega, F., Rodríguez, B., Ruano, E. & Arribas, D. (2007). *Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, Revisada (PROLEC-R) Manual*. TEA Ediciones.
- Cuetos Vega, F., Soriano, M. & Rello, L. (2019). *Dislexia. Ni despiste, ni pereza Todas las claves para entender el trastorno* (1 Ed.). La esfera de los libros.
- Cuetos Vega, F., Suárez Coalla, P., Molina, M. & Llenderozas M. (2015). Test para la detección temprana de las dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 17, 99-107.
- Daley, P. (2020). *Experiences of Primary Education Teachers Identifying and Providing Interventions for Students with Dyslexia* [Disertación doctoral]. Capella University.
- De Abajo Pinteño, E & De Abajo Pinteño C. (2016). Maestro y Terapeuta Ocupacional. Intervención en el contexto educativo basado en el modelo de la Integración Sensorial. *Revista TOG (A Coruña)*, 13(23), 1-14.

- De la Calle Cabrera, A. M., Guzmán, F. & García Jiménez, E. (2019). Los precursores cognitivos tempranos de la lectura inicial: un modelo de aprendizaje en niños de 6 a 8 años. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 345-361.
<http://dx.doi.org/10.6018/rie.37.2.312661>
- De La Peña Álvarez, C. & Bernabéu Brotóns, E. (2018). Dislexia y discalculia: una revisión sistemática actual desde la neurogenética. *Universitas Psychologica*, 17(3), 1–11.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-3.ddrs>
- De los Reyes Aragón C, Lewis Harb S, Peña Ortiz M. (2008). Estudio de prevalencia de dificultades de lectura en niños escolarizados de 7 años de Barranquilla (Colombia). *Psicología desde el Caribe*, 22, 37-49.
- Decreto 1075 de 2015 [Ministerio de Educación Nacional]. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. 26 de mayo de 2015.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77913>
- Decreto 1421 de 2017 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto de 2017.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=87040>
- Defior, S. & Serrano, F. (2011a). Procesos Fonológicos Explícitos e Implícitos, Lectura y Dislexia. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 79-94.
- Defior, S. & Serrano, F. (2011b). La conciencia fonémica, aliada de la adquisición del lenguaje escrito, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 31(1), 2-13.
[https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(11\)70165-6](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(11)70165-6).
- Defior, S., Serrano, F. & Gutiérrez, N. (2015). *Dificultades específicas de aprendizaje*. Editorial Síntesis.
- Defior, S., Serrano, F. & Marín Cano, M. (2008). El poder predictivo de las habilidades de conciencia fonológica en la lectura y escritura en castellano. En E. Diez Itza. (Ed.) *Estudios de desarrollo del lenguaje y educación. Studies on Language Development and Education*. (pp.339-347). Editorial AEAL.
- Dehaene, S. (2014). *El cerebro lector: Últimas noticias de las neurociencias sobre la lectura, la enseñanza, el aprendizaje y la dislexia*. Siglo Veintiuno Editores.

- Dehaene, S. (2015). *Aprender a leer: De las ciencias cognitivas al aula* (1 Ed.). Siglo Veintiuno Editores.
- Delgado, M. (2014). La educación básica y media en Colombia: retos en equidad y calidad. Fedesarrollo.
- Démonet, J. F., Taylor, M. J. & Chaix, Y. (2004). Developmental dyslexia. *Lancet*, 363, 1451–1460. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)16106-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)16106-0)
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2020). *Concepto 117411 de 2020 Departamento Administrativo de la Función Pública*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=127951>
- van Dijk, T. A. (1980). *Macrostructures: An Interdisciplinary Study of Global Structures in Discourse, Interaction, and Cognition* (1 Ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dougherty Stahl, K. A. (2014). Research Into Practice New Insights About Letter Learning, *The Reading Teacher*, 68(4), 261–265. <https://doi.org/10.1002/trtr.1320>
- Echegaray-Bengoa, J. & Soriano-Ferrer, M. (2016). Conocimientos de los maestros acerca de la dislexia del desarrollo: implicaciones educativas. *Aula Abierta*, 44, 63-69. <https://doi.org/10.1016/j.aula.2016.01.001>
- Echegaray-Bengoa, J., Soriano-Ferrer, M. & Joshi, R. M. (2017). Knowledge and beliefs about developmental dyslexia: A comparison between pre-service and in-service Peruvian teachers. *Journal of Hispanic Higher Education*, 16(4), 375-389. <https://doi.org/10.1177/1538192717697591>
- Ehri, L. C. (2022). What teachers need to know and do to teach letter–sounds, phonemic awareness, word reading, and phonics. *The Reading Teacher*, 76(1), 53-61. <https://doi.org/10.1002/trtr.2095>
- Elsevier Connect. (2019). *Diagnóstico enfermero: las características definitorias*, <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/edu-diagnostico-enfermero-las-caracteristicas-definitorias>
- Escuela de Maestros. (2018) . *Fluidez y comprensión lectora*. Buenos Aires Ciudad. <https://escuelademaestros.bue.edu.ar/wp-content/uploads/2022/10/Fluidez-docentes.pdf>
- Eslava Mejía, J. (2016). Evaluación clínica de los trastornos del aprendizaje, *Sociedad Colombiana de Pediatría*, 15(1), 20-32.

- European Dyslexia Association. (2020). *What is dyslexia*.
<https://eda-info.eu/what-is-dyslexia/#:~:text=According%20to%20substantiated%20scientific%20estimates,->
- Evans, B. J. & Allen, P. M. (2016). A systematic review of controlled trials on visual stress using Intuitive Overlays or the Intuitive Colorimeter. *Journal of optometry*, 9(4), 205–218. <http://dx.doi.org/10.1016/j.optom.2016.04.002>
- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1981). La comprensión del sistema de escritura: construcciones originales del niño e información específica de los adultos. *Revista Latinoamericana de Lectura (Lectura y Vida)*, 2(1), 6-14.
- Fiedorowicz, C., Benezra, E. E., Macdonald, W., Mcelgunn, B., Wilson, A. K., & Kaplan, B. J. (2001). *Neurobiological Basis of Learning Disabilities: An Update*. Learning Disabilities Association of Canada.
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Barnes, M., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Olson, R. K., Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2002). Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation. In R. Bradley, L. Danielson & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 185–250). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Flórez Romero, R., Restrepo, A. & Schwanenflugel, P. (2005). *Alfabetismo emergente: investigación, teoría y práctica, el caso de la lectura*. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP), Universidad Nacional de Colombia, Colciencias.
- Flórez, Romero, R., Torrado Pachón, M. C., Mondragón Bohórquez, S. P. & Pérez Vanegas, C. (2003). Explorando la metacognición: evidencia en actividades de lectura y escritura en niños y niñas de 5 a 10 años de edad. *Revista Colombiana de Psicología*, 12, 75–98.
- Friend, A., DeFries, J. C. & Olson, R. K. (2008). Parental Education Moderates Genetic Influences. *Reading Disability. Psychological Science*, 19(11), 1124–1130.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02213.x>
- Furnham, A. (2013). Lay knowledge of dyslexia. *Psychology*, 4(12), 940-949.
<http://dx.doi.org/10.4236/psych.2013.412136>

- Galaburda, A., Loturco, J., Ramus, F., Fitch, R. & Rosen, G. (2006). From Genes to Behavior in Developmental Dyslexia. *Nature Neuroscience*, 9, 1213-1217.
<https://doi.org/10.1038/nn1772>
- García Hernández, A. V. (2021). *Conocimientos de los maestros/as sobre la dislexia: una revisión sistemática* [Trabajo Fin De Grado De Psicología]. Repositorio Institucional Universidad de La Laguna.
- Gebauer, D., Fink, A., Kargl, R., Reishofer, G., Koschutnig, K., Purgstaller, C., Frazekas, F. & Enzinger, C. (2012). Differences in brain function and changes with intervention in children with poor spelling and reading abilities. *PloS one*, 7(5).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0038201>
- Goikoetxea, E. (2012). Las dificultades específicas del aprendizaje en el albor del siglo XXI. *Relieve Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(1), 1-16.
http://www.uv.es/RELIEVE/v18n1/RELIEVEv18n1_2.htm
- Gómez, E., Defior, S. & Serrano, F. (2011). Mejorar la fluidez lectora en dislexia: diseño de un programa de intervención en español. *Escritos de Psicología*, 4, 65-73.
<https://doi.org/10.24310/espsiesepsi.v4i2.13320>
- González-Trujillo, M.C., Calet, N., Defior, S. & Gutiérrez Palma, N. (2014). Scale of reading fluency in Spanish: measuring the components of fluency / Escala de fluidez lectora en español: midiendo los componentes de la fluidez, *Studies in Psychology*, 35(1), 104-136.
<https://doi.org/10.1080/02109395.2014.893651>
- Gooch, D., Hulme, C., Nash, H. M. & Snowling, M. J. (2014). Comorbidities in preschool children at family risk of dyslexia. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 55(3), 237–246. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12139>
- Greeno, J. G., Collins, A. M. & Resnick, L. B. (1996). Cognition and learning. En D. Berliner and R. Calfee (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (pp. 15-46). MacMillan.
- Grigorenko, E. L., Compton, D. L., Fuchs, L. S., Wagner, R. K., Willcutt, E. G. & Fletcher, J. M. (2020). Understanding, educating, and supporting children with specific learning disabilities: 50 years of science and practice. *American Psychologist*, 75(1), 37–51.
<https://doi.org/10.1037/amp0000452>

- Gutierrez-Braojos, C. & Salmerón Pérez, H. (2012). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en educación primaria. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*. 16(1), 183-202.
- Guzmán, R. Correa, A., Arvelo, C. & Abreu, B (2015). Conocimiento del profesorado sobre las dificultades específicas de aprendizaje en lectura y escritura. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 289-302. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.33.2.211101>
- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure?. *Child development*, 76(5), 949–967. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x>
- Handler, S., Fierson, W., Section on Ophthalmology and Council on Children with Disabilities, American Academy of Ophthalmology, American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus & American Association of Certified Orthoptists. (2011). Joint Technical Report-Learning Disabilities, Dyslexia, and Vision. *Pediatrics*, 127(3), e818–e856. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3670>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, Collado C. & Baptista, Lucio, P. (2014). Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En *Metodología de la investigación* (6 Ed). McGraw Hill. pp. 88-101
- Hoff, E. (2013). Interpreting the early language trajectories of children from low-SES and language minority homes: Implications for closing achievement gaps. *Developmental Psychology*, 49(1), 4–14. <https://doi.org/10.1037/a0027238>
- Horowitz Kraus, T. (2023), The Role of Executive Functions in Fluent Reading: Lessons from Reading Acquisition and Remediation. *Mind, Brain, and Education*. 1-10. <https://doi.org/10.1111/mbe.12357>
- Hudson, R. F., Lane, H. B. & Pullen, P. C. (2005). Reading Fluency Assessment and Instruction: What, Why, and How?. *The Reading Teacher*, 58, 702-714. <https://doi.org/10.1598/RT.58.8.1>
- Hudson, R. F., High, L. & Al Otaiba, S. (2007), Dyslexia and the Brain: What Does Current Research Tell Us?. *The Reading Teacher*, 60(6), 506-515. <https://doi.org/10.1598/RT.60.6.1>

- Hulme, C. & Snowling, M. (2016). Reading disorders and dyslexia. *Current Opinion in Pediatrics*, 28(6), 731-735. <https://doi.org/10.1097/mop.0000000000000411>
- Hulme, C. & Snowling, M. (2011). Children's Reading Comprehension Difficulties: Nature, Causes, and Treatments. *Current Directions in Psychological Science*, 20(3), 139–142.
- Idan, O. & Margalit, M. (2014). Socioemotional Self-Perceptions, Family Climate, and Hopeful Thinking Among Students With Learning Disabilities and Typically Achieving Students From the Same Classes. *Journal of Learning Disabilities*, 47(2), 136–152. <https://doi.org/10.1177/0022219412439608>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. (2015). *Clasificación de establecimientos y sedes*. <https://www2.icfes.gov.co/documents/39286/1648686/Clasificacion+de+establecimiento+s+y+sedes+Saber+11.pdf/6a5b0739-9cd2-d231-14e6-2a19df60a5b6?version=1.0&t=1647380417344>
- International Dyslexia Association Ontario. (2023a). *About dyslexia*. <https://www.idaontario.com/about-dyslexia/>
- International Dyslexia Association Ontario. (2023b). *Formal assessment for dyslexia*. <https://www.idaontario.com/assessment-for-dyslexia/>
- International Dyslexia Association Ontario. (2023c). *Signs of dyslexia*. <https://www.idaontario.com/signs/>
- International Dyslexia Association. (2018). *Knowledge and Practice Standards for Teachers of Reading* (2 Ed.).
- Isaza Mesa L. S. (2001). Hacia una contextualización de las dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura. *Revista Educación y Pedagogía*, 13(31), 113-133.
- Jaramillo Correa, L. C., Echavarría Zapata, D. & Gómez Vargas, M. (2023). Abordaje teórico y metodológico de la violencia psicológica en relaciones de pareja: un estado del arte. *Poiésis*, (44). <https://doi.org/10.21501/16920945.4399>
- Jiménez J. E. (2012). *Dislexia en español Prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos*. Psicología Pirámide
- Jiménez, J. & Ramírez Santana, G. (2002). Identifying Subtypes of Reading Disability in the Spanish Language. *The Spanish journal of psychology*, 5, 3-19.

- Jiménez, J. E., Guzmán, R., Rodríguez, C. & Artiles, C. (2009). Prevalencia de las dificultades específicas de aprendizaje: La dislexia en español. *Anales de Psicología*, 25(1), 78-85.
- Jiménez, J. E., Hernández Valle, I., Rodríguez, C., Guzmán, R., Díaz, A. & Ortiz, R. (2008). The Double-Deficit Hypothesis in Spanish Developmental Dyslexia. *Topics in Language Disorders*, 28(1), 46-60. <https://doi.org/10.1097/01.adt.0000311415.69966.76>
- Jiménez-Díaz, J., Morera-Castro, M. & Araya-Vargas, G. (2018). Validez y confiabilidad del “Perfil de Autopercepción para Adultos” en el ámbito educativo. *Sophia*, 14(2), 73-83. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.14v.2i.828>
- Kamhi, A. (2003). The Role of the SLP in Improving Reading Fluency. *The ASHA Leader*, 8(7). <https://doi.org/10.1044/leader.FTR1.08072003.6>
- Kamhi, A. & Catts, H. (1986). Reading Disabilities and the Speech-Language Pathologist. *JOUR*, 14, 101- 118. https://doi.org/10.1044/nsshla_14_101
- Kamhi, A., Allen, M. & Catts, H. (2001). The Role of the Speech-Language Pathologist in Improving Decoding Skills. *Seminars in Speech and Language*, 22, 175-83, <https://doi.org/10.1055/s-2001-16144>
- Khatoon, S. & Pandey, S. (2022). Learning Disabilities and its Behavioural Consequences: An Analytical Review. *International Journal of Indian Psychology*, 10(3).
- Kintsch, W. & van Dijk, T. A. (1978). Towards a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363-394, <https://doi.org/10.1037/0033-295X.85.5.363>
- Kintsch, W. (1994). Text Comprehension, Memory and Learning. *American Psychologist*. 49(4), 294-303. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.49.4.294>
- Knight, C. (2018). What is dyslexia? An exploration of the relationship between teachers' understandings of dyslexia and their training experiences. *Dyslexia*, 24, 207– 219. <https://doi.org/10.1002/dys.1593>
- Kuhn, M. R. & Stahl, S. A. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 3–21, <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.3>

- Kumaş, Ö. A., Sümer Dodur, H. M. S. & Yazicioglu, T. (2021). Teachers' Knowledge about Dyslexia and Reading Models. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(3), 3096-3121. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1312952>
- Lachmann, T. & Weis, T. (Eds.). (2018). *Reading and Dyslexia: From Basic Functions to Higher Order Cognition*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90805-2>
- Lane, H., Hudson R., Leite, W., Kosanovich, M., Taylor M., Fenty, N. & Wright, T. (2008). Teacher Knowledge About Reading Fluency and Indicators of Students' Fluency Growth in Reading First Schools. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 25(1), 57-86. <http://dx.doi.org/10.1080/10573560802491232>
- Lanphear, B. P. (2015). The impact of toxins on the developing brain. *Annual review of public health*, 36, 211–230. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031912-114413>
- Lerma Usabiaga, G., Carreiras, M. & Paz Alonso, P. (2018). Converging evidence for functional and structural segregation within the left ventral occipitotemporal cortex in reading. *PNAS*, 115(42), 9981–9990. <https://doi.org/10.1073/pnas.1803003115>
- Lewis Harb, S., Cuadrado Doria, A. & Cuadros Lombardi, J. (2005). Conocimientos y prácticas de los docentes del área de lenguaje de primero elemental de instituciones educativas del norte-centro histórico de la ciudad de Barranquilla (Colombia) sobre las dificultades de aprendizaje de lectoescritura. *Psicología desde el Caribe*, (15), 18-50. <https://redalyc.org/articulo.oa?id=21301502>
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. Diario Oficial No. 41.214. 8 de febrero de 1994.
- Ley 2216 de 2022. Por medio de la cual se promueve la Educación Inclusiva y el Desarrollo Integral de Niñas, Niños, Adolescentes y Jóvenes con Trastornos Específicos de Aprendizaje. Diario Oficial No. 52.074. 23 de junio de 2022.
- Ley Estatutaria 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Diario Oficial No. 48.717. 27 de febrero de 2013.
- Liberman, I. Y. & Liberman, A. M. (1990). Whole language vs. code emphasis: Underlying assumptions and their implications for reading instruction. *Annals of Dyslexia*, 40(1), 51-76. <https://doi.org/10.1007/BF02648140>

- López Roldán, P. & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Lovett, M. W., Frijters, J. C., Wolf, M., Steinbach, K. A., Sevcik, R. A. & Morris, R. D. (2017). Early intervention for children at risk for reading disabilities: The impact of grade at intervention and individual differences on intervention outcomes. *Journal of Educational Psychology, 109*(7), 889–914. <https://doi.org/10.1037/edu0000181>
- Lyon, G. R. (1996). Learning Disabilities. *The Future of Children, 6*(1), 54–76. <https://doi.org/10.2307/1602494>
- Lyon, G. R. (1998). *Overview of Reading and Literacy Initiatives*. National Institute of Child Health and Human Development.
- Lyon, G. R. (2003). Reading Disabilities: Why Do Some Children Have Difficulty Learning to Read? What Can Be Done About It? *Perspectives on Language and Literacy, 29*(2).
- Lyon, G. R. & Weiser, B. (2009). Teacher Knowledge, Instructional Expertise, and the Development of Reading Proficiency. *Journal of learning disabilities, (42)*, 475-80. <https://doi.org/10.1177/0022219409338741>
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Torgesen, J. K., Wood, F. B., Schulte, A. & Olson, R. (2001). Rethinking Learning Disabilities. An evidence-based conceptualization. En: C. Finn, A. Rotherham & C. Hokanson. (Eds.), *Rethinking Special Education for a New Century*. (pp. 259-287). Progressive Policy Institute & Thomas B. Fordham Foundation.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia, (53)*, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9>
- Málaga Diéguez, I. & Arias Álvarez, J (2010). Serie Monográfica: Trastornos del aprendizaje. Los trastornos del aprendizaje. Definición de los distintos tipos y sus bases neurobiológicas. *Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León, (50)*, 43-47.
- Manga, D. & Ramos, F. (2011). El legado de Luria y la neuropsicología escolar. *Psychology, Society, & Education, 3*(1), 1-13.

- Melekoglu, M. A. (2011). Impact of Motivation to Read on Reading Gains for Struggling Readers With and Without Learning Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 34(4), 248–261.
- Menzies, H. M., Mahdavi, J. N. & Lewis, J. L. (2008). Early Intervention in Reading: From Research to Practice. *Remedial and Special Education*, 29(2), 67–77.
<https://doi.org/10.1177/0741932508315844>
- Mesmer, H. A. E. & Griffith, P. L. (2005). Everybody's Selling It: But Just What Is Explicit, Systematic Phonics Instruction? *The Reading Teacher*, 59(4), 366–376.
- Meyer, V. & Morales Sian, L.Y. (2021) *Conocimiento de los docentes de nivel inicial y primer ciclo de primaria sobre dislexia evolutiva* [Tesis de Licenciatura]. Repositorio Institucional Pontificia Universidad Católica Argentina.
- Ministerio de Educación Nacional. (2011). *Establecimientos Educativos de Régimen Especial que Ofrecen los Niveles de Preescolar, Básica y Media*.
<https://mineduccion.gov.co/1621/article-252301.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2012). *Glosario - Directorio de Establecimiento Educativo*.
https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-296906.html?_noredirect=1
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con capacidades y/o talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva*. El Bando Creativo.
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Definición*.
<https://www.mineduccion.gov.co/portal/234968>:
- Ministerio de Educación Nacional. (2020). *Trastornos Específicos del Aprendizaje o del Comportamiento Inclusión y equidad en la educación*. Dirección de Calidad Subdirección de Fomento de Competencias Equipo de Inclusión y Equidad en la Educación. [Diapositivas].
<https://www.medellin.edu.co/wp-content/uploads/1504201-Ciclo-AT-Trastornos-especificos-del-aprendizaje-y-del-Comportamiento.pdf>

- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Deserción escolar en Colombia: análisis, determinantes y política de acogida, bienestar y permanencia* [Nota técnica]. Universidad de los Andes Facultad de Educación.
- Ministerio de Educación Nacional & Fundación Saldarriaga Concha. (2020). *Orientaciones para el reporte de niños, niñas y adolescentes con discapacidad en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT)*.
- Ministerio de Educación Nacional Dirección de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media (2012). *Orientaciones y Protocolo para la Evaluación del Periodo de Prueba del Docente Orientador que se rige por el estatuto de profesionalización docente (Decreto Ley 1278 De 2002)*. Subdirección de Referentes y Evaluación de la Calidad Educativa.
- Ministerio de Educación Nacional Viceministerio de Educación Preescolar, Básica y Media Dirección de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media. (2021). Plan Nacional de Orientación Escolar.
- Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias. (2015). *Encuesta Nacional de Salud Mental-ENSM 2015, Tomo I*. Javegraf.
- Misciagna, S. (2020). Neural Correlates in Learning Disabilities. En: S. Misciagna (Ed.), *Learning Disabilities - Neurological Bases, Clinical Features and Strategies of Intervention*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.92294>
- Moats, L. (2007). *Whole-Language High Jinks: How to Tell When "Scientifically-Based Reading Instruction" Isn't*. Thomas B. Fordham Institute.
- Moats, L. (2015). *Many children left behind. The Common Core and Students with Reading. Perspectives on Language and Literacy*, 19-23.
- Moats, L. (2019). Structured literacy: Effective instruction for students with dyslexia and related reading difficulties. *Perspectives on Language and Literacy*, 45(2), 9-11.
- Montoya Palacio, S. (2012). *El papel de las escuelas normales en la feminización de la docencia en la educación básica en Colombia: 2001-2009*. [Tesis para optar por el grado de Magíster en Sociología]. Repositorio de la Universidad Nacional de Colombia.

- Morales Caballero, M. L. & Salazar Murga, A. (2017). *Conocimientos sobre la dislexia en docentes de Educación Primaria* [Trabajo fin de grado para optar por el título de Logopeda]. Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria.
- Munzer, T., Hussain, K. & Soares, N. (2020). Dyslexia: neurobiology, clinical features, evaluation and management. *Translational Pediatrics*, 9(1), S36-S45.
<https://doi.org/10.21037/tp.2019.09.07>
- National Institute of Child Health and Human Development. (2000). *National Reading Panel Publications*. <https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/report>
- National Joint Committee on Learning Disabilities (2016). *Definition of Learning Disabilities*. <https://njcld.org/wp-content/uploads/2018/10/ld-definition.pdf>
- National Joint Committee on Learning Disabilities. (2011). Comprehensive assessment and evaluation of students with learning disabilities: a paper prepared by the National Joint Committee on Learning Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 34(1), 3–16.
- Navarro, C. & Alarcón, A. (2008). Metacognición en niños. *Revista Salud, historia y sanidad*, 3(1), 50-70.
- Navas, A. L., Ciboto, T. & Borges, J. P. A. (2017). Reading Disorders and the Role of Speech-Language Pathologists. *InTech*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.70234>
- Nelson-Walker, N. J., Fien, H., Kosty, D. B., Smolkowski, K., Smith, J. L. M. & Baker, S. K. (2013). Evaluating the Effects of a Systemic Intervention on First-Grade Teachers' Explicit Reading Instruction. *Learning Disability Quarterly*, 36(4), 215-230.
<https://doi.org/10.1177/0731948712472186>
- Nohales, P. (2006). Estado actual de la evaluación de los predictores y de las habilidades relacionadas con el desarrollo inicial de la lectura. *Aula abierta*. (88), 53-71.
- Norton, E. & Wolf, M. (2012). Rapid Automatized Naming (RAN) and Reading Fluency: Implications for Understanding and Treatment of Reading Disabilities. *Annual review of psychology*. (63). 427-52.
- Norton, E., Black, J., Stanley, L., Tanaka, H., Gabrieli, J., Sawyer, C. & Hoefft, F. (2014). Functional neuroanatomical evidence for the double-deficit hypothesis of developmental dyslexia. *Neuropsychologia*. (61). 235-246.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2014.06.015>

- Núñez Delgado, M. P. & Santamarina Sancho, M. (2014). Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Lengua y habla*, (18), 72-92.
- Oliveira, J. C., Murphy, C. F. B. & Schochat, E. (2013). Processamento auditivo (central) em crianças com dislexia: avaliação comportamental e eletrofisiológica. *CoDAS*, 25(1), 39-44.
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Clasificación Internacional de Enfermedades, undécima revisión* (CIE-11).
<https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http://id.who.int/icd/entity/1516623224>
- Ortiz, R., Estévez, A. & Muñeton, M. (2014). Temporal processing in speech perception of children with dyslexia. *Anales de Psicología*, 30(2), 716-724.
<https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.151261>
- Ospino Medina, Y. M. (2020). Enfoque Psicopedagógico sobre la Comprensión Lectora de Chávez-Zamora en Estudiantes de Educación Secundaria. *Conocimiento, Investigación y Educación CIE*, 2(10), 65-78.
- Oxford Languages.(s.f.). *Opinión*.
- Pace, A., Luo, R., Hirsh Pasek, K. & Michnick Golinkoff, R. (2017). Identifying Pathways Between Socioeconomic Status and Language Development. *Annual Review of Linguistics*, 3(1), 285-308. <https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-011516-034226>
- Palencia Arias, E. J. (2020). *La enseñanza multisensorial como estrategia de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes con Dislexia evolutiva de la sede Educativa Aguadas del municipio de Cucutilla* [Trabajo de Grado Especialización, Universidad de Pamplona]. Repositorio Hulago Universidad de Pamplona.
- Palincsar, A. S. & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.
https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s1532690xci0102_1
- Pardo Cardozo, N. (2015). *Prevalencia del trastorno específico de la lectura en una muestra de instituciones educativas de la localidad 19 de Bogotá* [Tesis para optar al título de Neuropediatra]. Repositorio Universidad Nacional de Colombia.

- Pennington, B. & Bishop, D. (2009). Relations Among Speech, Language, and Reading Disorders. *Annual review of psychology*, (60), 283-306.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163548>
- Pereda Bartol, A. (2016). *Propuesta didáctica para mejorar la comprensión lectora a través del álbum ilustrado en la educación primaria* [Grado de Maestro en Educación primaria]. Universidad de Cantabria.
- Perfetti, C. (1985). *Reading Ability*. Oxford University Press.
- Peterson, R. L. & Pennington, B. F. (2012). Seminar: Developmental dyslexia. *Lancet*, (379), 1–16. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60198-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60198-6)
- Peterson, R. L. & Pennington, B. F. (2015). Developmental dyslexia. *Annual review of clinical psychology*, (11), 283–307.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032814-112842>
- Pimentel, B. N., Boff, U. F. & de Vargas, M. R. (2019). Características neuroanatómicas y lingüísticas en la dislexia adquirida. *Distúrbios Da Comunicação*, 31(2), 187–195.
<https://doi.org/10.23925/2176-2724.2019v31i2p187-195>
- Preilowski, B. & Matute, E. (2011). Diagnóstico Neuropsicológico y Terapia del Trastorno de Lectura-Escritura (Dislexia del Desarrollo). *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 95-122.
- Preschern, J. (2021). *International Baccalaureate Primary Years Teachers' Perceptions on Educating Students with Dyslexia* [Disertación doctoral]. St. John's University. Price, C. J. & Mechelli, A. (2005). Reading and reading disturbance, *Current Opinion in Neurobiology*, 15(2), 231-238. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2005.03.003>
- Quijano Martínez, M. C., Aponte Henao, M., Suarez García, D. M. A. & Cuervo Cuesta, M.T. (2013). Caracterización neuropsicológica en niños con diagnóstico de trastorno específico de aprendizaje en Cali, Colombia. *Psicología desde el Caribe*, 30(1), 67-90.
- Rayner, K., Foorman, B. R., Perfetti, C. A., Pesetsky, D. & Seidenberg, M. S. (2002). How should reading be taught? *Scientific American*, 286(3), 84-91.
- Real Academia Española. (2022). *Naturaleza*. <https://dle.rae.es/naturaleza>

- Resolución 2565 de 2003 [Ministerio De Educación Nacional]. Por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales. 24 de octubre de 2003.
- Richards, T. L., Berninger, V. W., Yagle, K., Abbott, R. D. & Peterson, D. (2018). Brain's functional network clustering coefficient changes in response to instruction (RTI) in students with and without reading disabilities: Multi-leveled reading brain's RTI. *Cogent Psychology*, 5(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2018.1424680>
- Rico Suardíaz, D. (2008). Un estudio Neuropsicológico del trastorno de aprendizaje de la lectura. *Revista de Psicología y Educación*, 1(3), 113-124.
- Ripoll Salceda, J. & Aguado Alonso, G. (2014). *Eficacia de las intervenciones para el tratamiento de la Dislexia: Una revisión*. Colegio de Logopedas del país Vasco.
- Rodríguez, M., Zapata, M. & Puentes, P. (2008). Perfil neuropsicológico de escolares con trastornos específicos del aprendizaje de instituciones educativas de Barranquilla, Colombia. *Acta Neurológica Colombiana*, (24), 63-73.
- Rose, J. (2009). *Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties*. Department for Children, Schools and Families. https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/14790/7/00659-2009DOM-EN_Redacted.pdf
- Rosselli, M., Matute, E. & Ardila A. (2006). Predictores neuropsicológicos de la lectura en español. *Revista de Neurología*, 42(04), 202-210. <https://doi.org/10.33588/rn.4204.2005272>
- Samuels, S. J. (1979). The method of repeated readings. *The Reading Teacher*, (32), 1-5.
- San Martín Ulloa, C., Rogers, P., Troncoso, C. & R. (2020). Camino a la Educación Inclusiva: Barreras y Facilitadores para las Culturas, Políticas y Prácticas desde la Voz Docente. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(2), 191-211. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-73782020000200191>
- Sánchez Romero, C. M., Sánchez Romero, L. V. & Franco González, Z. (2020). *Abordaje de los procesos de lectura y escritura desde la metodología multisensorial como recurso didáctico para docentes de educación inicial* [Tesis para optar al título de Magister en Dificultades del Aprendizaje]. Repositorio Universidad Cooperativa de Colombia.

- Santiuste, B. V. & López, E. C. (2005). Nuevos aportes a la intervención en las dificultades de lectura. *Universitas Psychologica*, 4(1), 13-22.
- Saskatchewan Learning. (2004). *Teaching Students with Reading Difficulties and Disabilities: a Guide for Educators*. Supporting Student Diversity.
- Scarborough, H. S. (2001). *Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory and practice*. Guilford Press.
- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D. & Foorman, B. R. (2004). Kindergarten Prediction of Reading Skills: A Longitudinal Comparative Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 265–282.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.265>
- Schuele, C. M. & Boudreau, D. (2008). Phonological awareness intervention: Beyond the basics. *Language, speech, and hearing services in schools*, 39, 3-20.
[https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/002\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/002))
- Schulte, E. (2015). Learning disorders: How pediatricians can help. *Cleveland Clinic journal of medicine*, 82(1), 24–28. <https://doi.org/10.3949/ccjm.82.s1.05>
- Serrano, F. & Defior, S. (2008). Speed problems in dyslexia in a transparent orthography. *Annals of Dyslexia*, 58, 81-95. <http://dx.doi.org/10.1007/s11881-008-0013-6>
- Shaywitz, B. A. & Shaywitz, S. E. (2020). The American experience: towards a 21st century definition of dyslexia, *Oxford Review of Education*, 46(4), 454-471.
<https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1793545>
- Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biological Psychiatry*, 57(11), 1301–1309. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.01.043>
- Shaywitz, S. E., Mody, M. & Shaywitz, B. A. (2006). Neural Mechanisms in Dyslexia. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 278–281.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2006.00452.x>
- Silver, C. H., Ruff, R. M., Iverson, G. L., Barth, J. T., Broshek, D. K., Bush, S. S., Koffler, S. P., Reynolds, C. R. & NAN Policy and Planning Committee. (2008). Learning disabilities: The need for neuropsychological evaluation. *Archives of clinical neuropsychology*, 23(2), 217–219. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2007.09.006>

- Simos, P. G., Fletcher, J. M., Bergman, E., Breier, J. I., Foorman, B. R., Castillo, E. M., Davis, R. N., Fitzgerald, M. & Papanicolaou, A. C. (2002). Dyslexia-specific brain activation profile becomes normal following successful remedial training. *Neurology*, 58(8), 1203-1213. <https://doi:10.1212/wnl.58.8.1203>
- Simos, P. G., Fletcher, J. M., Sarkari, S., Billingsley-Marshall, R., Denton, C. A. & Papanicolaou, A. C. (2007). Intensive instruction affects brain magnetic activity associated with oral word reading in children with persistent reading disabilities. *Journal of Learning disabilities*, 40(1), 37-48. <https://doi:10.1177/00222194070400010301>
- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: toward a research and development program in reading comprehension*. Rand Education.
- Snow, C., Burns, S. & Griffin, P. (Eds). (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. National Academy Press.
- Snowling, M. J. (2013). Early identification and interventions for dyslexia: a contemporary view. *Journal of Research in Special Educational Needs*, (13), 7-14. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2012.01262.x>
- Snowling, M. J. & Hulme, C. E. (2005). *The science of reading: A handbook*. Blackwell Publishing. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470757642>
- Snowling M. J & Hulme, C. E. (2011). Evidence-based interventions for reading and language difficulties: creating a virtuous circle. *British Journal of Educational Psychology*, (81), 1–23. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2010.02014.x>
- Soriano-Ferrer, M. & Echegaray-Bengoa, J. (2014). A Scale of Knowledge and Beliefs about Developmental Dyslexia: Scale Development and Validation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (132), 203-208.
- Spear-Swerling, L. (2016). Common types of reading problems and how to help children who have them. *The Reading Teacher*, 69(5), 513–522.
- Spence, C. (2020). The Multisensory Experience of Handling and Reading Books. *Multisensory Research*, 33(8), 902-928. <https://doi.org/10.1163/22134808-bja10015>
- Suárez Coalla, P., García de Castro, M. & Cuetos F. (2013). Variables predictoras de la lectura y la escritura en castellano, *Journal for the Study of Education and Development Infancia y Aprendizaje*, 36(1), 77-89. <https://doi.org/10.1174/021037013804826537>

- Talero, C., Espinosa, A. & Vélez, A. (2005). Dificultad del aprendizaje de la lectura en las escuelas de una localidad de Bogotá. *Acta Neurológica Colombiana*, 21(4), 280-288.
- Temple, E., Deutsch, G. K., Poldrack, R. A., Miller, S. L., Tallal, P., Merzenich, M. M. & Gabrieli, J. D. (2003). Neural deficits in children with dyslexia ameliorated by behavioral remediation: Evidence from functional MRI. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(5), 2860-2865. <https://doi.org/10.1073/pnas.0030098100>
- Thompson, B. L., Levitt, P. & Stanwood, G. D. (2009). Prenatal exposure to drugs: effects on brain development and implications for policy and education. *Nature reviews. Neuroscience*, 10(4), 303–312. <https://doi.org/10.1038/nrn2598>
- Thompson, P. A., Hulme, C., Nash, H. M., Gooch, D., Hayiou-Thomas, E. & Snowling, M. J. (2015). Developmental dyslexia: predicting individual risk. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 56(9), 976–987. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12412>
- Tiffon, C. (2018). The Impact of Nutrition and Environmental Epigenetics on Human Health and Disease. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(11), 3425. <https://doi.org/10.3390/ijms19113425>
- Toapanta Yanchatipan, K. A. & Lafebre Cardenas, M. D. (2021). Nivel de Conocimiento de los Docentes acerca de los Signos de Riesgo de Dislexia en Niños/As de Educación Inicial II y Preparatoria. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, (20). 137-149.
- Torgesen, J. (2002). The Prevention of Reading Difficulties. *Journal of School Psychology*. (40), 7-26. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(01\)00092-9](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(01)00092-9)
- Treiman, R. (2006). Knowledge about letters as a foundation for reading and spelling. En R. M., Joshi, & P. G. Aaron (Eds.). *Handbook of orthography and literacy* (1 Ed.) (pp.581-599). <https://doi.org/10.4324/9780203448526>
- Vaca Roa, C. (2011). *Prevalencia de las dificultades específicas de aprendizaje de la lectura en escolares* [Investigación docente]. Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Valero, Y. & Cristina, T. (2018). Percepción del profesorado sobre el impacto emocional de la Dislexia en el alumnado de Educación Primaria. *Publicaciones didácticas*, (93), 20-31.

- Vandermosten, M., Boets, B., Wouters, J. & Ghesquière, P. (2012). A qualitative and quantitative review of diffusion tensor imaging studies in reading and dyslexia. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(6), 1532-52.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2012.04.002>
- Veerabudren, S., Kritzinger, A. & Ramasawmy, S. T. (2021). Teachers' perspectives on learners with reading and writing difficulties in mainstream government primary schools in Mauritius. *South African Journal of Childhood Education*, 11(1).
<https://doi.org/10.4102/sajce.v11i1.1023>
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J. & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 45(1), 2–40.
<https://doi.org/10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x>
- Wadlington, E. & Wadlington, P. (2005). What educators really believe about dyslexia. *Reading Improvement*, (42), 16-33.
- Warmington, M. & Hulme, C. (2012). Phoneme Awareness, Visual-Verbal Paired-Associate Learning, and Rapid Automatized Naming as Predictors of Individual Differences in Reading Ability. *Scientific Studies of Reading*, 16(1), 45-62.
<https://doi.org/10.1080/10888438.2010.534832>
- Washburn, E. K. & Binks Cantrell, E. S. & Joshi, R. M. (2014). What Do Preservice Teachers from the USA and the UK Know about Dyslexia? *Dyslexia*, (20), 1-18.
<https://doi.org/10.1002/dys.1459>
- Washburn, E. K., Joshi, R. M. & Binks Cantrell, E. S. (2011). Teacher knowledge of basic language concepts and dyslexia. *Dyslexia*, 17(2), 165–183.
<https://doi.org/10.1002/dys.426>
- Washburn, E. K., Mulcahy, C. A., Musante, G. & Joshi, R. M. (2017). Novice Teachers' Knowledge of Reading-Related Disabilities and Dyslexia. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, (15), 169-191.
- Westwood, P. (2008). *What teachers need to know about reading and writing difficulties* Acer Press.

- Willcutt, E. G., Pennington, B. F., Duncan, L., Smith, S., Keenan, J., Wadsworth, S., DeFries, J. C. & Olson, R. K. (2010). Understanding the Complex Etiologies of Developmental Disorders: Behavioral and Molecular Genetic Approaches. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 31(7), 533-544. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e3181ef42a1>
- Williams, J. A. & Lynch, S. A (2010). Dyslexia: What Teachers Need to Know. *Kappa Delta Pi Record*, 46(2), 66-70. <https://doi.org/10.1080/00228958.2010.10516696>
- Windham, B. (2012). *Effects of Toxic Metals on Learning Ability and Behavior*.
- Woldmo, R. (2018). *Phonological Awareness: An Instructional and Practical Guide for Use in the Kindergarten Classroom*.
- Wolf, M. & Katzir Cohen, T. (2001). Reading Fluency and Its Intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211-239. https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0503_2
- Woolley, G. (2011). *Reading Comprehension: assisting children with learning difficulties*. Springer.
- Žero, A. & Pižorn, K. (2022). Undergraduate and Graduate Students' Beliefs about Dyslexia: Implications for Initial Foreign Language Teacher Education. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 12(4), 101-127.
- Zhou, Q. (2022). How Does Dyslexia Influence Academic Achievement?. En: Y. Chen et al. (Eds.) *Proceedings of the 2022 2nd International Conference on Modern Educational Technology and Social Sciences (ICMETSS 2022)*. (pp. 861-868). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-45-9_104

ANEXOS

ANEXO A

Variables de estudio

Pregunta	Variable	Subcategoría	Opciones de respuesta	Tipo de pregunta	Respuesta
DATOS PERSONALES, FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DOCENTE					
Edad	Características sociodemográficas y profesionales	Sociodemográfico		Abierta	
Sexo		Sociodemográfico	Femenino	Selección múltiple	
			Masculino		
			No binario		
Nombre de la Institución educativa donde trabaja actualmente		Sociodemográfico		Abierta	
Localidad (no incluida en el cuestionario)	Sociodemográfico				
Clasificación ICES (no incluida en el cuestionario)	Clasificación de desempeño	Clasificación de desempeño			
La Institución educativa donde trabaja pertenece al sector	Sector de la Institución	Sector de la Institución	Oficial No oficial	Selección múltiple	
Indique su nivel de formación en educación superior (no posgradual)	Características sociodemográficas y profesionales	Sociodemográfico/Formación profesional	Normalista	Selección múltiple	
Mencione su título de educación superior (no posgradual). Puede consignar varios títulos si es su caso			Técnico		
			Tecnólogo		
			Pregrado		
		Año de graduación del título(s) indicado en la pregunta anterior	Formación profesional		Abierta
Si cuenta con formación posgradual culminada, indique el nivel. Puede seleccionar varios si es su caso		Formación profesional	Especialización	Selección múltiple	
			Maestría		
			Doctorado		
			Posdoctorado		
Indique su título(s) de formación posgradual		Sociodemográfico/Formación profesional		Abierta	
Año de graduación posgradual		Formación profesional		Abierta	
Indique si actualmente está cursando estudios de nivel posgradual		Formación profesional	Especialización	Selección múltiple	
			Maestría		
			Doctorado		
			Posdoctorado		
Indique el título del posgrado en curso	Formación profesional		Abierta		
Indique si cuenta con formación adicional o complementaria sobre el aprendizaje de la lectura o sus dificultades	Formación profesional	Diplomado	Semabierto (opciones + otro)		
		Curso corto presencial			
		Curso corto virtual			
		Ninguna			
		Otra:			
Indique cuántos años tiene de experiencia docente	Experiencia docente		Abierta		
De los siguientes, actualmente en qué grado(s) enseña	Experiencia docente	1°	Selección múltiple		
		2°			
		3°			
		4°			
		5°			
A continuación, conteste SI o NO según sea su caso					
Alguna vez he trabajado con estudiantes diagnosticados con dificultades específicas de aprendizaje en lectura (DEAL), trastornos del aprendizaje en lectura o dislexia	Experiencia docente			SI / No	
Si contestó "SI", describa brevemente su experiencia con estos estudiantes. Puede incluir cómo fue el proceso de identificación, el manejo en aula, etc.	Experiencia docente			Abierta	

DIFICULTADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE EN LECTURA "DEAL"					
¿Qué entiende por Dificultades específicas de aprendizaje en lectura (DEAL)?		Naturaleza		Abierta	
Mencione los factores que conoce que pueden originar una DEAL		Naturaleza		Abierta	
Mencione qué señales en un estudiante pueden ser indicativas de una DEAL		Señales y manifestaciones		Abierta	
A continuación, se presenta una serie de enunciados que pueden ser Verdaderos o Falsos, seleccione en cada uno la respuesta según considere.					
Para diagnosticar las DEAL es necesario aplicar pruebas estandarizadas		Abordaje		V / F	Verdadero
Todas las personas con DEAL presentan los mismos errores en lectura		Señales y manifestaciones		V / F	Falso
Las DEAL sólo afectan el desempeño en la asignatura de lenguaje y lectura, no interfieren con otras áreas académicas (matemáticas, sociales, etc.)		Señales y manifestaciones		V / F	Falso
Las DEAL pueden presentar distintos grados de severidad		Naturaleza		V / F	Verdadero
Las características que presentan las personas con DEAL no pueden variar a través el tiempo		Señales y manifestaciones		V / F	Falso
Los alumnos con DEAL a menudo presentan dificultades a nivel social y/o emocional		Señales y manifestaciones		V / F	Verdadero
Una DEAL siempre va acompañada de mal comportamiento en las aulas		Señales y manifestaciones		V / F	Falso
Muchas personas con DEAL sobresalen en áreas como artes, música, deportes, entre otras		Señales y manifestaciones		V / F	Verdadero
Las DEAL tienen un componente hereditario		Naturaleza		V / F	Verdadero
Las personas con DEAL tienen déficit cognitivo o intelectual		Naturaleza		V / F	Falso
Muchas personas con DEAL siguen teniendo dificultades de lectura en la vida adulta		Naturaleza		V / F	Verdadero
Los alumnos con DEAL pueden requerir intervención específica, dentro y fuera del aula		Abordaje		V / F	Verdadero
Se han encontrado medicamentos que ayudan en el manejo de las DEAL		Abordaje		V / F	Falso
Hay evidencia de un método universal con estrategias que benefician a todos los estudiantes con DEAL		Abordaje		V / F	Falso
En Colombia existe una Ley encargada de promover la educación inclusiva y el desarrollo integral específicamente para las personas con dificultades o trastornos específicos de aprendizaje		Abordaje		V / F	Verdadero
Mencione las características o señales de alerta de una DEAL que identifica en el siguiente audio		Señales y manifestaciones		Abierta	
Reproduzca el audio en el siguiente enlace, en el cual se presenta un fragmento de lectura de una estudiante de grado 3°. https://drive.google.com/file/d/1E1nV-OjL5s8f6KPFhvcprK9X1XYUybD/view?usp=share_link					
Tomado de Instituto Superior de Estudios Psicológicos. (2018). De dislexia al trastorno específico de aprendizaje. Diagnóstico e intervención desde DSM V. [Archivo de Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=YnFRzr87U					
En caso de tener en su aula un o una estudiante como la presentada en el anterior audio, mencione las primeras acciones que realizaría en su Institución		Abordaje		Abierta	
Mencione ejemplos de estrategias o actividades pedagógicas que ha realizado o realizaría con un(a) estudiante con DEAL		Abordaje		Abierta	
Mencione los profesionales que considera están involucrados en la atención de las DEAL, tanto dentro como fuera de la institución educativa		Abordaje		Abierta	
A continuación, se presenta una serie de enunciados con varias opciones de respuesta. Seleccione en cada uno la respuesta según considere.					
La evidencia sobre las DEAL ha demostrado que		Abordaje	antes de 2° de primaria no es posible diferenciar las DEAL de las dificultades comunes que presenta la mayoría de niños durante el aprendizaje lector	Selección múltiple única respuesta	entre más temprano se inicie una intervención específica es más probable minimizar impactos negativos y obtener mejores avances en la lectura
			entre más temprano se inicie una intervención específica es más probable minimizar impactos negativos y obtener mejores avances en la lectura		
			se debe esperar una discrepancia significativa entre el rendimiento escolar general y el desempeño lector para iniciar una intervención formal justificada		
Para las personas con DEAL se ha encontrado más beneficioso		Abordaje	implementar una enseñanza explícita, directa y sistemática sobre los procesos lectores	Selección múltiple única respuesta	implementar enseñanza explícita, directa y sistemática sobre los procesos lectores
			desarrollar métodos de enseñanza que no incluyan estrategias multisensoriales		
			realizar un trabajo perceptivo visual con apoyo de terapia visual y lentes/filtros de colores		
Un estudiante de grado 4° confunde algunas letras, comete errores en la lectura de palabras frecuentes y poco frecuentes, y presenta baja velocidad lectora. Al realizarle preguntas sobre una lectura responde adecuadamente la mayoría de ellas.		Abordaje	Reconocimiento de palabras	Selección múltiple única respuesta	Reconocimiento de palabras
Seleccione el proceso en que el estudiante presenta más dificultades			Comprensión		
			Interpretación textual		
En relación con su respuesta anterior, cuál de las siguientes opciones sería la más pertinente para reforzar las habilidades del estudiante descrito		Abordaje	Explicar un gráfico relacionado con la lectura	Selección múltiple única respuesta	Manipular los sonidos y letras de las palabras
			Escribir repetidamente las palabras de mayor dificultad		
			Manipular los sonidos y letras de las palabras		

PERCEPCIONES DOCENTES SOBRE LA ATENCIÓN DE LAS DEAL					
Indique de dónde proviene o ha obtenido su conocimiento acerca de las DEAL	Características sociodemográficas y profesionales	Formación profesional	Libros	Semiabierta (opciones + otro)	
			Cursos formales ofrecidos por el gobierno		
			Asignaturas durante sus estudios		
			TV/Radio		
			Plataformas virtuales (Youtube, Coursera, etc.)		
			Charlas o conferencias		
			Revistas educativas		
			Artículos científicos		
			Experiencia		
Otra:					
En caso de haber realizado un proceso con un(a) estudiante con DEAL: ¿Qué facilitadores ha encontrado frente al acceso de servicios de apoyo, dentro o fuera de su Institución educativa?	Preguntas de percepción	Facilitadores y barreras		Abierta	
En caso de haber realizado un proceso con un(a) estudiante con DEAL: ¿Qué barreras ha encontrado frente al acceso de servicios de apoyo, dentro o fuera de su Institución educativa?		Facilitadores y barreras		Abierta	
De 1 a 5 califique qué tan adecuada, suficiente y actualizada considera su formación sobre DEAL para:					
Identificar señales de alerta de una DEAL	Preguntas de percepción	Autocepción	1 (La menos adecuada, suficiente y actualizada) - 5 (La más adecuada, suficiente y actualizada)	Likert	
Solicitar apoyo para un(a) estudiante del que sospecha una DEAL		Autocepción	1 (La menos adecuada, suficiente y actualizada) - 5 (La más adecuada, suficiente y actualizada)	Likert	
Brindar estrategias y acomodaciones en el aula a los estudiantes con DEAL diagnosticado o en sospecha		Autocepción	1 (La menos adecuada, suficiente y actualizada) - 5 (La más adecuada, suficiente y actualizada)	Likert	
Si desea puede escribir sugerencias, reflexiones o comentarios sobre qué aspectos en la atención de las DEAL considera que podrían mejorarse		Opinión		Abierta	

ANEXO B

**Cuestionario de conocimientos y percepciones
docentes acerca de las Dificultades Específicas de
Aprendizaje en Lectura DEAL**

Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos

Este cuestionario forma parte de la Tesis de maestría en Psicología de la Universidad Nacional de Colombia "*Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos*". Está a cargo de la fonoaudióloga y estudiante de maestría Rosangélica Castillo Castellanos, bajo la dirección de la docente Olga Rodríguez Jiménez.

En la primera sección encontrará preguntas relacionadas con su **formación y experiencia docente**, en la segunda, preguntas sobre las **dificultades específicas de aprendizaje en lectura "DEAL", también conocidas como Trastornos del aprendizaje en lectura o Dislexia**, y finalmente, preguntas acerca de sus **percepciones** en la atención de estas dificultades. El cuestionario incluye preguntas de Sí/No/No sé, Falso/Verdadero, selección múltiple y preguntas abiertas que le permitirán expresar libremente sus respuestas.

El desarrollo del estudio es una oportunidad para construir redes de aprendizaje docente y fortalecer la identificación y atención oportuna de los estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectura desde los ámbitos educativos. Por favor, siéntase libre de responder según sus conocimientos y experiencia. Al finalizar el estudio, se hará entrega a los docentes participantes de una serie de recomendaciones para el abordaje de las "DEAL" que será elaborada como uno de los resultados de la investigación.

Política de tratamiento de datos

Al diligenciar este formulario acepta las condiciones descritas y da su autorización a Rosangélica Castillo Castellanos para el manejo de sus datos en el desarrollo de la Tesis de maestría "*Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos*".

En cumplimiento de las disposiciones de la Ley de Protección de Datos Personales No. 1581 de 2012, la encargada de la investigación solicita su autorización, en calidad de responsable de los datos que serán proporcionados en este cuestionario. La información será recopilada, almacenada, analizada y utilizada únicamente para los fines académicos descritos.

Su participación es completamente voluntaria y no conlleva riesgos de ningún tipo; si lo desea puede retirarse en cualquier momento sin que esto represente algún tipo de sanción. Las respuestas proporcionadas se mantendrán anónimas y usted no debe asumir ningún costo. Si tiene dudas o consultas respecto a su participación en el estudio puede comunicarse con la encargada del proyecto en cualquier momento.

Dato de contacto: rocastilloca@unal.edu.co

Agradecemos su participación.

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

[Siguiente](#)



Página 1 de 5

[Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Nacional de Colombia. [Denunciar abuso](#)

Google Formularios

Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA, FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DOCENTE

Correo electrónico *

Tu respuesta

Edad *

Tu respuesta

Sexo *

- Femenino
- Masculino
- No binario

Nombre de la Institución educativa donde trabaja actualmente *

Tu respuesta

La Institución educativa donde trabaja pertenece al sector *

- Oficial
- No oficial

Indique su nivel de formación en educación superior (no posgradual) *

- Normalista
- Técnico
- Tecnólogo
- Pregrado

Mencione su título de educación superior (no posgradual). Puede consignar varios títulos si es su caso *

Tu respuesta

Año de graduación del título(s) indicado en la pregunta anterior *

Tu respuesta

Si cuenta con **formación posgradual culminada** indique el nivel. Puede seleccionar varios si es su caso

- Especialización
- Maestría
- Doctorado
- Postdoctorado

Indique su título(s) de formación posgradual

Tu respuesta

Año de graduación posgradual

Tu respuesta

Indique si actualmente **está cursando estudios de nivel posgradual**

- Especialización
- Maestría
- Doctorado
- Postdoctorado

Indique el título del posgrado en curso

Tu respuesta

Indique si cuenta con formaciones adicionales o complementarias sobre el aprendizaje * de la lectura o sus dificultades

- Diplomado
- Curso corto presencial
- Curso corto virtual
- Ninguna
- Híbrido (virtual y presencial)
- Otros: _____

Indique cuántos años tiene de experiencia docente *

Tu respuesta

De los siguientes, actualmente en qué grado(s) enseña *

- 1°
- 2°
- 3°
- 4°
- 5°

Alguna vez he trabajado con estudiantes diagnosticados con dificultades específicas de aprendizaje en lectura (DEAL), trastornos del aprendizaje en lectura o dislexia *

- Sí
- No

Si contestó "Sí", describa brevemente su experiencia con estos estudiantes. Puede incluir cómo fue el proceso de identificación, el manejo en aula, etc.

Tu respuesta

Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

DIFICULTADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE EN LECTURA "DEAL"

En esta sección encontrará preguntas relacionadas con la naturaleza, características y abordaje en contextos educativos de las DEAL.

En adelante se utilizará la sigla "DEAL" para referirse a las Dificultades específicas de aprendizaje en lectura.

¿Qué entiende por Dificultades específicas de aprendizaje en lectura (DEAL)? *

Tu respuesta

Mencione los factores que conoce pueden originar una DEAL *

Tu respuesta

Mencione qué señales en un estudiante pueden ser indicativas de una DEAL *

Tu respuesta

A continuación, se presenta una serie de enunciados que pueden ser Verdaderos o Falsos, seleccione en cada uno la respuesta según considere.

Para diagnosticar las DEAL es necesario aplicar pruebas estandarizadas *

- Verdadero
 Falso

Todas las personas con DEAL presentan los mismos errores en lectura *

- Verdadero
 Falso

Las DEAL sólo afectan el desempeño en la asignatura de lenguaje y lectura, no interfieren con otras áreas académicas (matemáticas, sociales, etc.) *

- Verdadero
 Falso

Las DEAL pueden presentar distintos grados de severidad *

- Verdadero
 Falso

Las características que presentan las personas con DEAL no pueden variar a través del tiempo *

- Verdadero
 Falso

Los alumnos con DEAL a menudo presentan dificultades a nivel social y/o emocional *

- Verdadero
 Falso

Una DEAL siempre va acompañada de mal comportamiento en las aulas *

- Verdadero
 Falso

Muchas personas con DEAL sobresalen en áreas como artes, música, deportes, entre otras *

- Verdadero
 Falso

Las DEAL tienen un componente hereditario *

- Verdadero
 Falso

Las personas con DEAL tienen déficit cognitivo o intelectual *

- Verdadero
 Falso

Muchas personas con DEAL siguen teniendo dificultades de lectura en la vida adulta *

- Verdadero
 Falso

Los alumnos con DEAL pueden requerir intervención específica, dentro y fuera del aula *

- Verdadero
 Falso

Se han encontrado medicamentos que ayudan en el manejo de las DEAL *

- Verdadero
 Falso

Hay evidencia de un método universal con estrategias que benefician a todos los estudiantes con DEAL *

- Verdadero
 Falso

En Colombia existe una Ley encargada de promover la educación inclusiva y el desarrollo integral **específicamente** para las personas con dificultades específicas o trastornos del aprendizaje *

- Verdadero
 Falso

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

Página 3 de 5 [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Nacional de Colombia. [Denunciar abuso](#)

Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

DIFICULTADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE EN LECTURA "DEAL"

Mencione las características o señales de alerta de una DEAL que identifica en el siguiente audio *

Tu respuesta

Reproduzca el audio en el siguiente enlace, en el cual se presenta un fragmento de lectura de una estudiante de grado 3°

https://drive.google.com/file/d/1F1nV-QjL5s8f6KPfHvcpfK9X1XYUYbiD/view?usp=share_link

Tomado de Instituto Superior de Estudios Psicológicos. (2018). De dislexia al trastorno específico de aprendizaje. Diagnóstico e intervención desde DSM V. [Archivo de Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=YhFRlzl87U>

En caso de tener en su aula un o una estudiante como la presentada en el anterior audio, mencione las primeras acciones que realizaría en su Institución *

Tu respuesta

Mencione ejemplos de estrategias o actividades pedagógicas que ha realizado o realizaría con un(a) estudiante con DEAL *

Tu respuesta

Mencione los profesionales que considera están involucrados en la atención de las DEAL, tanto dentro como fuera de la Institución educativa *

Tu respuesta

A continuación, se presenta una serie de enunciados con varias opciones de respuesta. Seleccione en cada uno la respuesta según considere.

La evidencia sobre las DEAL ha demostrado que *

- antes de 2° de primaria no es posible diferenciar las DEAL de las dificultades comunes que presenta la mayoría de niños durante el aprendizaje lector
- entre más temprano se inicie una intervención específica es más probable minimizar impactos negativos y obtener mejores avances en la lectura
- se debe esperar una discrepancia significativa entre el rendimiento escolar general y el desempeño lector para iniciar una intervención formal justificada

Para las personas con DEAL se ha encontrado más beneficioso *

- enseñar de manera explícita, directa y sistemática los procesos lectores
- implementar métodos de enseñanza que no incluyan estrategias multisensoriales
- realizar un trabajo perceptivo con apoyo de terapia visual y lentes/filtros de colores

Un estudiante de grado 4° confunde algunas letras, comete errores en la lectura de palabras frecuentes y poco frecuentes, y presenta baja velocidad lectora. Al realizarle preguntas sobre una lectura responde adecuadamente la mayoría de ellas. *

Seleccione el proceso en que el estudiante presenta **más** dificultades

- Reconocimiento de palabras
- Comprensión
- Interpretación textual

En relación con su respuesta anterior, cuál de las siguientes opciones sería la más pertinente para reforzar las habilidades del estudiante descrito *

- Explicar un gráfico relacionado con la lectura
- Escribir repetidamente las palabras de mayor dificultad
- Manipular los sonidos y letras de las palabras

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

Página 4 de 5 [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Nacional de Colombia. [Denunciar abuso](#)

Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos

[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

PERCEPCIONES DOCENTES SOBRE LA ATENCIÓN DE LAS DEAL

Indique de dónde proviene o ha obtenido su conocimiento acerca de las DEAL *

- Estudios universitarios
- Libros
- Cursos o diplomados
- TV/Radio
- Plataformas virtuales (Youtube, Coursera, etc.)
- Cursos formales ofrecidos por el gobierno
- Charlas o conferencias
- Revistas educativas
- Artículos científicos
- Experiencia
- Otros: _____

En caso de haber realizado un proceso con un(a) estudiante con DEAL: ¿Qué **facilitadores** ha encontrado frente al acceso a servicios de apoyo, dentro o fuera de su Institución educativa?

Tu respuesta _____

En caso de haber realizado un proceso con un(a) estudiante con DEAL: ¿Qué **barreras** ha encontrado frente al acceso a servicios de apoyo, dentro o fuera de su Institución educativa?

Tu respuesta _____

De 1 a 5 califique qué tan adecuada, suficiente y actualizada considera su formación sobre DEAL para:

Identificar señales de alerta de una DEAL *

1 2 3 4 5
La menos adecuada, suficiente y actualizada ○ ○ ○ ○ ○ La más adecuada, suficiente y actualizada

Solicitar apoyo para un(a) estudiante del que sospecha una DEAL *

1 2 3 4 5
La menos adecuada, suficiente y actualizada ○ ○ ○ ○ ○ La más adecuada, suficiente y actualizada

Brindar estrategias y acomodaciones en el aula a los estudiantes con DEAL diagnosticado o en sospecha *

1 2 3 4 5
La menos adecuada, suficiente y actualizada ○ ○ ○ ○ ○ La más adecuada, suficiente y actualizada

Si desea puede escribir sugerencias, reflexiones o comentarios sobre qué aspectos en la atención de las DEAL considera que podrían mejorarse

Tu respuesta _____

¡Muchas gracias por su participación!

[Atrás](#)

[Enviar](#)

Página 5 de 5

[Borrar formulario](#)

Nunca envíe contraseñas a través de Formularios de Google.

El formulario se creó en Universidad Nacional de Colombia. [Denunciar abuso](#)

ANEXO C

Perfiles profesionales de los pares evaluadores

Formación académica	Experiencia
Licenciada en Pedagogía Infantil	Profesora en Educación Básica Primaria. Participación en proyectos de Evaluación Educativa. 3 años.
Psicólogo y Sociólogo Estudiante de Maestría en Psicología	Medición y Evaluación en Psicología y Educación. Investigador con publicaciones en revistas indexadas y participación activa en proyectos de investigación en temas de psicometría y evaluación educativa. 5 años.
Fonoaudióloga Especialista en Pedagogía	Atención de fonoaudiología en desórdenes comunicativos y de aprendizaje. 12 años. Planeación conjunta con docentes de modificaciones y adaptaciones curriculares de acuerdo a necesidades educativas de estudiantes en primera infancia y adolescencia. 5 años. Docencia universitaria. 3 años. Evaluadora Técnica de Colciencias. 2 años.
Fonoaudióloga Especialista en Audiología Magíster en Educación con énfasis en Bilingüismo	Planeación conjunta con docentes de modificaciones y adaptaciones curriculares de acuerdo a necesidades educativas de estudiantes en primera infancia y adolescencia. Evaluación sobre desempeños de los estudiantes. 20 años.
Terapeuta Ocupacional Magíster en Discapacidad e Inclusión Social Diplomado en Neuropsicología y problemas de aprendizaje	Experiencia en desarrollo sensorial, motor, cognitivo y teoría de integración sensorial con población infantil y adolescente. 12 años. Docente Universitaria en Inclusión Educativa. 9 años.
Terapeuta Ocupacional Certificada en Integración Sensorial	Experiencia con población infantil y adolescente promoviendo el desarrollo de habilidades motrices, sensoriales y cognitivas con énfasis en procesos de aprendizaje y escolares. 15 años.
Fonoaudióloga Magíster en Psicología con énfasis en <i>Neuropsicología</i> Estudiante de Doctorado en Neurociencias	Atención de fonoaudiología y neuropsicología en desórdenes comunicativos, cognitivos y de aprendizaje en población infantil y adulta. 13 años. Docente Universitaria. Coordinadora Académica de Diplomado Neuropsicología en los Trastornos del Lenguaje y el Aprendizaje. 4 años.
Psicólogo Especialista en <i>Neuropsicología Infantil</i> Magíster en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica	Experiencia clínica e investigativa en el área de la evaluación, diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica en población infantil y adulta. 7 años. Tutor Académico de Diplomado Neuropsicología en los Trastornos del Lenguaje y el Aprendizaje. 3 años. Evaluador y asesor de investigación. 3 años.

ANEXO D

**Recomendaciones para la atención de las
Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura
“DEAL” en contextos educativos**

***Recomendaciones para la
atención de las Dificultades
Específicas de Aprendizaje en
Lectura en contextos educativos***

2023

Rosangélica Castillo Castellanos

*Recomendaciones para la atención de las Dificultades
Específicas de Aprendizaje en Lectura "DEAL" en
contextos educativos*

El presente documento es elaborado como producto del estudio de Maestría en Psicología "Conocimientos y percepciones de los docentes de primaria acerca de las dificultades de aprendizaje en lectura en contextos educativos colombianos" de la Universidad Nacional de Colombia.

Estas recomendaciones se presentan como una retribución a la comunidad educativa y como agradecimiento a aquellas maestras y maestros que participaron en la investigación. De igual forma, trata de atender de manera discreta a algunas de las sugerencias y barreras de conocimiento reportadas por los docentes.

Las orientaciones aquí contenidas realizan precisiones sobre la conceptualización, naturaleza y manifestaciones de las DEAL. Asimismo, se brindan estrategias pedagógicas que han mostrado beneficios importantes, no solo para los niños con dificultades, sino también para aquellos que presentan desempeños regulares. De esta manera, pretende contribuir a la implementación en las aulas de prácticas de enseñanza de la lectura respaldadas por la evidencia y con ello mejorar la experiencia educativa de los estudiantes con dificultades lectoras.

Elaborada por:

*Rosangélica Castillo Castellanos
Fonoaudióloga
Maestrante en Psicología
Línea de investigación: Evaluación y mejora de
Procesos Educativos
Universidad Nacional de Colombia
2023*

CONTENIDO

- El proceso lector
- Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura “DEAL”
- Manifestaciones/Señales de alerta
- Repercusiones académicas y socioemocionales
- Estrategias de abordaje
- Ruta integral de atención
- Recomendaciones para madres y padres

El proceso lector

La lectura es un proceso complejo en el cual diversas habilidades perceptivas, cognitivas, lingüísticas y motivacionales interactúan de forma coordinada, con el propósito de permitir un adecuado reconocimiento de palabras y comprensión de un material escrito.

Se ha encontrado un grupo de **habilidades previas o prerrequisitos**, cuya estimulación potencia el aprendizaje del código alfabético:

Conciencia fonológica:

Capacidad de analizar y manipular los segmentos sonoros de una lengua, es decir, las palabras, sílabas, unidades intrasilábicas y fonemas.

Principio alfabético:

Destreza que permite comprender que cada letra o grupos de letras (grafema) representa un sonido del idioma (fonema).

Denominación rápida:

Habilidad para nombrar en voz alta estímulos frecuentes presentados visualmente, como letras, números y colores, en el menor tiempo posible.

El procesamiento lector es analizado en función de tres procesos principales interdependientes. Ninguno de ellos es suficiente por sí solo, requieren de una interacción coordinada para lograr una lectura competente.

Decodificación/ Reconocimiento de palabras:

- Decodificación: transformación de cada grafema en su correspondiente fonema.
- Reconocimiento de palabras: proceso más rápido y automático, basado en las representaciones mentales de las palabras.

Fluidez lectora

Destreza para reconocer y leer palabras con precisión, rapidez y adecuada prosodia y expresividad (volumen, entonación, ritmo, pausas, etc.).

Comprensión e interpretación de textos

Proceso de extraer y construir significados, mediante la participación e interacción activa con el lenguaje escrito.

Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura "DEAL"

También conocidas como
Trastornos del Aprendizaje de la Lectura.

- Pertenecen a la categoría general Dificultades Específicas de Aprendizaje "DEA", dentro de la cual también se incluyen aquellas afectaciones específicas de la escritura y las matemáticas.
- La prevalencia se establece entre el 3 y 10% de la población. Para el español, se estiman porcentajes entre el 3 y el 4%. El 80% de personas con alguna DEA tiene problemas relacionados con la lectura.
- Pueden expresarse desde etapas tempranas, pero son más evidentes cuando los niños y niñas se enfrentan a la escolaridad. Son crónicas, es decir, acompañan a la persona durante todo el ciclo de vida.

Causas

Investigaciones reportan **diferencias estructurales y funcionales en el cerebro**, que afectan las redes neuronales involucradas en la lectura, distribuidas principalmente en el hemisferio cerebral izquierdo.



Existen **factores de riesgo** que interfieren con el desarrollo óptimo de los niños y niñas, como son el consumo o exposición a sustancias tóxicas durante el embarazo, o problemas nutricionales.



Se han hallado ciertos **marcadores genéticos** en algunos cromosomas, los cuales a su vez están relacionados con el componente de **heredabilidad** de las DEAL.



La expresión de las dificultades de aprendizaje depende de la interacción entre las condiciones neurobiológicas del individuo con su entorno.

40% de los padres/madres, hermanos o hijos de una persona con dislexia, también podrían presentarla

No se deben a baja motivación, poca estimulación, inadecuada enseñanza, bajo nivel socioeconómico, problemas emocionales, déficit intelectual/cognitivo o deficiencias auditivas o visuales.

Dificultades Específicas de Aprendizaje en Lectura "DEAL"

PERFILES

Se pueden presentar en una o varias de las destrezas lectoras, lo cual da lugar a distintos patrones o perfiles de dificultades.

Es posible distinguir 3 perfiles principales, que pueden existir en relativo aislamiento o superponerse.

Las manifestaciones varían en severidad y curso evolutivo de acuerdo a cada persona.

COMORBILIDADES

Alrededor del 52 % experimentan al menos otro trastorno simultáneamente:

Desórdenes del lenguaje, DEA en escritura o matemáticas, Trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH/TDA), trastornos emocionales o problemas en el funcionamiento ejecutivo o de coordinación motora.

Señales de alerta



Se pueden evidenciar manifestaciones claras desde las etapas iniciales de la alfabetización. Las señales de alerta no indican necesariamente que un estudiante presenta DEAL, sino sugieren prestar mayor atención, realizar valoraciones tempranas e implementar los ajustes pedagógicos acordes a las necesidades de aprendizaje identificadas.

Abordaje

La intervención temprana se establece como el curso de acción más efectivo.

- Consiste principalmente en una enseñanza especializada de los subprocesos de lectura, basada en la evidencia investigativa.
- Se enfoca en identificar intereses, necesidades y fortalezas, y realizar adaptaciones en la instrucción, el entorno, los temas y los materiales, complementando con habilidades de autogestión.
- Se hará en función de promover la adaptación de los estudiantes y ayudarlos a lograr los objetivos del currículo adaptado, con miras a reducir las dificultades que experimentan en su contexto escolar y brindarles la misma oportunidad que sus pares.
- Debe considerar los perfiles de dificultades, un único programa o enfoque no cubrirá las necesidades de todos los estudiantes.



Dislexia

Es la dificultad en el aprendizaje de la lectura más reconocida y estudiada.

Se asocia principalmente a alteraciones en la decodificación y el reconocimiento preciso y fluido de las palabras.

El déficit principal se encuentra en el procesamiento fonológico, es decir, en el análisis de los sonidos del habla.

Dificultades en habilidades de conciencia fonológica, memoria verbal y velocidad de procesamiento verbal.

Se ha reportado que algunas personas con dislexia presentan fortalezas en la formación de conceptos, razonamiento, conocimiento general, resolución de problemas, vocabulario, creatividad, análisis visoespacial y pensamiento crítico.

Manifestaciones lectoras de la dislexia o alteraciones en la decodificación

- Bajas habilidades de conciencia fonológica
- Confusión de sonidos similares
- Dificultades para asociar fonemas con grafemas
- Confusión de las letras
- Dificultades para identificar rimas
- Lectura vacilante o silábica
- Fallas en deletreo
- Omisión de letras, sílabas o palabras
- Adición de letras o sílabas
- Dificultad para diferenciar palabras homófonas
- Dificultades en lectura de palabras poco frecuentes, desconocidas o pseudopalabras (palabras inventadas)
- Inversión o salto de letras y palabras
- Desplazar fonemas dentro de la palabra
- Dificultad para leer sílabas complejas (inversas y trabadas)
- Anticipaciones inadecuadas o invención de palabras
- Frecuentes comienzos y paradas
- Regresiones constantes
- Mala segmentación de sílabas y palabras
- Saltos de renglón
- Seguir leyendo sin detenerse ante una equivocación
- Lectura monótona o alteraciones en la expresividad
- Lectura lenta
- Dificultades con signos de puntuación
- Dificultades con símbolos, por ejemplo, los aritméticos
- Dificultad para elegir las palabras correctas cuando hablan
- Dificultades articulatorias
- Latencias en la denominación
- Dificultades con la lectura en voz alta y en silencio
- Fallas ortográficas
- Problemas para recordar o resumir
- Fallas en la comprensión lectora
- Fallas persistentes en la escritura



Fluidez

La fluidez es fundamental para una lectura eficiente ya que supone menos distracciones y cansancio para el lector.

Se caracteriza por la falta de habilidad para leer textos con rapidez y automatización.

Problemas en el procesamiento rápido y automático en destrezas como la memoria de trabajo y las representaciones ortográficas y fonológicas de las palabras.

Muchos lectores con estas dificultades no evidencian armoniosidad en elementos prosódicos.

Los problemas de fluidez son especialmente notorios en el español. La transparencia del idioma permite leer con precisión, pero a cambio, alguien con dificultades necesita invertir más tiempo y esfuerzo.

Manifestaciones lectoras de las alteraciones de fluidez

- Dificultad para reconocer palabras de manera automática
- Lectura lenta
- Lectura vacilante o silábica
- Frecuentes comienzos y paradas
- Regresiones constantes
- Cambios bruscos en la velocidad lectora
- Saltos de renglón
- Pausas de larga duración
- Mala segmentación (sílabas, palabras)
- Lectura monótona o con expresión poco acorde con el escrito
- Omisión o adición de palabras
- Anticipaciones inadecuadas o invención de palabras
- Dificultades con signos de puntuación
- Seguir leyendo sin detenerse ante una equivocación o realizar constantes autocorrecciones
- Fallas en el volumen
- Fallas de entonación
- Fallas de acentuación
- Fallas en el ritmo de la lectura
- Lectura inconexa
- Latencia en actividades de denominación
- Necesidad de releer para comprender



Comprensión

Pueden leer un texto con precisión, pero no logran acceder correctamente a los significados de las palabras y oraciones.

Deficiencias en el procesamiento y almacenamiento de información verbal. Fallas en el aprendizaje de conocimientos.

Debilidades en las habilidades básicas del lenguaje, como son problemas en componentes semánticos y gramaticales.

Deficiencias en el uso de estrategias metacognitivas como el automonitoreo y control de la comprensión.

Cuando un estudiante con fallas lectoras debe leer al frente de la clase lo hace de manera precisa y con facilidad, solo cuando se le pregunta sobre el pasaje leído su problema se hará evidente.

Manifestaciones lectoras de las alteraciones de comprensión

- Vocabulario pobre
- Confusión en el significado de palabras y oraciones
- Invención de palabras o anticipaciones erróneas
- Fallas en la comprensión oral
- Dificultades con signos de puntuación
- Dificultad para identificar información significativa
- Problemas para inferir el significado de palabras desconocidas
- Problemas para recordar, resumir o parafrasear lo que se lee
- Incapacidad para conectar conceptos e ideas dentro de un pasaje
- Problemas para establecer la secuencia de los hechos de una historia
- Dificultad para establecer la estructura del texto

- Dificultad para conectar lo que se lee con conocimientos previos y en la realización de inferencias
- Dificultades con el lenguaje figurado
- Dificultades para identificar tipos de textos
- Seguir leyendo sin detenerse ante una equivocación
- Dificultad para responder preguntas sobre un texto
- Recuerdo de pocos detalles
- Incapacidad para predecir lo que pasará en el texto
- Dificultades para identificar emociones, motivaciones y perspectivas de personajes
- Problemas para identificar el propósito del autor
- Baja utilización de estrategias metacognitivas



Manifestaciones asociadas

En la mayoría de casos las dificultades lectoras se acompañan de manifestaciones asociadas a nivel comportamental. Estas conductas suelen ser muy evidentes y en ocasiones hasta se convierten en señales clave para identificar alumnos en riesgo.

Manifestaciones asociadas

- Evitativo ante tareas lectoras
- Acercamiento laborioso a la lectura
- Fatiga rápida al leer
- Tendencia a leer en voz baja
- Poca participación en clase
- Inquietud motora, movimientos asociados o tensión al leer
- Dificultades para concentrarse
- Fallas en el manejo del tiempo
- Dificultad para seguir instrucciones
- Desorganización
- Fallas en aprendizaje de secuencias
- Trabaja de manera rápida e impulsiva o de manera muy lenta
- No finaliza actividades o comete muchos errores
- Negación para leer frente a un público
- Dificultad para recordar detalles
- Inconsistencia en los desempeños y errores
- Baja motivación por el estudio y especialmente por tareas lectoras
- Bajas habilidades para la identificación y corrección de errores
- Dificultades para recontar eventos o historias
- Necesidad de recordarle varias veces la información
- Déficit en motricidad gruesa y/o fina
- Bajas habilidades de planeación y automonitoreo
- Dificultades en aprendizaje de vocabulario
- Problemas en esquema corporal

No todos los estudiantes con dificultades en el aprendizaje lector evidenciarán la totalidad de estas señales, incluso, aunque no es lo habitual, podría ser que algunos niños o niñas no expresen ninguna de ellas. Aún así, tener conocimiento de dichos comportamientos es muy importante para identificarlos y atenderlos mediante un abordaje integral.



Repercusiones académicas y socioemocionales

El dominio del lenguaje escrito es cada vez más una habilidad necesaria para el desarrollo integral y la participación efectiva en diversas dimensiones de la vida. Cuando los estudiantes deben enfrentarse constantemente al fracaso escolar se generará una serie de repercusiones a nivel educativo y socioemocional.



Dichas afectaciones varían de acuerdo a la severidad de las dificultades, las exigencias del entorno o el nivel de apoyos que se provean de manera oportuna. Si no se brindan las ayudas educativas o terapéuticas adecuadas, es más probable que síntomas emocionales o comportamentales acompañen el diagnóstico, y estos sean de mayor complejidad.



Recomendaciones generales de abordaje

Los aspectos de la instrucción son importantes para todos los estudiantes que están adquiriendo nuevos conceptos, habilidades y estrategias, pero son especialmente críticos para los estudiantes con deficiencias en el aprendizaje del lenguaje escrito.

Implica que los niños comprendan el propósito y función del lenguaje escrito como medio de comunicación y de aprendizaje.

Objetivo:
mejorar los procesos de lectura, automatizarlos y desarrollar las habilidades cognitivas relacionadas.

Las personas con dificultades lectoras pueden recibir ayuda a cualquier edad, sin embargo, la intervención temprana es el enfoque más efectivo.

Aún considerando la heterogeneidad de las alteraciones lectoras, uno de los aspectos centrales del abordaje es desarrollar una enseñanza que cumpla con las siguientes características:

Características de enseñanza

Explícita y directa: brindar información y guía de manera clara y directa, asegurándose de que comprendan los conceptos o habilidades que se están enseñando. Implica ser transparente y detallado en la comunicación para facilitar el entendimiento y evitar malentendidos. No se debe esperar que los estudiantes infieran o descubran la información por ellos mismos.

Sistemática: proporcionar las instrucciones y contenidos de manera estructurada y organizada. Los conceptos o habilidades se presentan de forma secuencial y progresiva, asegurándose de que los estudiantes dominen cada paso antes de avanzar. Se basa en una planificación cuidadosa del contenido y la instrucción, siguiendo una secuencia lógica que facilita el aprendizaje.

Intensiva: proveer una cantidad significativa de tiempo, esfuerzo y atención focalizada en un área de aprendizaje específica. Se concentra en proporcionar una instrucción detallada y repetida para lograr un progreso rápido y profundo en la adquisición de habilidades o conocimientos.

Extensa: implica llevar a cabo sesiones regulares y frecuentes de instrucción o apoyo con una duración significativa en el tiempo y durante un período prolongado. Requiere planificación y compromiso para asegurar su efectividad a lo largo del tiempo.



Recomendaciones generales de abordaje

- Integrar de manera equilibrada una adecuada instrucción dirigida por el maestro (incluido el modelado de habilidades, estrategias y procesos) con actividades centradas en el estudiante.
- Ser específico para la edad y contemplar la motivación, la retroalimentación y el desarrollo cognitivo de cada estudiante.
- Trabajar las destrezas del procesamiento lector de manera combinada y complementaria demuestra mejores efectos positivos, en comparación a cuando se trabajan como factores aislados.
- No existen medicamentos o suplementos dietéticos establecidos para el tratamiento de las DEAL. De igual manera, la evidencia científica no respalda la eficacia de ejercicios y tratamientos de percepción visual.

Recomendaciones pedagógicas generales

- Introducir la sesión y su propósito
- Favorecer interacciones significativas con el lenguaje
- Crear oportunidades frecuentes y auténticas para leer y escribir
- Brindar exposición a distintos tipos de materiales escritos
- Promover un ambiente de aprendizaje favorable
- Utilizar actividades lúdicas que incluyan los intereses y gustos
- Dar instrucciones de manera clara y concisa
- Dividir el aprendizaje o las instrucciones en segmentos o pasos
- Consignar las instrucciones para una tarea de manera escrita
- Proveer un modelamiento instruccional apropiado
- Ofrecer ejemplos que sirvan de referencia
- Complementar la información auditiva con señales visuales
- Animar a parafrasear las instrucciones o la información para reforzar la comprensión
- Brindar múltiples oportunidades para practicar
- Utilizar materiales manipulativos (p.e. letras de plástico o tarjetas)
- Aumentar vocabulario mediante cuentos y audiolibros
- Promover la transferencia de aprendizajes a situaciones nuevas
- Realizar práctica guiada y práctica independiente
- Situar en puestos cercanos al frente en el aula
- Proveer mayor tiempo para desarrollar una tarea
- Flexibilizar las evaluaciones y presentación de trabajos, por ejemplo, considerar exámenes orales en lugar de escritos
- Permitir tiempo adicional en las pruebas que requieran mayor esfuerzo lector
- Proveer tiempos de descanso si es necesario
- Dar retroalimentación inmediata
- Hacer revisiones frecuentes y acumulativas de lo aprendido
- Incluir estrategias de planificación, organización y autogestión
- Preguntar qué estrategias les han resultado más exitosas
- Promover la comprensión y aceptación de las diferencias en los alumnos



Dislexia

Recomendaciones de abordaje

Procesamiento fonológico de forma explícita y sistemática.

Conciencia fonológica, asociación del principio alfabético, velocidad y automatización.

Enseñar los sonidos, letras y combinaciones dentro de un contexto escrito y con propósito, en lugar de manera aislada.

Estrategias para el abordaje de la decodificación y reconocimiento de palabras

- Jugar con el lenguaje hablado, utilizar rimas, canciones, adivinanzas, etc.
- Leer y explorar cuentos apropiados y llamativos haciendo énfasis en las palabras y sus componentes
- Realizar actividades sistemáticas de conciencia fonológica, siguiendo la secuencia palabra→sílabas→unidad intrasilábica→fonema
- Identificar, contar, emparejar, unir, segmentar, añadir, quitar, reemplazar e invertir palabras, sílabas, rimas y fonemas
- Presentar letras en diferentes materiales, colores, tamaños y texturas, de manera que los estudiantes puedan manipularlas
- Presentar dibujos de objetos con forma de la letra inicial de su nombre, por ejemplo, una serpiente dibujada en forma de S
- Emparejar letras, realizar el trazo de las letras con el dedo en una caja de arena, buscar una letra específica en medio de varias letras, buscar una letra dentro de una palabra, buscar dibujos que empiecen con una letra determinada
- Identificar y hacer combinaciones de sílabas sencillas (consonante-vocal) y progresar a otras estructuras más complejas como diptongos y sílabas trabadas
- Leer palabras y pseudopalabras
- Añadir, quitar, juntar y cambiar letras en las palabras
- Jugar a deletrear y adivinar palabras
- Trazar y resaltar palabras con distintos colores
- Hacer énfasis en la escritura ortográfica de las palabras
- Estudiar categorías y tipos de palabras
- Utilizar diversidad de palabras que varíen en su frecuencia, estructura silábica, longitud, etc.
- Involucrar el movimiento, como saltos y aplausos, en las actividades



Fluidez

Recomendaciones de abordaje

Mejorar los aspectos centrales de velocidad y automatización en el reconocimiento de palabras.

Proveer modelos adecuados y ofrecer oportunidades para practicar.

Fortalecer elementos prosódicos y de expresividad.

Estrategias para el abordaje de la fluidez

- Realizar actividades de denominación rápida, especialmente de elementos alfanuméricos
- Indicar y solicitar que identifique los límites de las palabras y frases
- Proporcionar modelos de lectura fluidos (en vivo o grabados)
- Modelar elementos prosódicos como el ritmo y la entonación en la lectura
- Alargar las pausas, destacar las preguntas o las exclamaciones
- Identificar signos de puntuación en una lectura: marcar cada símbolo con un color o señal y explicar su función dentro del texto
- Realizar lectura en eco (el estudiante lee luego de escuchar un modelo) y lectura sombra (el estudiante inicia la lectura segundos después de iniciar el modelo)
- Implementar lectura asistida (lectura en grupos, con ayudas audiovisuales)
- Hacer lecturas repetidas (el estudiante lee un fragmento en voz alta, luego lo lee en silencio cuatro veces y posteriormente vuelve a leerlo en voz alta)
- Implementar lectura acelerada (aumentar progresivamente la velocidad de lectura)
- Progresar de palabras a frases y a texto conectado
- Cronometrar las lecturas procurando reducir los tiempos en cada repetición
- Realizar obras de teatro, leer poesía, contar y dramatizar historias que incluyan lectura y fomenten la expresividad
- Leer un mismo texto a diferentes personas y en distintas situaciones
- Elegir textos que fomenten el interés y la motivación
- Promover la lectura recreativa



Comprensión

Recomendaciones de abordaje

Enseñanza y modelado explícitos de estrategias de comprensión.

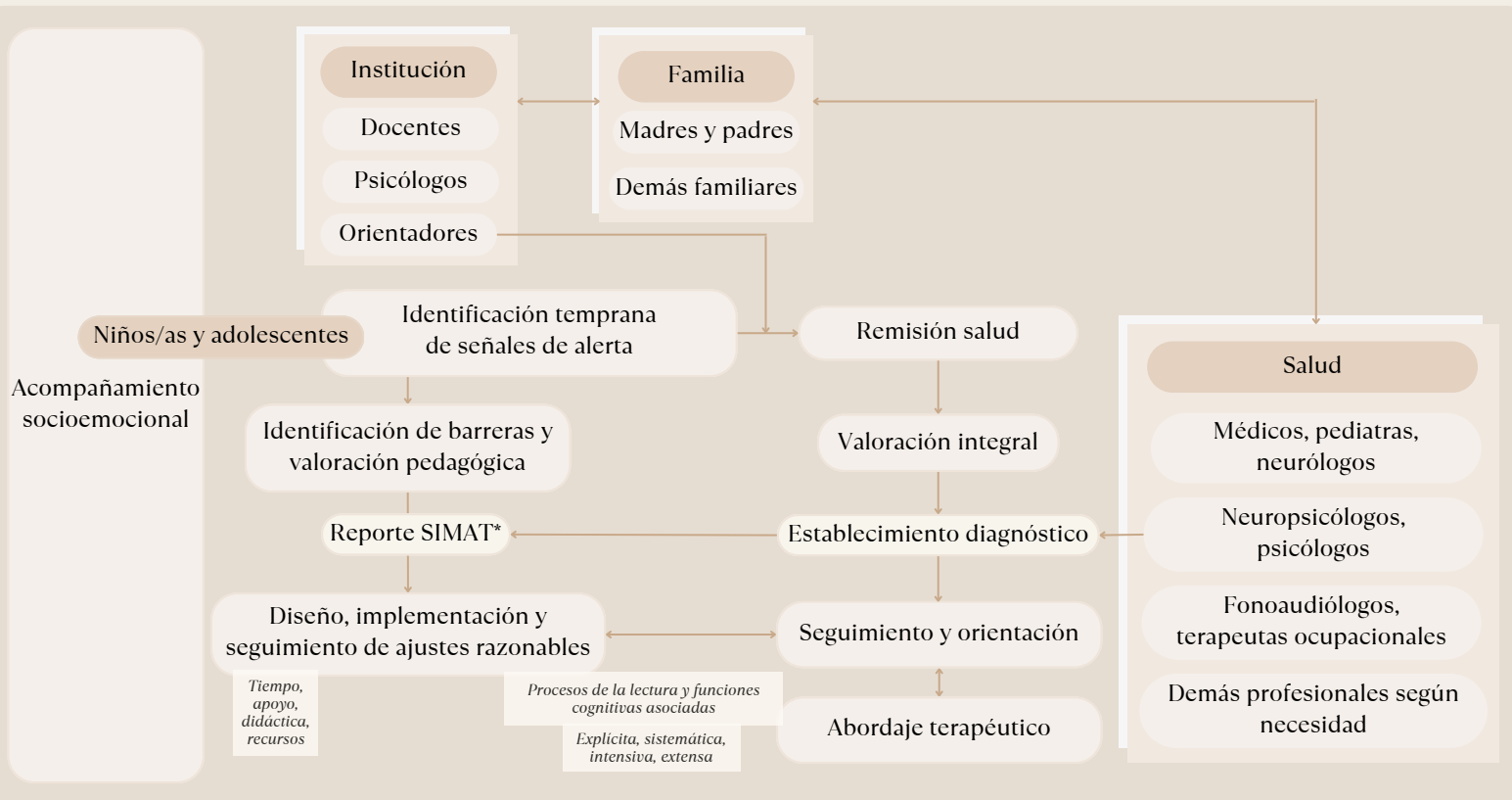
Incrementar las habilidades del lenguaje oral, enfatizar en la construcción de inferencias y promover estrategias metacognitivas.

Implementar estrategias centradas en interactuar activamente con el lenguaje y el material escrito.

Estrategias para el abordaje de la comprensión lectora

- Proveer ejemplos sobre el significado de nuevas palabras en distintos contextos
- Promover el uso de nuevas palabras
- Establecer el propósito, tiempo y esfuerzo potencial de dedicación, alistar los materiales
- Identificar el tema central de textos de variada complejidad
- Reconocer los elementos distintivos de diferentes tipos de textos
- Formular preguntas anticipadas
- Identificar palabras desconocidas
- Utilizar pistas morfosintácticas y contextuales para palabras desconocidas
- Enseñar las características de las ideas principales y detalles complementarios
- Parafrasear para convertir palabras y pasajes difíciles en elementos más comprensibles (lectura simultánea)
- Releer fragmentos confusos (relectura) o que requieran ser abordados nuevamente para profundizar (lectura recurrente)
- Seguir leyendo con el fin de buscar información dentro del texto que ayude a aclarar las dudas (lectura continuada)
- Invitar a preguntar o consultar en otras fuentes
- Imaginar el contenido del texto (imágenes mentales)
- Resaltar o subrayar palabras clave, ideas principales y secundarias
- Tomar notas
- Establecer códigos (colores, símbolos, etc.)
- Realizar y resolver preguntas durante la lectura
- Predecir o formular hipótesis sobre lo que podría suceder
- Realizar dibujos que ayuden a conectar frases o partes del texto
- Parafrasear la información leída
- Realizar resúmenes de las ideas principales (explícitas e implícitas)
- Establecer categorías o jerarquías de la información
- Identificar la estructura general del texto
- Usar organizadores gráficos
- Promover la asociación de la información leída con los conocimientos previos
- Generar y resolver preguntas de variada complejidad, luego de la lectura
- Aplicar la información del texto a situaciones nuevas para resolver problemas
- Seguir un enfoque colaborativo con los demás compañeros
- Promover el automonitoreo de la comprensión: revisar los propósitos planteados, resolver preguntas, discutir los temas y la efectividad de las estrategias, identificar las dificultades y proponer estrategias de remediación

Ruta de atención integral de las DEAL



Normativas

- Constitución Política de Colombia, 1991, Artículo 67.
- Ley 115 de 1994, Ley General de Educación.
- Decreto 1075 de 2015, estipula las funciones del docente orientador.
- Resolución 2565 de 2003, dispone los parámetros y criterios de prestación de servicio educativo para la población con necesidades especiales.
- Ley 1098 de 2006, Código de la infancia y la adolescencia.
- Ley 2216 de 2022, por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje,

*SIMAT: Sistema Integrado de Matrícula, herramienta que permite gestionar el proceso de matrícula de los estudiantes de instituciones oficiales y facilita la actualización de los datos de los alumnos.



Recomendaciones a padres y madres de familia

Es crucial mantener informados en todo momento a los padres/madres y familiares sobre los planes y los progresos de sus hijos de manera que en casa se desarrolle un acompañamiento favorable.

Este acompañamiento en casa debe ser permanente y constituir un apoyo fundamental durante todas las etapas: identificación, diagnóstico, abordaje y seguimiento.

Es crucial que las madres y padres atiendan a las recomendaciones brindadas, tanto por los profesionales de salud, como de las instituciones.

Desarrollar en casa prácticas y experiencias estimulantes de lenguaje oral y alfabetización

- Jugar con los sonidos y con la estructura de las palabras y oraciones
- Hacer cambios rítmicos y prosódicos con mucha expresividad
- Ofrecer oportunidades para acercarse a los textos
- Permitirles observar el material escrito
- Leerles de manera llamativa
- Hacer de la lectura un hábito
- Enseñar nuevas palabras
- Promover el interés por la lectura
- Enseñar que el lenguaje escrito tiene un propósito de aprendizaje y comunicativo

- Entablar con los niños/as un diálogo constructivo sobre las mejores estrategias para ayudarlos y acompañar con palabras de elogio y aliento
- Fomentar la confianza en sus capacidades, así como el interés y disfrute por la lectura y los procesos de aprendizaje
- Comunicar sobre sus dificultades, fortalezas y el curso de abordaje a seguir
- Permitirle expresar sus sentimientos y autopercepciones

Fomentar ambientes de confianza y apoyo

Todos los esfuerzos colaborativos entre institución, familia, salud y comunidad deben desarrollarse con el propósito de fortalecer las habilidades lectoras y promover el bienestar de los niños y niñas. De esta manera mejorará su experiencia y relación con los procesos de aprendizaje.



Referencias

- American Psychiatric Association (2014). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) 5ª Ed. Editorial Médica Panamericana.
- Defior, S., Serrano, F. & Gutiérrez, N. (2015). Dificultades específicas de aprendizaje. Editorial Síntesis
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Barnes, M., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Olson, R. K., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2002). Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 185-250). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Florez Romero, R. Restrepo, A., & Schwanenflugel, P. (2005). Alfabetismo emergente: investigación, teoría y práctica, el caso de la lectura. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP), Universidad Nacional de Colombia, Colciencias
<https://repositorio.idep.edu.co/handle/001/682>
- Hulme, C., & Snowling, M. J. (2011). Children's Reading Comprehension Difficulties: Nature, Causes, and Treatments. *Current Directions in Psychological Science*, 20(3), 139-142.
<http://www.jstor.org/stable/23045722>
- Hulme, C., & Snowling, M. (2016). Reading disorders and dyslexia. *Current Opinion in Pediatrics*, 28(6), 731-735. <https://doi.org/10.1097/mop.0000000000000411>
- International Dyslexia Association. (2018). Knowledge and Practice Standards for Teachers of Reading (2a ed.). <https://dyslexiaida.org/knowledge-and-practices/>
- Jiménez J.E. (2012). Dislexia en español Prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos. *Psicología Pirámide*
- Khatoun, S., & Pandey, S., (2022). Learning Disabilities and its Behavioural Consequences: An Analytical Review. *International Journal of Indian Psychology*, 10(3).
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Torgesen, J. K., Wood, F. B., Schulte, A., & Olson, R. (2001). Rethinking Learning Disabilities. An evidence-based conceptualization. En: C. Finn, A. Rotherham & C. Hokanson. (Eds.) *Rethinking Special Education for a New Century*. (pp. 259-287). Progressive Policy Institute & Thomas B. Fordham Foundation.
- Ministerio de Educación Nacional. (2020). Trastornos Específicos del Aprendizaje o del Comportamiento Inclusión y equidad en la educación. Dirección de Calidad Subdirección de Fomento de Competencias Equipo de Inclusión y Equidad en la Educación. [Diapositivas]. <https://www.medellin.edu.co/wp-content/uploads/1504201-Ciclo-AT-Trastornos-especificos-del-aprendizaje-y-del-Comportamiento.pdf>
- Moats, L. (2015). Many children left behind. *The Common Core and Students with Reading*.
- National Institute of Child Health and Human Development. (2000). National Reading Panel Publications. <https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/report>
- National Joint Committee on Learning Disabilities. (2011). Comprehensive assessment and evaluation of students with learning disabilities: a paper prepared by the National Joint Committee on Learning Disabilities: June 2010. *Learning Disability Quarterly*, 34(1), 3-16.
<http://www.jstor.org/stable/23053293>
- Palincsar, A.S., & Brown, A.L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175
https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s1532690xci0102_1
- Rose, J. (2009). Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties. Department for Children, Schools and Families.
https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/14790/7/00659-2009DOM-EN_Redacted.pdf
- Saskatchewan Learning. (2004). *Teaching Students with Reading Difficulties and Disabilities: a Guide for Educators. Supporting Student Diversity*
- Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biological Psychiatry*, 57(11), 1301-1309. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.01.043>
- Shaywitz, S. E., Mody, M., & Shaywitz, B. A. (2006). Neural Mechanisms in Dyslexia. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 278-281
- Snow, C., Burns, S & Griffin, P. (Eds). (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. National Academy Press.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. E. (2005). *The science of reading: A handbook*. Blackwell Publishing.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470757642>
- Spear-Swerling, L. (2016). Common types of reading problems and how to help children who have them. *The Reading Teacher*, 69(5), 513-522. <http://www.jstor.org/stable/44001998>