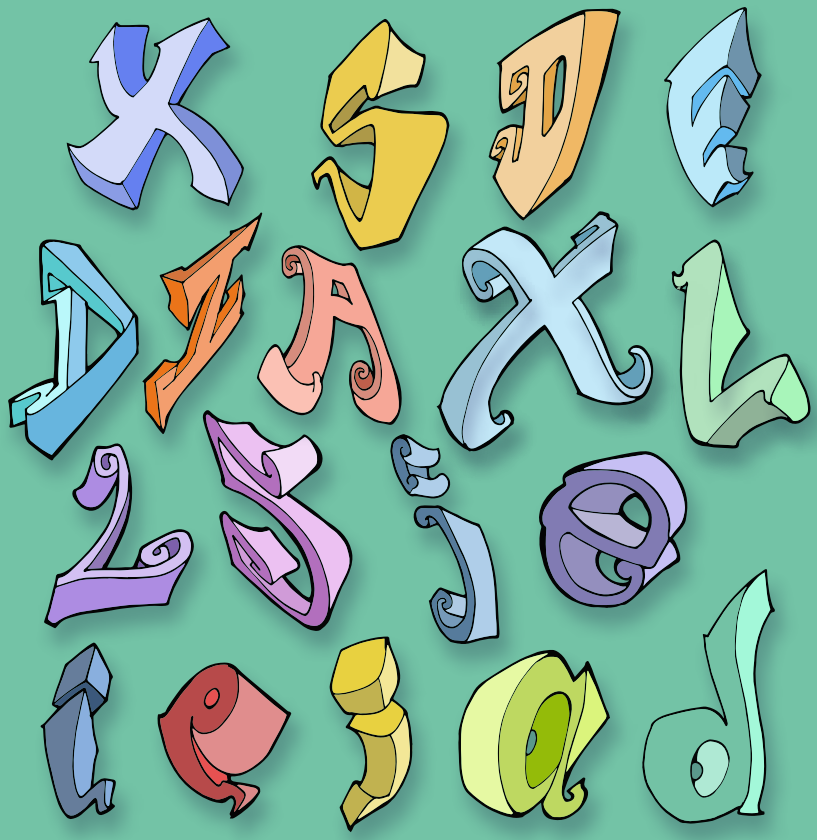
EDITORIAL UNAE

MÁS ALLÁ DE LAS PALABRAS:
INVESTIGACIONES SOBRE DISLEXIA



MARÍA GLADYS COCHANCELA PATIÑO
COORDINADORA

CDD: 371.9

MÁS ALLÁ DE LAS PALABRAS: INVESTIGACIONES SOBRE DISLEXIA
© Editorial UNAE
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
ISBN: 978-9942-624-73-4
Libro evaluado por pares doble ciegos
Primera edición: septiembre, 2025
Colección Nela Martínez Espinosa

Universidad Nacional de Educación del Ecuador (UNAE)
Rebeca Castellanos Gómez
Rectora
Graciela Urías Arbolaez
Vicerrectora de Formación
Virginia Gámez Ceruelo
Vicerrectora de Investigación, Innovación y Posgrado

Consejo Editorial
Madelin Rodríguez
Representante del Consejo Superior Universitario
Virginia Gámez Ceruelo
Vicerrectora de Investigación, Innovación y Posgrados
Graciela Urías Arbolaez
Vicerrectora de Formación
Diego Cajas Quishpe
Coordinador de Investigación
Maribel Sarmiento
Coordinación de Vinculación con la sociedad
Janeth Mora Oleas
Coordinadora de Gestión Académica de Grado
Mahly Martínez Jiménez
Coordinadora de Gestión Académica de Posgrado
Guillermo Morán Cadena
Director de Publicaciones y Fomento Editorial
Melvis González Acosta
Geycell Guevara Fernández
Miguel Orozco Malo
Gisela Consolación Quintero Arjona
Representantes docentes
Erick Cedillo Pacheco
Representante estudiantil
María Gladys Cochancela Patiño
Coordinadora

José Ignacio Herrera Rodríguez
María Gladys Cochancela Patiño
Andrés Alexis Ramírez Coronel
Janneth Morales Astudillo
Nathaly Goveo Puente
Gisela Consolación Quintero Arjona
Liliana de la Caridad Molerio Rosa
María Isabel González Loor
Grace Gisella Paucar Huillcatanda
Mayra Alexandra Rocano Sarango
Andrea Gisella Veliz
Daniela Catalina Navarro Torres
María Cristina Cazorla Vanegas
María Verónica Ávila Crespo
Ariana Fernanda Cárdenas Jara
Autoría

Dirección de Publicaciones y Fomento Editorial
Guillermo Morán Cadena
Director
Tatiana León Alberca
Especialista de publicaciones
Anaela Alvarado Espinoza
Diseñadora y diagramadora
Antonio Bermeo Cabrera
Ilustrador
Leonardo López Verdugo
Corrector de estilo

editorial@unae.edu.ec
www.unae.edu.ec
Teléfono: (593) (7) 370 1200
Parroquia Javier Loyola (Chuquipata)
Azogues, Ecuador

Capítulo 1. Fundamentos de la dislexia

Janneth Morales Astudillo*
janneth.morales@unae.edu.ec
Nathaly Goveo Puente*
negoveo@unae.edu.ec

Universidad Nacional de Educación, Ecuador



La dislexia, un trastorno específico del aprendizaje, ha sido objeto de numerosas investigaciones a lo largo de los años. Este primer capítulo, justamente, parte con una presentación sobre el desarrollo del lenguaje que incluye la adquisición de la lectoescritura para comprender la complejidad de este trastorno. Por último, se exploran algunos aspectos cognitivos y lingüísticos que subyacen a la dislexia.

Desarrollo del lenguaje

El desarrollo del lenguaje en el ser humano inicia desde el nacimiento y su adquisición es un proceso influenciado por diversos factores y condiciones. El entorno y las interacciones sociales desempeñan un papel fundamental en este aprendizaje. Es imprescindible comprender el desarrollo del lenguaje y sus características en relación con las etapas evolutivas del niño, tanto en su desarrollo infantil general como en el específico del lenguaje. Ambos aspectos se integran para formar una estructura compleja que sustenta la capacidad lingüística. Esta estructura se manifiesta en competencias lingüísticas como la lectura, la escritura, la escucha y el habla, tal como distingue Vega (2012).

En la etapa preescolar se estimulan algunas habilidades y destrezas del proceso de la prelectura y preescritura para crear una base en la iniciación de las competencias lingüísticas, las que —en los subsiguientes años de Educación General Básica— desarrollarán el aprestamiento específico

del lenguaje oral y escrito. No obstante, se debe considerar la motivación y el interés de forma lúdica, pedagógica y diversa para que los niños de cuatro a seis años se integren en el proceso de aprendizaje. Para ello, un educador infantil deberá preparar actividades y ejercicios diseñados y enfocados en la estimulación y fortalecimiento de todas las destrezas de la comunicación, expresión y comprensión del lenguaje verbal.

En tal sentido, el lenguaje —como una forma de expresión— se articula con la lengua, que es un sistema simbólico y codificado, el cual es fundamental dentro de un grupo social y cultural y determina el idioma o lengua de una etnia y el valor de un lenguaje. Una lengua abarca aspectos arraigados a la religión, costumbres, creencias, tradiciones, comportamientos, entre otros. Además, con ella el ser humano se apropia del mundo que lo rodea, aprende a comprender a su entorno social y se integra en un espacio de intercambio de ideas, pensamientos y expresiones. Incluso se involucra en el complejo proceso de la comunicación, oral y escrita.

El habla —una competencia lingüística dada por los padres y por el entorno social—, el modo de hablar y expresarse de diversas formas surgen de la percepción y el contacto que establece consigo mismo y con los demás. Según Ferrer (2012), el habla es el "modo cómo integra y usa el código audiofonatorio mediante el cual nos expresamos a través de la palabra hablada" (p. 22). No hay que olvidar que la escucha y el habla son habilidades complementarias que se desarrollan de manera interrelacionada. La escucha activa permite al niño comprender los mensajes que recibe, mientras que el habla le faculta expresar sus ideas y pensamientos. Ambas son fundamentales para el desarrollo de la lectura y la escritura, pues implica transformar los pensamientos en una codificación ordenada y organizada como es la lengua escrita.

El lenguaje y la adquisición de las competencias lingüísticas configuran un elemento vital para el ser humano. Esta es una característica propia de la especie, ya que se enfrenta a condiciones de vida según una localidad geográfica, sociocultural e histórica; ahí el ser humano

aprende para subsistir en la sociedad. Por consiguiente, el procesamiento cognitivo y del lenguaje puede implicar ciertas dificultades y trastornos que impiden desenvolverse de forma correcta o esperada por su entorno. En el ámbito educativo —donde inicia el aprestamiento de las mencionadas destrezas— se evidencian problemas de aprendizaje específico. La dislexia es la más común. Los profesionales de la salud, educación y psicología han investigado y concebido a la dislexia como un trastorno del aprendizaje que afecta principalmente a la lectura y escritura, tiene una base biológica de origen genética y sus síntomas aparecen posterior al aprestamiento de la lectoescritura.

Si bien cada especialista aporta una perspectiva única, todos coinciden en la importancia de diseñar intervenciones que apoyen a las personas con dislexia. El objetivo principal es superar las barreras que enfrentan las personas con este trastorno y ofrecer soluciones efectivas a través de intervenciones tempranas y estrategias pedagógicas adecuadas. Para comprender mejor esta dificultad, la Asociación Internacional de Dislexia (2017) lo definió como "un trastorno específico del aprendizaje, con base en el lenguaje. Dislexia se refiere a un conjunto de síntomas que causan que las personas tengan dificultades con destrezas específicas de lenguaje, particularmente con la lectura" (párr. 1).

En este sentido, se aprecia —con el antecedente relatado— que toda dificultad en el lenguaje y destrezas de orden oral y/o escrita presentan una afectación tanto en la pronunciación y fluidez de lectura y su comprensión como en la ortografía y escritura. En relación con la definición anterior, cabe destacar que el desarrollo de este trastorno se asocia con la función cerebral. Es más, diversos estudios han demostrado las dificultades específicas en el área del lenguaje.

De acuerdo con Marín (2020), las complicaciones neurológicas en áreas específicas del hemisferio izquierdo, que se evidencian desde edades tempranas, están vinculadas con la dificultad para asociar los sonidos con las letras, lo que produce un retraso en el desarrollo de la lectura. Las personas con dislexia presentan dificultades al reconocer las palabras

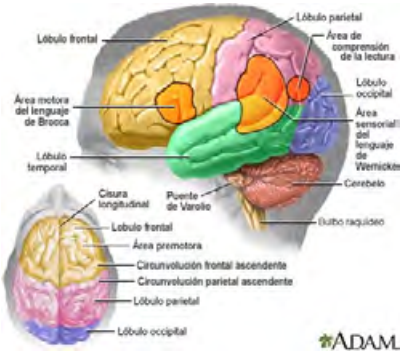
escritas, al igual que problemas para pronunciarlas y organizar las ideas. Esto también afecta su percepción del cuerpo y el espacio, su motricidad y la capacidad de mantener un ritmo adecuado al leer o escribir.

En investigaciones médicas y clínicas, las imágenes cerebrales revelan la activación de la materia gris (responsable de procesar la información) y la materia blanca (encargada de transmitirla). Estos estudios permiten identificar las áreas cerebrales implicadas en diversas funciones, incluyendo el lenguaje. De esta manera, se evidencia la base biológica y fisiológica del lenguaje en el cerebro humano. La Asociación Internacional de Dislexia (IDA) informa sobre procesos de investigación en el que se describe cómo se realiza este estudio, el cual es un principio fisiológico con el que se observa la actividad cerebral y esta es evaluada mediante la resonancia magnética. Este proceso se lo conoce como la MRI funcional (IDA, 2017).

La observación actual se realiza mediante una medición asociada con una tarea específica; por ejemplo, la lectura de palabras durante el estudio. Mientras se investiga el factor fisiológico surgen cuestionamientos sobre otras destrezas y características existentes en el área del lenguaje, comprensivas y expresivas, como son los procesos cognitivos, con los cuales —mediante la decodificación— se desarrolla un idioma. Este, en paralelo, tiene su propia simbología, sonidos y grafemas que son reconocidos como palabras; además, se las puede pronunciar y comprender su significado. A esto se le conoce como el componente o dimensión semántica.

La lectura está conformada mediante una red de regiones en el hemisferio izquierdo y se presenta en la corteza occipital, temporal e inferior frontal. Incluso está relacionada con la forma visual de las palabras. En la corteza parietal y la inferior frontal surge el procesamiento fonológico y semántico de palabras que, gracias a su interconexión con la corteza inferior temporal, la formación de sonidos del habla se produce. Estas áreas se ven alteradas en las personas con dislexia (IDA, 2017).

Figura 1. El cerebro humano



Nota. S*e presentan las funciones específicas del cerebro humano. Se identifican con exactitud las áreas que corresponden al desarrollo del lenguaje.*

Fuente: *MedlinePlus (2025)*

En estudios realizados con personas fallecidas que padecían dislexia se encontraron alteraciones en la estructura cerebral como una asimetría en el lóbulo temporal del hemisferio izquierdo en relación con el derecho. En otros casos, se realizaron imágenes del cerebro en personas con y sin dislexia y se encontró un volumen menor de materia gris y blanca y alteración de la integridad de la materia blanca en el área occipital y parietal del hemisferio izquierdo. En el estudio realizado por Eden *et al*. (1996, como se cita en IDA, 2017) se concluyó que "el fMRI ha sido utilizado ampliamente desde entonces para estudiar el rol del cerebro en la lectura y sus componentes (fonología, ortografía y semántica) [...]; han coincidido en hallazgos sobre áreas alteradas en el hemisferio izquierdo" (párr. 8).

El desarrollo del lenguaje es complejo, pues supone toda una estructura de operaciones cerebrales que permite su funcionalidad. Por esta razón, se conoce cada proceso mediante los componentes que lo conforman y se da en los años preescolares: semántico, fonología, sintaxis y pragmática. De esta forma, se integra en la comunicación oral.

Es una comprensión de lo que se dice y una expresión de lo que se tiene en mente, el cual se percibe en las interacciones comunicativas (Vega, 2011). A su vez Benniers (2018) presenta el componente fonológico como fonético y léxico, y establece que entre los seis y ocho años se adquieren todos los fonemas de la lengua materna. Según el autor, en este período también se amplía el vocabulario, ya que el infante aprende con un ritmo menor a diferencia de los demás componentes.

Trastornos del lenguaje preescolar

Los trastornos del lenguaje pueden tener orígenes exógenos (factores externos) y endógenos (internos al individuo). Como señalan Monfort y Juárez (2004), "esta dicotomía no puede obviar que un trastorno del lenguaje o del habla modifica sustancialmente la interacción entre el niño y su entorno, pudiendo alterar la actitud de este último o su forma de expresarse" (p. 69). En este sentido, cualquier alteración en la comunicación infantil repercute en otras áreas del desarrollo como las sociales y las de autoayuda (las más evidentes). Un aspecto fundamental en la comprensión del retraso del lenguaje es la identificación de las áreas del desarrollo lingüístico que se ven afectadas. Estas anomalías pueden manifestarse en diversas dimensiones como la articulación de fonemas, la construcción de frases complejas o la comprensión del lenguaje. Es decir: el retraso del lenguaje se caracteriza por una desviación respecto a lo esperado para la edad cronológica del niño, tanto en términos de expresión como de comprensión.

La estimulación del lenguaje surge del entorno del niño, el cual se adapta a su maduración neurológica y evolutiva. El aprendizaje de habilidades lingüísticas es un proceso cognitivo y de condición genética, ya que —de cierta forma— la perspectiva biológica predomina sobre el desarrollo. Por ejemplo: una persona demuestra mayor capacidad

para aprender varios idiomas, lo que puede depender de la genética. Entonces, se puede apreciar esta habilidad como innata. Esta condición genética se entiende como información transmitida que se traduce en ciertas características que aparecen durante los procesos de aprendizaje, de maduración, conducta y otros como el aprestamiento (Elman *et al*., 1996, como se citó en Perot, 2010).

Para Ferrer (2012), "el lenguaje verbal es una manifestación simbólica que está en correlación con las otras manifestaciones simbólicas, especialmente el dibujo y el juego simbólico" (p. 65). Al ser una manifestación simbólica, se evidencian dos aspectos. El primero es la escritura; es decir: un sistema codificado o simbólico cuyo valor se evidencia en la lengua, como se mencionó en párrafos anteriores. El segundo, es el juego que está latente en el niño, por lo que, puede ser un recurso favorable para el habla y escritura; estos, mediante el dibujo.

En cuanto a los trastornos del lenguaje, se podría mencionar que existen algunos que han sido definidos por el tipo de dificultad presentada por el niño o paciente en el uso del lenguaje oral y/o escrito o en el proceso de la adquisición de las habilidades. Entre estos se identifican retrasos simples o trastornos complejos como la afasia congénita, la que se presenta en los sonidos del habla fonético-fonológico de origen fonológico cognitivo-lingüístico.

Las causas de estos trastornos pueden ser diversas y, en algunos casos, su desarrollo puede ser más lento de lo esperado. Un niño con un trastorno del lenguaje puede presentar dificultades tanto en la comprensión como en la expresión del lenguaje. Estas dificultades se manifiestan en una limitación en la producción de lenguaje, en la calidad de la comunicación y en la aparición tardía de ciertas habilidades lingüísticas. Es fundamental atender de manera individualizada a cada niño con un trastorno del lenguaje para ofrecerle las herramientas necesarias para mejorar su comprensión y expresión.

Características principales de la dislexia

Según Carrillo (2012), la dislexia del desarrollo es una "dificultad específica de aprendizaje de origen neurológico. Se caracteriza por dificultades de precisión y fluidez en el reconocimiento de palabras escritas y por problemas en la descodificación y el deletreo" (p. 186). Es decir, la dislexia se origina en el cerebro y afecta principalmente la habilidad para leer. Aunque se han identificado dificultades en la escritura, la principal característica de la dislexia es la dificultad para leer de manera fluida y precisa. Además, se destaca que la dislexia no implica una falta de inteligencia general, ya que las personas con este trastorno pueden tener habilidades cognitivas muy desarrolladas en otros ámbitos. Sin embargo, la autora también señala que factores ambientales, como una enseñanza inadecuada de la lectura, pueden exacerbar las dificultades propias de la dislexia y disminuir el interés de los niños por leer.

Las complicaciones inherentes a la lectura y escritura constituyen características distintivas de la dislexia. Se manifiestan mediante la dificultad para distinguir y memorizar letras, la carencia de orden y ritmo en la disposición de palabras, así como la deficiente estructuración de frases. Diversas teorías como se ha evidenciado en el campo de la medicina, psicología, neurociencia y educación, explican su origen, por lo que han abarcado desde factores neurológicos hasta dimensiones perceptivas y afectivas. Durante la niñez, su detección inicia en el campo educativo. Los niños con dislexia evidencian problemas de lateralización, psicomotricidad, falta de ritmo y equilibrio; también trastornos perceptivos y de atención. Estas dificultades impactan en la dinámica personal, pues generan desinterés por el estudio y desajustes emocionales. La atención inestable y la fatigabilidad son comunes; esto resalta la necesidad de reeducación para abordar estas características de manera integral.

La dislexia se manifiesta a través de la complicación en el reconocimiento de palabras escritas y afecta a la lectura y escritura. Estas

dificultades tienen su origen en problemas de pronunciación de las palabras, en la organización de ideas, dificultades para distinguir rasgos de las letras, orden y ritmo en la colocación de los fonemas y la mala estructuración de las frases. Ante tal situación, los maestros deben realizar intervenciones y procesos de acompañamiento para una reeducación en el área del lenguaje, lo que demanda la creación de actividades, estrategias y procesos para una enseñanza de las habilidades lingüísticas. Coraisaca *et al.* (2022) destacan que la dislexia se caracteriza por las dificultades fonológicas como problemas para distinguir y memorizar letras y falta de orden y ritmo al organizar las palabras. Estas afectaciones son visibles en el rendimiento académico y una de las causas de la desmotivación y desinterés por el estudio. Además, repercute en el bienestar emocional.

La dislexia puede inferir en la percepción del cuerpo y el espacio y en las habilidades de coordinación visual y motriz fina, el cual se requiere para mantener un ritmo fluido al leer o escribir; en tal sentido, es imprescindible estimular a edad temprana el control y dominio del cuerpo, el dominio y determinación de la lateralidad y la comprensión del espacio frente a procesos de dibujo, preescritura y otras características que llevan a la escritura y lectura. Por ello, es menester señalar que la reeducación en el área del lenguaje desempeña un papel crucial en el abordaje de estas complejidades.

Una persona con dislexia presenta diferentes tipos de problemas cuyas causas pueden presentar una base genética (neurológico-biológico), como lo identificaron Elman *et al.* (1996, citado en Perot, 2010) en su conceptualización del lenguaje. Una problemática propia de la dislexia es que en el hemisferio izquierdo del cerebro se presenta una mayor sustancia gris en el córtex prefrontal dorsolateral. Este lado del cerebro se encarga de funciones ejecutivas como memoria, regulación de emociones, el habla, habilidades mentales complejas y demás. Por esta razón, una persona con dislexia debe ser entrenada —desde estas funciones— para conectarse con otras habilidades como la lectura.

En el nacimiento hay una alteración en el lenguaje si se observa poca densidad de neuronas en el lóbulo frontal o mayor cantidad de materia gris en el córtex prefrontal. Para esta detección y tratamiento se debe contar con el aporte de la psicología cognitiva, con el cual se desarrollarán actividades para su recuperación interpersonal. Además, un terapista de lenguaje debe abordar el problema de la comprensión, lectura y escritura.

Factores de riesgo y causas

Carrillo (2012) destaca la importancia de la detección temprana de la dislexia. La autora señala que "los maestros suelen detectar muy prontamente estos casos, pero pueden no comprender las razones de tal dificultad cuando ocurren en aprendices que no presentan otras dificultades en su desarrollo cognitivo y en otros aprendizajes" (pp. 188-189). Esta observación resalta la necesidad de una formación docente especializada en dislexia para garantizar una intervención temprana y eficaz.

Las investigaciones actuales han arrojado luz sobre la naturaleza biológica de la dislexia; sobre todo se resalta el componente genético presente desde la concepción. Aunque los síntomas se manifiestan en etapas posteriores, la condición tiene sus raíces biológicas —con complicaciones neurológicas— en áreas específicas del hemisferio izquierdo que afectan la capacidad de asociar sonidos con letras. Esto deriva en un retraso en el desarrollo de la lectura, lo que causa un trastorno del lenguaje.

Asimismo, las interacciones entre una madre y su hijo —durante la lectura— son componentes importantes para el desarrollo de habilidades lingüísticas y de lectura del niño. Estas prácticas no solo transmiten el significado de las palabras, sino que también contribuyen al desarrollo del sentido del ritmo y del lenguaje, con implicaciones a largo plazo en la capacidad del niño para descifrar palabras y leer con fluidez.

En cuanto a las variables dinámicas que aluden a factores en constante cambio y su influencia en el proceso de aprendizaje de estudiantes con dislexia, se resalta la necesidad de un entorno emocionalmente estable y apoyo continuo. Una familia disfuncional, al no proporcionar estos elementos, puede obstaculizar el desarrollo de habilidades y agravar los síntomas vinculados al diagnóstico de dislexia.

En los niños disléxicos es común observar dificultades relacionadas con la lateralización, la psicomotricidad, el ritmo y el equilibrio, así como trastornos perceptivos y de atención. Estas complicaciones afectan el desarrollo personal y provocan frustración y desajustes emocionales. Según Portilla *et al*. (2020), los niños con dislexia a menudo presentan atención inestable y fatigabilidad, lo que resalta la importancia de implementar procesos de reeducación para tratar estos problemas. Además, Portilla subraya que la prematuridad es un factor clave en el desarrollo de la dislexia, ya que los niños nacidos con estas condiciones tienen una mayor probabilidad de experimentar dislexia debido a la inmadurez cerebral, lo que afecta el procesamiento de la información. Estos factores biológicos requieren una intervención temprana para mitigar los efectos del trastorno y facilitar el desarrollo de habilidades cognitivas y académicas.

Los factores ambientales también son factores clave en la dislexia, pues juegan un papel crucial en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con esta condición. Pulido (2021) destaca la importancia de un entorno emocionalmente estable y un apoyo constante por parte de la familia y la escuela. La falta de atención y apoyo adecuado —ya sea por parte de los padres o del entorno educativo— puede agravar los síntomas de la dislexia, lo que genera efectos negativos tanto a corto como a largo plazo. En definitiva, el entorno puede desencadenar consecuencias negativas a corto y largo plazo como problemas emocionales y conductuales y desafíos sociales y económicos significativos. Estos impactos pueden trasladarse incluso hasta la vida adulta y, por ende, la etapa laboral, lo que generaría exclusión social, desempleo o empleo precario, ingresos

reducidos, complicaciones en las relaciones afectivas y emocionales y disminución de la calidad de vida. El problema está centrado en el déficit fonológico y su desarrollo, por lo que afecta en el comportamiento de la persona que padece dislexia. La dificultad se puede agravar, debido a la falta de atención e intervención temprana, pues afectaría no solo la fonología, sino también otras habilidades del aprestamiento de la escritura como la ortografía, la sintaxis, la memoria auditiva y la discriminación fonémica.

Estas dificultades pueden generar confusión entre la escucha y la escritura. Por lo tanto, la identificación temprana del trastorno, la determinación de sus causas y la implementación de intervenciones adecuadas son fundamentales en el ámbito educativo.

Dislexia y otros trastornos

La dislexia puede detectarse antes o después de haber iniciado el aprendizaje de la lectura y escritura. Sin embargo, existen rasgos que permiten determinar el tipo de dificultad que presenta un niño. Es decir: no es únicamente la adquisición de destrezas, sino también las bases que tiene el lenguaje previo al habla, a la escritura y a la lectura. En tal sentido, en la mayoría de los casos, la dislexia se diagnostica un tiempo después de haber cursado niveles de educación formal, en los que el aprestamiento de la lectura y la escritura se da acorde con la edad cronológica. Pues bien, al ser tardía la detección, también es necesaria la intervención.

Para Cuetos *et al.* (2015), "cuanto más tiempo pasa, para ponerle remedio, más difícil es la recuperación, ya que, por una parte, los niños van perdiendo motivación y cada vez sienten menos atracción por la lectura, y, por otra parte, el cerebro va perdiendo plasticidad" (p.100). Por ello, en el nivel escolar no se pueden omitir los pasos fundamentales y básicos para la aplicación y desarrollo de las competencias de lectoescritura. De este modo, se aprecia la relación existente entre la

conciencia fonológica, la estimulación del lenguaje y la neurociencia y su interrelación en el proceso de aprendizaje y reeducación.

Ante ciertas dificultades del lenguaje y la dislexia se puede determinar un diagnóstico. Esto se da mediante algunas pruebas en el área del lenguaje, ya que permiten evaluar el desarrollo, la dificultad, el nivel y el tipo de atención profesional con el que se debe respaldar a quien padece.

Durante el diagnóstico, pueden aparecer problemas de lenguaje como alteraciones en las funciones gramaticales de género y número, errores de conceptualización, imposibilidad de mantener un diálogo continuo y con fluidez, dificultad para establecer un orden secuencial en frases, articulación de palabras, fonemas y otros problemas relacionados con la escritura, dictado, problemas de ortografía, letra incomprensible, dificultades con los números. También se pueden diagnosticar dificultades relacionadas con aspectos semánticos, morfosintácticos y pragmáticos que representen imposibilidades de comunicación.

La dislexia —al ser un trastorno específico del aprendizaje— se relaciona con otros problemas como la falta de atención, las dificultades sociales, la ausencia de control de emociones, los sentimientos de frustración, la falta de concentración y el desinterés en espacios escolares. Estas son características de la dislexia y de otros trastornos como el déficit de atención, la hiperactividad o el mutismo selectivo. Asimismo, en estos existe una connotación latente al lenguaje, al habla y a la conducta.

El trastorno del procesamiento auditivo se caracteriza por la dificultad en la interpretación de información auditiva. El niño comprende, integra y responde al lenguaje gracias a la confluencia de tres capacidades: oír, escuchar, entender (Ferrer, 2012). La percepción fonológica permite descomponer las palabras en sus sonidos individuales, reconocer patrones sonoros y comprender el orden en que estos se combinan. Gracias a esta habilidad, es posible procesar la información auditiva y la comunicación de manera efectiva. Un déficit en la percepción fonológica puede manifestarse de diversas formas como dificultades para comprender o reproducir palabras, identificar rimas o segmentar

palabras en sílabas. Estas dificultades pueden estar asociadas a trastornos del lenguaje como la dislexia, discapacidad auditiva u otras vinculadas. Sin embargo, es importante considerar que también pueden influir factores como la exposición al lenguaje, la edad y las características individuales del aprendizaje.

La hipoacusia es la pérdida auditiva y puede ser moderada o grave. Por su lado, la hipoacusia neurosensorial es la afectación en el oído interno y puede causar daño en el nervio auditivo, el cual lleva información del nervio al cerebro. Este es un aspecto grave y sin solución farmacológica o quirúrgica; es decir: es irreversible. Este problema debe ser diagnosticado y tratado por un médico especialista en sordera. Por lo general, las personas que sufren esta afectación deben emplear una prótesis auditiva.

A su vez, la hipoacusia de transmisión o conducción afecta al oído externo y es tratable en algunos casos como la otitis. En los niños pequeños, esta ocasiona una pérdida auditiva leve o moderada y es transitoria. No obstante, causa dificultades y retrasos en el aprendizaje del lenguaje, lo que repercute en la socialización.

El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (Conadis, 2022) agrupa diferentes tipos de discapacidad como la sensorial, que responde a la visual, la auditiva y del lenguaje. Con respecto a la discapacidad auditiva se precisa que son las personas que presentan sordera total y/o severa. Se evidencia, además, en la dificultad para comunicarse con su entorno, y sus causas son genéticas, congénitas, infecciosas, ocupacionales, traumáticas, envejecimiento, etc. A su vez, esta discapacidad se divide en dos tipos: prelocutiva y poslocutiva. La primera se refiere a la pérdida de audición antes de adquirir el habla, ya sea por enfermedad o por una ausencia o error en el tratamiento médico. La segunda es cuando las personas pierden la audición de forma total o parcial luego del desarrollo del lenguaje oral. Se la conoce también como hipoacusia.

Conclusiones

En conclusión, los trastornos del lenguaje son diversos y pueden identificarse en los niveles moderado, grave o profundo, según los diagnósticos emitidos por profesionales idóneos y multidisciplinares. En el caso de la dislexia, es prioritario conocer el tipo de nivel de dificultad que presenta una persona o los estudiantes, contar con una aproximación conceptual clara y reconocer características de la persona con dislexia. Ello contribuirá a una intervención eficaz, personalizar el tratamiento y apoyar diversas aristas (psicológico, cognitivo y social). Por último, se enfatiza que los procesos de aprendizaje de la lectoescritura y el lenguaje oral y escrito son funciones complejas del cerebro, los cuales requieren estimulación constante de tipo auditivo, visual y combinado para enriquecer una evolución positiva en un tratamiento.

Referencias bibliográficas

Asociación Internacional de Dislexia [IDA]. (2017). *Información básica sobre dislexia*. Hojas Informativas. https://dyslexiaida.org/hojas-informativas/

Beniers, E. (2009). *El lenguaje del preescolar. Una visión teórica*. Trillas.

Carrillo, M. (2012). Dislexia: bases teóricas para una práctica eficiente. *Ciencias Psicológicas*, *6*(2), 185-194. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212012000200007&lng=es&tlng=en.

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades [Conadis]. (2022). *Manual de atención en derechos de personas con discapacidad en la función judicial. El lenguaje empleado para comunicarnos con las personas con discapacidad está basado en la tolerancia, la paciencia y la solidaridad*. III Orientaciones sobre discapacidad. Plataforma virtual en discapacidades. http://aplicaciones.consejodiscapacidades.gob.ec/sind/

Coraisaca, E., Ordoñez, J. y Ontaneda, L. (2022). Alteraciones fonológicas causada por la dislexia en estudiantes de la Educación General Básica. *Revista Científica Sociedad & Tecnología*, *5*(1), 73-85. https://doi.org/10.51247/st.v5i1.190

Cuetos, F., Suárez-Coalla, P., Molina, M. y Llenderrozas, M. (2015). Test para la detección temprana de las dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura. *Pediatría Atención Primaria*, *17*(66), 99-107. https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322015000300002

Ferrer, I. (2012). *La artesanía de la comunicación. Diálogo, escucha y lenguaje en la etapa 0-6*. Graó.

Marín, A. (2020). *Hallazgos neurobiológicos, genética e intervenciones orientadas al tratamiento de la dislexia. Una revisión bibliográfica* [Tesis de grado. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir]. Repositorio Institucional Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. https://riucv.ucv.es/handle/20.500.12466/2562

Monfort, M. y Juárez, A. (2004). *El Niño que habla. El lenguaje oral en el preescolar*. CEPE.

Perot, M. (2010). Innatismo: el vínculo entre la psicolingüística chomskiana y la biología del desarrollo. *Perspectivas en Psicología*, *7*(20), 31-39. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483555653004

Portilla, E., Zambrano, N., Armesto, K. y Zambrano, L. (2020). Prematuridad como factor de riesgo de la dislexia en población infantil: una revisión sistemática con metaanálisis. *Revista Científica Signos Fónicos*, *1*(20), 1-25. http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/7136/1/Zambrano_%20Armesto%C2%AC_2020_TG.pdf

Pulido, P. (2021). *Funciones ejecutivas y factores ambientales asociados a la dislexia en población escolar: revisión sistemática* [Tesis de maestría, Konrad Lorenz Fundación Universitaria]. Repositorio de la Konrad Lorenz Fundación Universitaria. https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/4583

Vega, L. (2012). *Estrategias para la promoción del desarrollo del lenguaje en niños preescolares. Manuales para profesionales y padres*. Universidad Nacional Autónoma de México.