



**COMILLAS**  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y  
SOCIALES

**Trastornos Específicos del Aprendizaje de la lectoescritura.  
Detección temprana de indicadores de riesgo.**

Autor/a: Paz Alonso Serrano

Director/a: Marta Barcenilla

Madrid

2022/2023

### **Resumen.**

Las Dificultades del Aprendizaje son una de las principales causas del fracaso escolar en niños y pueden tener numerosas consecuencias asociadas, tanto escolares como individuales. La detección temprana de estas es fundamental para llevar a cabo una intervención preventiva. Al inicio del aprendizaje del proceso lector, previo a los 6 años, es posible anticipar el desarrollo de una futura dislexia atendiendo a diferentes indicadores de riesgo que, si se abordan de manera adecuada, se puede reducir o evitar la aparición o agravamiento de un trastorno específico de la lectoescritura, disminuyendo la posibilidad de un fracaso escolar y de secuelas emocionales. Es importante que los padres y profesionales docentes estén atentos a estos indicadores para proporcionar las ayudas necesarias lo antes posible y minimizar las consecuencias negativas en el desarrollo de los niños.

**Palabras Clave:** detección temprana, Trastorno Específico del Aprendizaje, lectoescritura, dislexia, conciencia fonológica, indicadores de riesgo, intervención preventiva.

### **Abstract.**

Learning difficulties are one of the main causes of school failure in children and can have associated many consequences, both academically and individually. Early detection of these difficulties is crucial to carry out preventive interventions. Prior to the age of 6, at the beginning of the reading learning process, it is possible to anticipate the development of future dyslexia by addressing different risk indicators that can be reduced or avoided with appropriate treatment, decreasing the likelihood of a specific learning disorder, and reducing the possibility of academic failure and emotional sequels. It is important for parents and educators to be aware of these indicators to provide necessary support as early as possible and minimize negative consequences in the children's development.

**Keywords:** early detection, Specific Learning Disorder, Reading and Writing skills, Dyslexia, phonological awareness, risk indicators, preventive intervention.

## Índice.

Introducción.....	4
Marco Teórico.....	7
Atención Temprana.....	7
Aproximación Conceptual a los Trastornos Específicos del Aprendizaje.....	9
Origen de los Trastornos Específicos del Aprendizaje.....	11
Criterios Diagnósticos.....	12
Marco Legislativo y Ayudas para la Atención del Alumnado con Dificultades Específicas del Aprendizaje.....	14
Estado de la Cuestión.....	16
Factores Predictores de Dificultades en la Lectoescritura.....	16
Detección y Evaluación Temprana de los Trastornos de la Lectoescritura.....	17
Instrumentos y Protocolos de Detección de Riesgos.....	19
Discusión.....	21
Conclusiones.....	24
Referencias Bibliográficas.....	26

## **Introducción.**

Los Trastornos del Aprendizaje son alteraciones que afectan a habilidades como la lectura, escritura o el cálculo, persisten a lo largo de la vida y repercuten de manera negativa en el progreso del niño en la etapa escolar. Se considera que las aptitudes perjudicadas en estos niños están por debajo del nivel esperado para su edad cronológica (Sans et al., 2017).

Se engloban dentro de los trastornos del neurodesarrollo en el DSM-5 y el origen es neurobiológico, surge por variaciones de los procesos cognoscitivos e influyen factores genéticos y ambientales que condicionan las rutas neurológicas de procesamiento de la información (Peña y Codés, 2012). Son el resultado de una alteración neurológica que afecta a funciones cerebrales específicas, necesarias para la ejecución y realización de tareas concretas (Defior, 1997).

La prevalencia actual total de los trastornos del aprendizaje es elevada llegando a afectar casi al 10% de la población en niños con edad de escolarización (Moya-López y Malla-Morocho, 2022). En función del área del aprendizaje que esté afectada, se diferencian distintos tipos. La dislexia afecta a la lectura y es el trastorno más frecuente dentro de las dificultades de aprendizaje, se estima que presentan problemas en la lectura 4 de cada 5 niños con trastornos específicos del aprendizaje. Pueden presentar déficits en el reconocimiento de palabras, velocidad o comprensión lectora. Asociada a la dislexia, aparece la disgrafía, en donde se muestran errores en la expresión escrita. En cuanto a las dificultades aritméticas, al procesamiento numérico y al cálculo, está la discalculia, presentándose aproximadamente en un 1% de los niños (Defior, 1997). Al ser los trastornos de la lectoescritura la dificultad específica de aprendizaje más común en el mundo, este trabajo va a recoger únicamente esta tipología.

Desde las primeras etapas del desarrollo de un niño, se ven deterioradas las capacidades o habilidades normales del aprendizaje y se suelen manifestar de modo explícito al principio del periodo de escolarización, mostrando problemas al aprenderse las letras y los números y van a influir en la adquisición normal de conocimientos en las distintas asignaturas suponiendo para el niño un sobreesfuerzo llegar a cumplir lo exigido (Moya-López y Malla-Morocho, 2022).

Una detección temprana de dificultades del aprendizaje es ventajosa para su futura intervención. Un abordaje inadecuado de dichos trastornos es una causa determinante del fracaso escolar ya que inciden en el rendimiento académico. Si la intervención o el tratamiento no se ajusta

a las necesidades del menor, pueden concluir en problemas mayores a nivel emocional, social o conductual (Sans et al., 2017). Por ejemplo, si se detectan en las primeras etapas del desarrollo del aprendizaje los indicadores de riesgo de un posible diagnóstico de dislexia, se puede trabajar y dar el apoyo necesario para poder evitar una desmotivación a la hora de aprender a leer y escribir, evitando así un fracaso escolar o un bajo rendimiento que le pueda causar malestar, problemas emocionales o verse afectada su autoestima por no estar al mismo nivel que sus compañeros. Las dificultades de aprendizaje afectan al autoconcepto, la autoestima, el interés y motivación por las tareas y pueden derivar en problemas emocionales, por ello es primordial una identificación e intervención temprana para evitar la cristalización del trastorno y los problemas asociados a él (Defior, 1997).

Teniendo en cuenta el entorno educativo o académico, al alumno que presenta estas dificultades le cuesta manejar la información y el temario de manera ágil y precisa, presenta problemas a la hora de retener mentalmente los datos impartidos o las indicaciones recibidas. La educación es fundamental para el bienestar a nivel individual y colectivo, por ello la actual Ley Orgánica de Educación (LOMLOE) recoge facilidades para los alumnos que presentan dichas necesidades de apoyo (BOE, 2020).

Un diagnóstico de trastorno del aprendizaje de la lectoescritura no se puede determinar hasta pasados los 9 años, ya que el desarrollo madurativo de las diferentes habilidades o capacidades aún están en proceso. Transcurrida la infancia, es cuando se considera que los niños presentan herramientas suficientes de aprendizaje, sin embargo, es fundamental la detección precoz de signos de alarma que puedan sugerir previamente dicho trastorno o indicar alteraciones en el desarrollo evolutivo normal, intentando lograr así el máximo potencial de habilidades y capacidades del menor. El trabajo previo al diagnóstico es de vital importancia, dado que permite dotar al niño de herramientas, técnicas o métodos de carácter preventivos para una futura mejora y una buena evolución del trastorno. (Magaña y Ruiz-Lázaro, 2005).

Por consiguiente, el objetivo general del presente trabajo es:

- Revisar la detección temprana de dificultades del aprendizaje de la lectoescritura, presentando los distintos indicadores de riesgo que puedan ayudar a detectar esta problemática, previa a un diagnóstico. De este modo, se pretende reducir los efectos

negativos en el desarrollo del niño, evitar la aparición de déficits secundarios asociados al trastorno y facilitar la intervención para mejorar las posibilidades de éxito.

En cuanto a los objetivos específicos, serían:

- Conocer los indicadores de riesgo, así como los instrumentos y protocolos de detección de dichas señales.
- Mostrar quienes detectan estos indicios, para así poder analizar las adaptaciones que se plantean desde los centros educativos para abordar los trastornos de la lectoescritura en los niños.

Respecto a la estructura del trabajo, en primer lugar, se va a exponer el marco teórico, explicando el concepto de atención temprana, indagando en sus implicaciones y a quién va dirigida. En segundo lugar, se hará una aproximación conceptual a los trastornos del aprendizaje de la lectoescritura, abordando su definición, analizando su etiología y evaluando los criterios diagnósticos recogidos en el DSM-5. Por otro lado, se llevará a cabo una revisión de la legislación y las ayudas ofrecidas para la atención temprana de los niños con dificultades específicas del aprendizaje en la escuela.

A continuación, en el estado de la cuestión, se analizarán los elementos de riesgo que conducen a un trastorno de la lectoescritura sin un diagnóstico previo, así como quién realiza el proceso de detección y evaluación temprana y los instrumentos y protocolos necesarios para lograrlo.

Para finalizar, se concluirá si los objetivos planteados antes de realizar el trabajo se han cumplido y sobre las limitaciones y puntos fuertes que se han encontrado al hacerlo. Asimismo, se mencionarán las posibles líneas de investigación que se podrían abrir para continuar profundizando en el tema.

## **Marco Teórico.**

### **Atención Temprana.**

Según el Libro Blanco de la Atención Temprana, es definido dicho concepto como el conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil comprendida entre los 0 y 6 años (Grupo Atención Temprana, 2000). La atención temprana implica actuaciones de prevención desde un contexto de salud, educativo, social y familiar, con la finalidad de abordar las necesidades de los niños en edad preescolar con dificultades en el desarrollo (tanto transitorias como permanentes) o en riesgo de presentarlas, para poder dar una respuesta lo más pronta posible con el propósito de ayudarles (Aranda, 2008). Estas acciones tienen lugar, entre otros, en los llamados Centros de Desarrollo Infantil y Atención Temprana (CDIAT).

Por lo tanto, el objetivo principal de la atención temprana es acoger a los niños con trastornos en su desarrollo evolutivo, en este caso, de la lectoescritura, potenciar sus capacidades y su bienestar, facilitando la integración completa del niño en todos sus ambientes. Además, la propia intervención temprana tiene otros objetivos, tales como: limitar los efectos del trastorno, ajustar las medidas necesarias para optimizar el desarrollo del niño y proporcionar mecanismos compensadores de sus déficits para evitar efectos secundarios asociados. Así como atender y responder a las demandas y necesidades de la familia o de otros entornos, a pesar de que el niño sea considerado el sujeto activo de la intervención (Grupo Atención Temprana, 2000). Por consiguiente, la atención temprana es considerada de carácter preventivo, debido a las actuaciones llevadas a cabo encaminadas a disminuir o minimizar los efectos del trastorno, y asistencial, por las ayudas y facilidades proporcionadas (Aranda, 2008).

No fue hasta la década de los 70 cuando surge el término de Atención Temprana y se comienza a dar importancia a la primera infancia y al desarrollo de los niños, empezando a actuar y a intervenir sobre sus dificultades o déficits. Desde entonces, ya se perseguía una mejor calidad de vida y la búsqueda de una óptima integración social de los menores. La evolución de esta disciplina ha sido constante desde sus inicios, en el año 1993 se formó el Grupo de Atención Temprana y en el 2001 la Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana empezó a trabajar en la organización y regulación de la intervención (Navarrete, 2020).

La infancia es un momento evolutivo relacionado con la maduración del sistema nervioso, entre otras cosas, por lo que es de gran importancia en esta etapa la detección de alteraciones o déficits en dicho proceso, ya que se ha demostrado que lo sucedido durante el primer periodo de la infancia es crucial en etapas posteriores (Campos, 2010). La presencia de dificultades en el desarrollo del niño limita las oportunidades de lograr los conocimientos y destrezas correspondientes a la etapa evolutiva que atraviesa el menor y para ello la prevención y atención temprana facilitan estrategias para abordarlas adecuadamente (Millá, 2006).

Como se ha mencionado en numerosas ocasiones, los trastornos en el desarrollo son trascendentales para la persona, la familia y la sociedad, por lo que, las autoridades deben reaccionar evitando discriminaciones o marginaciones e identificando los problemas y sus limitaciones. Se diferencian tres niveles en los que se basa esta aportación. En primer lugar, la prevención primaria corresponde a las actuaciones orientadas a proteger la salud y promover el bienestar de los niños y sus familias. Son medidas universales, asequibles a toda la población. El objetivo en este nivel es identificar, señalar y orientar a las instituciones sociales las peculiaridades relevantes en el desarrollo del niño, con el fin de estimularlo y protegerlo, intentando evitar deficiencias o trastornos en el desarrollo infantil. Por otra parte, la prevención secundaria incluye la detección temprana y el diagnóstico de enfermedades, trastornos o situaciones de riesgo en los niños objeto de una atención especial. Finalmente, la prevención terciaria son aquellas acciones reparadoras de situaciones previamente identificadas como peligro, tal y cómo, la aparición de un trastorno en el desarrollo. En este nivel, la función de la atención temprana es evitar que esta crisis se agrave y promover soluciones, iniciando un proceso de trabajo con el niño, la familia y el entorno en el que vive con el objetivo de mejorar las condiciones de su desarrollo (Grupo Atención Temprana, 2000).

Es necesaria una atención temprana para permitir la implementación de mecanismos de actuación cuanto antes, puesto que, cuanto más rápida es la detección, más se garantiza la prevención de patologías adicionales, la consecución de mejoras funcionales y la mayor adaptación entre el niño y su entorno (Aranda, 2008), como evidencian los distintos estudios sobre la eficacia y los beneficios de la Atención Temprana en niños con trastornos en el desarrollo llevados a cabo durante los años 90. Concretamente, Achenbach (1990) examinó la evolución de un grupo de niños de hasta 7 años con problemas desde el nacimiento y McLean y Cripe en 1997 evaluaron las

intervenciones de atención Temprana en niños con alteraciones en la comunicación. Las diferentes investigaciones han concluido que los sujetos partícipes obtienen puntuaciones más altas en desarrollo intelectual y rendimiento académico, además, estos beneficios son duraderos y mantenidos en el tiempo (Navarrete, 2020).

### **Aproximación Conceptual a los Trastornos Específicos del Aprendizaje.**

El término ‘dificultades de aprendizaje’ se atribuye a Kirk y Bateman (1962) el cuál para ellos consistía en:

Un retraso, desorden o desarrollo retrasado en uno o más de los procesos de habla, lenguaje, lectura, escritura, aritmética y otras materias escolares como resultado de un hándicap psicológico causado por una posible disfunción cerebral y/o trastornos emocionales o de conducta. No es el resultado de un retraso mental de privación sensorial o de factores culturales o instruccionales (como se citó en Defior, 1997, p.22).

Siendo esta una definición muy ambigua que no llega a clarificar las características de la alteración. Tras casi 20 años de numerosas críticas y cuestiones surge una nueva definición con la intención de precisar el concepto y sus implicaciones. En 1981 el Comité Nacional Asesor sobre Dificultades del Aprendizaje (NJCLD) lo definió como un conjunto diverso de trastornos que se manifiestan mediante complicaciones importantes en la adquisición y uso de habilidades como la comprensión oral, expresión verbal, lectura, escritura, razonamiento o matemáticas. Estos trastornos son intrínsecos a la persona y suponen que se originan por una disfunción en el sistema nervioso central (Hammill et al., 1981).

Nuevamente, no fue certera debida a la ausencia de criterios claros para distinguir las Dificultades de Aprendizaje de otros trastornos. Asimismo, en 1987 introducen algunos cambios en la definición anterior incluyendo las habilidades sociales y los problemas atencionales, lo que causó grandes controversias llegando a considerar el Trastorno por Déficit de Atención parte de esta tipología, generando una situación de confusión que todavía perdura en la actualidad (Defior, 1997).

La falta de una descripción clara y las confusiones entre los diferentes trastornos, hacían difícil la clasificación y las condiciones de las Dificultades de Aprendizaje. No es hasta 1994 cuando se establece un consenso en la definición ofreciéndola de una manera descriptiva, añadiendo a la ya referida en 1981 la coexistencia de los problemas de las conductas de autorregulación, la cognición e interacción social, pero sin llegar a constituir dificultades de aprendizaje como tal (NJCLD, 1994). Para Shaw et al. (1995) esta definición ofrecía unas ventajas como la especificación de la presencia de dichas dificultades a lo largo del ciclo vital, la clara diferencia entre las distintas áreas o la existencia de posibles condiciones concomitantes a pesar de ser una condición primaria.

Con relación a la dislexia, la primera mención fue en 1872 por el médico R. Berlín de Stuttgart, empleándola para un paciente con una lesión cerebral que provocó la pérdida de la capacidad lectora. En esta época, la dislexia se consideraba una discapacidad neurológica ocasionada por un daño cerebral y se definía como un tipo de “amnesia verbal” en la que el sujeto sufría una pérdida de la memoria del significado de los símbolos gráficos. Tras múltiples estudios e investigaciones médicas a pacientes deficientes mentales, a partir de los años 60, la dislexia pasó también a ser competencia de psicólogos, educadores, logopedas y sociólogos, lo que derivó en nuevos descubrimientos y aportaciones sobre sus síntomas y causas sin llegar a tener una definición consensuada (Gayán, 2001).

En 1968, cuando ya se había dado significado al término “dificultades de aprendizaje” y casi un centenar de años después, sin una definición acertada de la dislexia, la Federación Mundial de Neurología la definió como una situación en la que los niños carecen de las habilidades necesarias para aprender a leer, aunque reciban una educación normal, sean inteligentes y encajen en un nivel socioeconómico adecuado. Seguían existiendo discrepancias con la definición ya que partían únicamente de los conceptos de habilidad lectora y cociente intelectual para describir la dislexia, sin tener en cuenta otros factores (Tamayo, 2017).

A pesar de existir muchas acepciones para la dislexia, la primera definición completa que abarcaba todas las áreas implicadas, hasta entonces, era la publicada por Lyon (1995), consideraba la dislexia como un trastorno específico del lenguaje que se caracterizaba por la dificultad para descifrar palabras aisladas causado por un procesamiento fonológico inadecuado. A su vez, hacía hincapié en la no correspondencia con la edad o con otros trastornos generales del desarrollo y

destacaba las dificultades en la lectura, la escritura o el deletreo con mayor o menor gravedad (Gayán, 2001).

Actualmente, desde la publicación del DSM-5, el concepto de dislexia empieza a tener un tratamiento especializado al considerarse un trastorno específico del aprendizaje de la lectura. Se establece que la característica principal de la dislexia es un rendimiento en la lectura por debajo de lo esperado para el nivel cronológico del niño y que suele ir acompañado de problemas en la escritura (Tamayo, 2017).

### **Origen de los Trastornos Específicos del Aprendizaje.**

Con respecto a la etiología de los trastornos de aprendizaje, existen varias teorías con diversidad de factores. El hecho de no precisar de una definición concisa de estos trastornos ha dificultado conocer sus causas y orígenes (García et al., 2004).

Las teorías neurofisiológicas, por ejemplo, los explican en base a alteraciones, lesiones o disfunciones del sistema nervioso central. Obrzut et al. (1981) estudiaron la importancia de la relación entre el hemisferio derecho (relacionado con la organización visoespacial, comprensión del contexto y flujo de información) y el izquierdo (tiene que ver con los procesos psicolingüísticos) durante los procesos cognitivos y destacaban que los niños con dificultades en aprendizaje presentaban problemas para compartir información entre ambos hemisferios. Referían que el problema en el caso de la dislexia se debía a que el cuerpo calloso, situado entrambos, era incapaz de suprimir la información originada en el hemisferio derecho, interfiriendo con la generada en el izquierdo.

Por otro lado, las teorías genéticas, indican que lo hereditario es un factor determinante en el desarrollo de estos problemas. Decker y DeFries (1980) realizaron un estudio comparando 125 familias formadas por niños con problemas en la lectura, sus padres y hermanos; y otras 125 familias de niños sin dificultades. El primer grupo obtuvo puntuaciones inferiores al grupo control en todas las pruebas relacionadas con los procesos de aprendizaje. Lo relevante fueron los resultados de la familia, ya que presentaban la misma tendencia que los niños. Sin embargo, esta investigación no tenía en cuenta la posible influencia de los factores ambientales, siendo estos también compartidos por los miembros de una misma familia. Coles (1987) plantea una teoría basándose en la importancia de las interacciones sociales y la experiencia del individuo en el

desarrollo de las Dificultades de Aprendizaje y en como su actitud y motivación también influyen, considerando los factores emocionales de gran relevancia a la hora de abordar estos trastornos.

Cuando no se hallaban problemas neurológicos o un patrón familiar se planteaban otras hipótesis etiológicas, cómo los factores bioquímicos o endocrinos y la existencia de anomalías tales como alergias a algunos alimentos o déficits vitamínicos. Sin llegar a ser muy concluyentes estas creencias, hubo estudios y autores que apoyaban esta idea (García et al., 2004).

Las ultimas teorías defendidas son las relacionadas con los retrasos madurativos, en el procesamiento de información o en los procesos psicológicos básicos y psicolingüísticos. Defendían el desarrollo del proceso de maduración cerebral como origen de las dificultades, es decir, se creía que eran producidas por una lentitud en la aparición de habilidades, destrezas y funciones cognitivas necesarias para la realización de tareas como la percepción, selección, análisis, procesamiento, almacenamiento y empleo de información (García et al., 2004).

Actualmente, la principal hipótesis sobre el origen de las dificultades de aprendizaje, entre ellas, la dificultad específica de la lectura, es que resultan de una organización neurológica incompleta o de trastornos neurobiológicos que afectan a funciones cerebrales específicas encargadas de la realización de determinadas tareas, cómo la adquisición del lenguaje, el deletreo o la escritura y que influyen en una normal adquisición de conocimientos y conceptos de las diversas asignaturas (López, 2010). Sin embargo, la comprensión de estos déficits solo se puede lograr a través de un enfoque multidimensional y multifactorial (Shaw et al., 1995).

### **Criterios Diagnósticos.**

Los trastornos específicos del aprendizaje se engloban dentro de los trastornos del neurodesarrollo en el DSM-5 según la Asociación Americana de Psiquiatría (2013) y recoge distintos tipos en función de las áreas afectadas: dificultades en la lectura, en la comprensión del significado, problemas ortográficos, con la expresión escrita o relacionados con los números, el cálculo o las matemáticas. Las características de cada trastorno del aprendizaje son diversas y cambiantes, pueden ir modificándose según el momento evolutivo en el que se encuentre el niño. Únicamente se abordarán las relacionadas con la lectoescritura.

Unificando los criterios diagnósticos del DSM-5, debe darse al menos uno de los siguientes síntomas para poder considerar la existencia de un trastorno específico del aprendizaje con dificultades en la lectoescritura:

1. Lectura de palabras imprecisa o lenta y con esfuerzo (p. ej., lee palabras sueltas en voz alta incorrectamente o con lentitud y vacilación, con frecuencia adivina palabras, dificultad para expresar bien las palabras).
2. Dificultad para comprender el significado de lo que lee (p. ej., puede leer un texto con precisión, pero no comprende la oración, las relaciones, las inferencias o el sentido profundo de lo que lee).
3. Dificultades ortográficas (p. ej., puede añadir, omitir o sustituir vocales o consonantes).
4. Dificultades con la expresión escrita (p. ej., hace múltiples errores gramaticales o de puntuación en una oración; organiza mal el párrafo; la expresión escrita de ideas no es clara). (p. 38).

Para poder diagnosticar este trastorno, es necesario que el alumno presente un rendimiento por debajo de la media o debe suponer para él un sobreesfuerzo llegar a cumplir con lo mínimo exigido, es decir, deben existir unas dificultades académicas sustanciales, que interfieran en cumplir con las expectativas correspondientes a su edad. A su vez, es necesario que estos déficits hayan persistido por lo menos durante 6 meses para que se pueda diagnosticar este trastorno. Es conveniente conocer que los trastornos del aprendizaje no son resultado de una discapacidad o de una deficiencia intelectual, ni se justifican por dificultades en la visión, la audición, problemas emocionales u otros trastornos mentales o neurológicos (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

En efecto, la dislexia es un término que se usa para describir un tipo de dificultad del aprendizaje caracterizado por problemas al reconocer palabras de forma precisa o fluida, por un mal deletreo y escasa capacidad ortográfica. En función de los errores cometidos, la dislexia puede ser “superficial”, si son fallos en la percepción y discriminación visoespacial, por ejemplo, cuando al leer no distinguen entre letras similares (‘n’ o ‘m’) y tienen errores de tipo homófonos ya que acceden a la palabra por el sonido; se considera “fonológica” cuando los errores son lingüísticos, es decir, tienen problemas en el mecanismo de conversión grafema-fonema y les resulta complicado la lectura de pseudopalabras o palabras desconocidas para ellos; finalmente las “mixtas” cuando combina elementos de los tipos anteriores (Romero y Lavigne, 2005).

Así pues, la dislexia puede manifestarse de forma distinta en cada persona, por lo que no es sencillo clasificarla en solo una de las categorías. El trabajo con cada persona es individualizado, identificando en cada caso las áreas específicas donde se presentan dificultades y desarrollando estrategias de intervención personalizadas.

Conviene subrayar que, a pesar de no haber una edad fijada para establecer un diagnóstico de dislexia, el proceso lectoescritor no se considera completado hasta pasados los 9 años aproximadamente, por lo tanto, hasta esa edad el niño puede no estar preparado para abordar con éxito el aprendizaje de la lectura y escritura ni haber alcanzado un nivel suficiente de funcionamiento cerebral antes de hacerse evidentes las posibles dificultades (López, 2010).

### **Marco Legislativo y Ayudas para la Atención del Alumnado con Dificultades Específicas del Aprendizaje.**

El marco normativo que regula la atención educativa a los estudiantes con dificultades específicas del aprendizaje está regulado por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación o también llamada LOMLOE. En donde se establecen los derechos de estos estudiantes a recibir una atención educativa individualizada y adaptada a sus necesidades. Su principal objetivo es garantizar el pleno desarrollo académico y personal de dichos alumnos, así como mejorar la calidad y equidad del sistema educativo español (BOE, 2020).

A su vez regula los criterios para evaluar y animar a los alumnos que requieren de una atención educativa especial debido a las necesidades específicas de apoyo, establece medidas específicas para atenderles y así evitar la discriminación asegurando las mismas oportunidades y reforzando el interés en la diversidad. El artículo 4 “sobre la enseñanza básica” de esta legislación recoge las posibles adaptaciones que se pueden poner en práctica con estos alumnos y determina la obligación por parte de los centros educativos de proporcionar los recursos necesarios, desde una figura de un profesor de apoyo o la atención individualizada por parte de un especialista de orientación educativa, hasta la realización de adaptaciones curriculares o el uso excepcional de materiales que permitan mejorar su rendimiento académico (Martínez-Agut, 2021).

Una de las principales novedades introducidas por la LO 3/2020 es la actualización de los principios de la educación, la inclusión de la educación emocional y el fomento de la competencia digital. Entre los principios generales, destaca el Artículo 12 de la mencionada ley en el que se hace referencia a la detección precoz y atención temprana de necesidades específicas de apoyo educativo, siendo de carácter obligatorio para todos los niños con el fin de velar por el desarrollo de la educación infantil (BOE, 2020).

Por otro lado, las publicaciones o recomendaciones de la Unión Europea en el ámbito educativo se centran en cuestiones como la mejora de la calidad de la enseñanza, la promoción de la igualdad de oportunidades y la inclusión educativa. Son iniciativas claves para garantizar que todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades educativas especiales puedan acceder a una educación de calidad y recibir el apoyo necesario para alcanzar su máximo potencial (Unión Europea, 2021). En concreto, la Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Educación Inclusiva (2014) reconoce las cinco claves de una buena educación. En primer lugar, la detección de necesidades, evaluación e intervención ha de darse “tan temprano como sea posible” (p.8), es decir, en una etapa pronta de la vida del niño para producir un impacto positivo en él, así como facilitar el apoyo necesario y la toma de medidas preventivas. En segundo lugar, “la educación inclusiva beneficia a todos” (p. 11) generando efectos positivos tanto educativos como sociales en todos los estudiantes. En tercer lugar, la importancia de disponer de “profesionales altamente cualificados” (p. 16) formados a nivel personal y profesional. En cuarto lugar, la necesidad de unos “sistemas de apoyo y mecanismos de financiación” (p. 21) bien consolidados para llegar a todas los niños y familias independientemente de su nivel socioeconómico. Y, por

último, la recopilación de “datos fiables” (p. 27) para conocer las consecuencias, eficacia y limitaciones de lo puesto en práctica y así poder seguir mejorando y adaptando la educación.

Según la Asociación “Madrid con la Dislexia” (s/f) la atención y la ayuda en el aula al alumnado con esta dificultad debe de ser individualizada, prestándole los materiales o recursos exclusivos para cada caso. Estos instrumentos están destinados a reforzar el aprendizaje lector y trabajar las estrategias lectoras, así como desarrollar la atención y percepción en los procesos cognitivos.

### **Estado de la Cuestión.**

#### **Factores Predictores de Dificultades en la Lectoescritura.**

El proceso lector es fundamental para el desarrollo de las competencias básicas, especialmente de la competencia lingüística y para la adquisición del aprendizaje. Va a ser necesario en todas las áreas a partir de primaria. Aproximadamente, desde los 5-6 años, el niño ya está preparado para iniciarse en la lectura y escritura, sin ser una cifra exacta ya que surge de manera natural en cada niño y requiere cierto desarrollo madurativo que no todos lo hacen al mismo tiempo, por ello, no se puede establecer con firmeza un diagnóstico de dislexia hasta una edad más avanzada (Alcántara, 2011).

Sin embargo, previo a los 6 años, se puede atender a señales de alerta en la adquisición de estas capacidades, como la incapacidad de reconocer e identificar letras, retraso o dificultad en el dominio del lenguaje oral y del vocabulario (por ejemplo a la hora de nombrar colores, formas u objetos), confusión de palabras con una pronunciación parecida, no responden con fluidez a lo que se les pregunta, son incapaces de terminar las frases, bajo conocimiento fonológico y/o metalingüístico, dificultad para identificar sonidos asociados a las letras o entendimiento erróneo de los componentes del lenguaje escrito tales como letra-sílaba-palabra-frase (Sellés y Martínez, 2008).

Varios estudios realizados en las últimas décadas han demostrado la importancia de la conciencia fonológica en el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura. Se trata de la capacidad de reconocer y utilizar los elementos del lenguaje hablado y escrito, como grafemas, fonemas, sílabas o palabras, lo que, según las investigaciones, supone un desafío para todos los niños con

dislexia. De acuerdo con un estudio realizado por Suárez-Coalla et al. (2013) en el que se llevaron a cabo unas pruebas a 50 niños de aproximadamente 4 años, mostraron que a través de la evaluación del procesamiento fonológico se pueden detectar a aquellos con riesgo de presentar dificultades en el aprendizaje. Las pruebas efectuadas consistían en la identificación y discriminación de fonemas, repetición de pseudopalabras o palabras inventadas, ejercicios de memoria a corto plazo y de denominación rápida de objetos. Al cabo de dos años y medio les pasaron un test de lectura y otro de escritura y descubrieron que había una alta correlación entre los resultados en las pruebas de procesamiento fonológico y en las tareas de lectura y escritura de los niños evaluados, manifestando que los que obtuvieron bajas puntuaciones en las primeras, presentaron mayores dificultades en la lectura y escritura.

Otro predictor que apunta a un trastorno de la lectoescritura en niños que se encuentran en la etapa de educación infantil (2-6 años) es la alteración de las nociones espaciotemporales, tales como la confusión entre derecha e izquierda, los días de la semana o conceptos como ayer-hoy-mañana o antes-ahora-después. También presentan dificultad para procesar las explicaciones del profesor, seguir instrucciones, aprender rutinas e inmadurez en el desarrollo de la motricidad, presentando dificultad y torpeza para correr, saltar o mantener el equilibrio, así como de la motricidad fina, ya que en el aula se puede observar una falta de control y manejo de los materiales utilizados como los lápices o tijeras (Angulo et al., 2011). Los niños en riesgo de padecer dislexia tienden a evitar tareas y actividades que requieren de aptitudes académicas y se muestran cansados o desanimados al ir al colegio, llegando incluso a llorar (Asociación Andaluza de Dislexia, 2010).

Es crucial identificar a tiempo estos predictores para proporcionar el apoyo adecuado en el momento oportuno, por ello, es importante que la familia y los profesionales de la educación estén atentos a estas señales.

### **Detección y Evaluación Temprana de los Trastornos de la Lectoescritura.**

Al hablar de detección temprana se hace referencia a su vez a la prevención, con el fin de lograr una adecuada maduración cerebral en el niño para que sea capaz de abordar el aprendizaje de la lectoescritura y disminuir los efectos negativos si no lo es, evitando la sensación de fracaso escolar y sufrimiento en los niños (Red Española de Información sobre la Educación, 2015).

Los factores de riesgo expuestos en el apartado anterior pueden aparecer durante el periodo de educación infantil revelando una posible futura dislexia. Cada una de esas manifestaciones, determinan signos de alarma que se deben tener en cuenta en la edad preescolar. La observación de la conducta del niño, de sus habilidades y el seguimiento de su progreso son claves para identificar anticipadamente cualquier señal de alerta. Así mismo la comunicación efectiva entre padres y profesores es de gran importancia ya que la detección de estos indicadores es competencia del tutor y del equipo docente del centro del menor, igual que deben de ser ellos los encargados de prestar las medidas de adaptación curricular más adecuadas para cada caso (Alvarado et al., 2007).

Las manifestaciones tempranas determinantes de una posible dificultad de la lectoescritura se deben observar y estudiar para poder obtener mayores beneficios con un tratamiento precoz correspondiente. Tras la detección temprana si se sospecha de una dificultad, es necesaria la realización de la evaluación psicopedagógica cuanto antes ya que, si la intervención y el tratamiento se realizan en la fase de inicio del proceso lector, resultará más eficaz y exitosa (Arrilucea-Cabanillas, 2014).

Esta evaluación es llevada a cabo por profesionales de la psicopedagogía a través de unos instrumentos y protocolos de detección de riesgos. Tal y como refiere el apartado 2 del artículo 74 de la LOMLOE “la identificación y valoración de las necesidades educativas de este alumnado se realizará, lo más tempranamente posible, por profesionales especialistas y en los términos que determinen las Administraciones educativas” (BOE, 2020, p. 122910).

Simos et al. (2002) analizaron el área del cerebro encargada del procesamiento fonológico en un grupo de niños de 4 años con algunas de las dificultades ya mencionadas y lo compararon con otro grupo control de la misma edad sin alteraciones. Con los primeros llevaron a cabo un programa de intervención durante 4 meses y al comprobar de nuevo la zona cerebral se dieron cuenta que era muy similar a la del grupo control a pesar de que al principio presentaban muchas diferencias. De esta forma probaron que es fundamental detectar de manera temprana a los niños en riesgo de padecer problemas en el aprendizaje de la lectura, antes incluso de que comience el proceso lector.

Dado que se ha demostrado una estrecha conexión entre el procesamiento fonológico y las habilidades de lectura y escritura, se considera que este es el mejor predictor de una posible dificultad de aprendizaje de la lectoescritura. Numerosos estudios revelan que el entrenamiento en

actividades que promuevan la conciencia fonológica puede mejorar significativamente la lectoescritura de los niños en los primeros años escolares (Defior, 2008). Por lo tanto, se reitera la importancia de identificar y evaluar pronto a los niños que están en riesgo de experimentar estas dificultades para poder intervenir sobre ello y evitar que desarrollen o agraven dichos trastornos.

### **Instrumentos y Protocolos de Detección de Riesgos.**

Una vez que se ha determinado la existencia de síntomas de riesgo de una posible dislexia, son necesarios instrumentos y pruebas de evaluación para poder confirmar la hipótesis. Para detectar este trastorno previo a un diagnóstico, se pueden emplear diversas estrategias.

En primer lugar, las entrevistas son una herramienta que permite recoger abundante información. Por un lado, mediante las entrevistas no estructuradas se establece el primer contacto entre el profesorado y la familia del niño y se expresan las necesidades, miedos y expectativas de la situación. Por otro lado, las entrevistas semiestructuradas facilitan la recopilación de información del historial médico, evolutivo y académico del niño, así como la historia familiar y la recogida de datos que puedan ser relevantes para esclarecer la presencia del trastorno. También, la evaluación del contexto aporta conocimientos de los aspectos de la vida y del entorno del niño que pueden afectar en su proceso de aprendizaje. Implica una valoración de todos sus ámbitos empleando la observación, entrevistas, análisis del expediente académico o la realización de cuestionarios de personalidad (Angulo et al., 2011).

Por último, se emplean test estandarizados para evaluar las capacidades del niño y así poder compararlas con lo esperado para su edad. Se recomienda el uso de pruebas útiles para la obtención de información sobre las habilidades lectoras para poder identificar posibles dificultades en esta área, como el Test de Análisis de Lectura y Escritura o TALE, el Test de Vocabulario de Boston o la Batería de Evaluación de los Procesos Lectores o PROLEC-R (Cuetos et al., 2015). Así mismo, la Escala de Inteligencia WISC-V es un instrumento que evalúa el nivel de funcionamiento intelectual y las habilidades cognitivas en diferentes áreas. Aunque no es una prueba específica para detectar una dificultad de la lectoescritura, es una herramienta útil que puede proporcionar información. Las áreas más relevantes para valorar este posible trastorno son la “comprensión verbal” y la “velocidad de procesamiento”. La primera prueba mide el conocimiento general y la comprensión de conceptos verbales, mientras que la segunda mide la capacidad del niño para

procesar información visual de manera rápida y precisa. Los niños con dislexia suelen tardar más en completar tareas que requieren estas capacidades. Además, con este test también se evalúa la memoria de trabajo, la atención y la capacidad de razonamiento del niño, lo que permite comprender mejor cómo se están desarrollando las habilidades cognitivas del menor y detectar posibles signos de dislexia en él (Almansa-Santiago, 2017).

Pese a la validez y fiabilidad de estas pruebas como herramientas de detección, no siempre son las más idóneas dependiendo de la edad del menor. La mayoría de los test se aplican a niños mayores de 6 años, sin embargo, en edades inferiores el mejor predictor y detector de indicadores de riesgo es el trabajo con la conciencia fonológica como se ha mencionado con anterioridad. Las pruebas fonológicas poseen un gran valor predictivo de indicadores de riesgo de un trastorno de la lectoescritura en niños menores de 6 años. El alumno que presenta unas buenas capacidades de lectura también obtiene una alta puntuación en tareas de análisis y conciencia fonológica (Red Española de Información sobre la Educación, 2015).

Otros protocolos de detección y actuación frente a la dislexia con niños menores de 6 años son el PRODISLEX y PRODISCAT. Son programas de intervención psicoeducativa, aplicados en distintas comunidades autónomas de España y diseñados para ayudar a alumnos con dislexia y dificultades en la lectura. Se basan en ejercicios y actividades específicas centradas en el desarrollo de habilidades fonológicas, visuales y ortográficas, así como en la comprensión lectora. Existe un modelo para cada etapa del ciclo escolar con el objetivo de abordar y mejorar las habilidades de lectura y escritura en niños con dificultades en estas áreas. Están destinados tanto para el ámbito educativo, como para el familiar (Salas, et al., 2010; CLC, 2011).

La evaluación de las dificultades de la lectura no puede reducirse a una única prueba y es importante tener en cuenta que estos instrumentos y protocolos de detección en la etapa de educación infantil no sirven para realizar diagnósticos definitivos, sino para hacer una primera valoración e identificar a los niños en riesgo para así poder hacer una intervención preventiva.

## Discusión.

Las dificultades de aprendizaje de la lectoescritura pueden surgir en los primeros años del niño como estudiante. En torno a los 5 años ya se considera que están preparados para iniciarse en el proceso lector, pero, no sería hasta pasados los 9 años aproximadamente cuando se puede establecer un diagnóstico firme de esta dificultad. No obstante, previo a esa edad es posible detectar a aquellos niños en riesgo de desarrollar dislexia.

Cada niño tiene su propio ritmo de desarrollo y aprendizaje, sin embargo, es importante observar si las dificultades persisten en el tiempo para poder clasificarlo como un trastorno específico del aprendizaje. Esto se debe a que los síntomas no pueden ser transitorios o temporales, deben tener un impacto significativo en el proceso de aprendizaje del menor y en su desarrollo académico.

La detección precoz de estos factores predictores de un futuro trastorno de la lectoescritura tiene una función preventiva ya que algunas de las consecuencias más comunes en caso de no detectarse a tiempo son: un bajo rendimiento académico, altas tasas de abandono escolar, problemas emocionales y malestar psicológico. Diversos estudios coinciden en la importancia de una detección precoz en la etapa de educación infantil (previa a los 6 años) atendiendo a indicadores de riesgo que revelan futuras dificultades lectoras, tales como:

- Dificultad en el lenguaje oral y en la fluidez de la narración.
- Vocabulario escaso.
- Baja conciencia fonológica.
- Dificultad a la hora de evocar palabras o denominar objetos.
- Problemas en el reconocimiento de las letras y en la correspondencia grafema-fonema.
- Confusión de palabras con pronunciación similar.
- Antecedentes familiares de problemas de lectoescritura.
- Dificultad para memorizar los números, el abecedario, los colores o los días de la semana.
- Alteración de las nociones espaciotemporales (derecha-izquierda, ayer-hoy-mañana).
- Lateralidad cruzada.
- Dificultad para seguir instrucciones.

- Dificultad para aprender rutinas.
- Desarrollo inmaduro de la motricidad fina.
- Torpeza al correr o saltar.

Estas sospechas son predictores propios de la dislexia y es conveniente identificarlas cuanto antes para poder poner en marcha una intervención preventiva. Una vez reconocidos los indicadores de riesgo, es necesario la evaluación llevada a cabo por un profesional. Los instrumentos y protocolos empleados pueden incluir pruebas estandarizadas de habilidades de la lectura, escritura y comprensión verbal, así como entrevistas con el niño y sus padres o profesores.

Gracias a la detección y evaluación temprana se pueden crear programas de prevención eficaces para la obtención de mejores resultados. Los enfoques de la intervención en una edad muy temprana deben estar encaminado al trabajo de habilidades de decodificación y fonética, a la segmentación de las palabras en unidades más pequeñas, al deletreo y a la práctica de lectura en voz alta. Es importante que los objetivos de la intervención no se centren únicamente en la precisión de la lectura, si no también en mejorar la fluidez.

El trabajo y entrenamiento de la conciencia fonológica es la intervención más adecuada y exitosa con niños de 3 a 6 años y es a su vez el mejor predictor de una futura dislexia ya que basándose en el desarrollo de las habilidades fonológicas, se puede concluir como va a afrontar el niño el proceso de aprendizaje de la lectoescritura. Algunos ejemplos de actividades para favorecer la adquisición de esta habilidad y mejorar la capacidad para manipular los sonidos del lenguaje son: dar una palmada por cada sílaba que haya en la palabra ‘televisión’, o responder a este tipo de preguntas: ¿cuántos sonidos contiene la palabra ‘bruja’?, ¿qué pasa si a la palabra ‘casa’ le cambiamos la ‘s’ por una ‘m’?, ¿qué sonido es el tercero en la palabra ‘botella’? ...etc.

En este sentido tanto el PRODISLEX como el PRODISCAT son dos protocolos de observación para detectar síntomas de alerta en el aprendizaje de la lectura y la escritura en la etapa infantil, ofreciendo a su vez pautas y estrategias para facilitar el acceso previo a la lectura y escritura en alumnos de 3 a 6 años. Aportan una batería de ítems que facilitan la detección de dificultades y especifican cuando son indicadores de alto riesgo y se requiere una intervención o, por el contrario, aún no son alarmantes. En cambio, a pesar de ser unas herramientas muy útiles, no se aplican en todas las comunidades autónomas de España, el PRODISCAT, por ejemplo, es único de Cataluña.

La manera más efectiva para cubrir las necesidades del alumno con dislexia es la intervención directa, explícita y en pequeños grupos, por ello es importante que desde los colegios presten una atención individualizada y centrada en el alumno, ya que cada niño es único y puede necesitar un enfoque personalizado de intervención. Sin embargo, es fundamental destacar que no hay una solución mágica o un plan de tratamiento que pueda resolver instantáneamente los problemas asociados a la dislexia, es importante entender que la intervención requiere un enfoque integral y continuo para lograr resultados significativos.

En resumen, la detección temprana de indicadores de riesgo de un trastorno de la lectoescritura en niños menores de 6 años es de suma importancia para su desarrollo. Identificar a tiempo estas señales permite una intervención temprana y eficaz, lo que ayuda a prevenir o minimizar problemas graves en el futuro, así como, mejora las posibilidades de éxito en el proceso del aprendizaje lector, lo que a su vez promueve la autoestima, la confianza y el bienestar emocional del niño. Es crucial que los padres y educadores estén atentos a las señales de alerta y tomen medidas oportunas si hay alguna preocupación en torno a la lectoescritura de un niño para garantizar su desarrollo integral.

## Conclusiones.

La realización de este trabajo ha tenido como interés principal conocer y detectar los indicadores de riesgo de una dificultad específica del aprendizaje de la lectoescritura antes de los 6 años. Por ello se puede concluir que el objetivo general planteado al inicio de la revisión se ha cumplido, puesto que queda demostrado la relevancia de la detección temprana de trastornos del aprendizaje sin un diagnóstico definitivo y los beneficios que resultan de una intervención precoz.

A su vez, en cuanto a los objetivos específicos, se han detallado los distintos instrumentos y protocolos de detección de los factores predictores, así como, los profesionales encargados de identificarlos, siendo estos docentes los mismos que ponen en marcha las adaptaciones curriculares que se deben plantear desde los centros educativos para abordar estas dificultades.

Uno de los desafíos del trabajo ha sido abarcar de manera adecuada el tema, debido a su profundidad y amplitud, especialmente a la vista del aumento del número de diagnósticos de trastornos de la lectoescritura. La dislexia es el trastorno de aprendizaje más común, afecta entre el 5% y el 15% de la población, según datos proporcionados por la Organización Internacional de Dislexia. Esto significa que en una clase promedio de 20-30 estudiantes, es probable que 1 o 2 niños tengan dislexia. El incremento en la incidencia de este trastorno puede atribuirse al hecho de que actualmente existe una mayor conciencia sobre el tema, lo que lleva a que más personas busquen ayuda y, por ende, aumente la tasa de detección. Además, los avances tecnológicos en la evaluación y una mayor formación de los profesionales de la salud para identificar y tratar los trastornos del aprendizaje también han contribuido a un mayor número de diagnósticos y tratamientos. Es decir, una combinación de mayor comprensión y conocimiento del tema, conciencia pública más sólida y avances tecnológicos, han conducido en la actualidad a un aumento en el número de diagnósticos de trastornos específicos del aprendizaje de la lectoescritura.

Con respecto a las líneas de investigación pendientes, sería esencial que se implementen estrategias de psicoeducación dirigidas a los padres para que conozcan cuáles son los factores que predicen trastornos específicos del aprendizaje de la lectoescritura, ya que, a menudo, son capaces de identificar estos indicadores de riesgo en sus hijos, pero desconocen sus consecuencias. Por consiguiente, si se les ofrece una información específica ayudaría a reconocer y proporcionar la

atención necesaria para que sus hijos puedan superar las dificultades que presentan. Por ejemplo, se podrían llevar a cabo sesiones informativas en las escuelas y en los centros de atención temprana en las que se explique a los padres cuáles son los factores de riesgo y cómo puede detectarlos en sus hijos. Otra opción podría ser, realizar campañas en las redes sociales, utilizando imágenes y mensajes claros que llamen la atención de los padres. Además, se podría fomentar la realización de evaluaciones o pruebas periódicas durante el ciclo de educación infantil, que permitiera detectar cualquier problema de aprendizaje a tiempo. La familia debería conocer la relevancia de la detección temprana de estos trastornos y que un trabajo previo puede mejorar significativamente las habilidades de la lectura y escritura en los niños.

En conclusión, la detección temprana de indicadores de riesgo en la etapa de educación infantil es fundamental para el desarrollo integral de los niños y su bienestar futuro. Una pronta intervención puede mejorar significativamente el pronóstico del niño y prevenir problemas a largo plazo. Por lo tanto, es fundamental que los padres, profesores y profesionales de la salud estén alerta de las señales y que sepan como identificarlas tempranamente. De esta manera, se puede brindar el apoyo adecuado y personalizado para cada niño y así mejorar su calidad de vida.

### Referencias Bibliográficas.

- Achenbach, T. M. (1990). Conceptualization of developmental psychopathology. *Handbook of developmental psychopathology*, 3-14. [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-7142-1\\_1](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-7142-1_1).
- Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Educación Inclusiva (2014). *Cinco Mensajes Clave para la Educación Inclusiva. De la Teoría a la Práctica*. Odense, Dinamarca: Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Educación Inclusiva. [Cinco Mensajes Clave para la Educación Inclusiva. De la Teoría a la Práctica \(european-agency.org\)](http://european-agency.org).
- Alcántara, M. D., (2011). Importancia del desarrollo del proceso lector en el alumnado de educación primaria. *Innovación y Experiencias Educativas* (40). [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_40/MARIA\\_DOLORES\\_ALCANTARA\\_TRAPERO\\_01.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/MARIA_DOLORES_ALCANTARA_TRAPERO_01.pdf).
- Almansa-Santiago, L. (2017). *La dislexia. Caso real y específico con una propuesta didáctica de intervención* [Tesis de Máster, Universidad Internacional de la Rioja] <https://reunir.unir.net/handle/123456789/7590>.
- Alvarado, H., Damians, M. A., Gómez, E., Martorell, N., Salas, A., y Sancho, S. (2007). Dislexia. Detección, diagnóstico e intervención interdisciplinar. *Revista Enginy*, 16(1-26). [DISLEXIA \(atendiver.es\)](http://atendiver.es).
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5<sup>th</sup> ed.) Washington, DC: American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>.
- Angulo, M. C., Gonzalo, J., Luque, J. L., Rodríguez, M. P., Sánchez, R., Satorras, R. M. y Vázquez, M. (2011). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de dificultades específicas de aprendizaje: dislexia*. España: Junta de Andalucía, Consejería de Educación, Dirección General de participación e Innovación Educativa. <http://hdl.handle.net/11162/3181>.



- Defior, S. (1997). *Las dificultades de aprendizaje: un enfoque cognitivo*. Editorial Ediciones Aljibe.
- Defior, S. (2008). ¿Cómo facilitar el aprendizaje inicial de la lectoescritura? Papel de las habilidades fonológicas. *Infancia y Aprendizaje*, 31(3), 333-345. <https://doi.org/10.1174/021037008785702983>.
- García, I., Moreno, F. J., Rodríguez, I. R., Saldaña, D. (2004). *Introducción a las Dificultades del Aprendizaje*. Editorial McGraw-Hill. <http://bibliosjd.org/wp-content/uploads/2017/03/Dificultades-en-el-aprendizaje.pdf>.
- Gayán, J. (2001). La evolución del estudio de la dislexia. *Anuario de Psicología* 32(1), 3-30. [https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART11013/evoluci%C3%B3n\\_dislexia.pdf](https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART11013/evoluci%C3%B3n_dislexia.pdf).
- Grupo Atención Temprana (2000). *Libro Blanco de la Atención Temprana*. Documento 55. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad. <http://gat-atenciontemprana.org/wp-content/uploads/2019/05/LibroBlancoAtenci%C2%A6nTemprana.pdf>.
- Hammill, D. D., Leigh, J. E., McNutt, G., y Larsen, S. C. (1981). A new definition of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 4(4), 336-342. DOI: <https://doi.org/10.2307/1510735>.
- Kirk, S. A., y Bateman, B. (1962). Diagnosis and remediation of learning disabilities. *Exceptional children*, 29(2), 73-78. <https://doi.org/10.1177/001440296202900204>.
- López, M. J. (2010). *¿Por qué yo no puedo? Fundamentos Biológicos de las dificultades del Aprendizaje*. Editorial Neocórtex.
- Lyon, G. R. (1995). Toward a definition of dyslexia. *Annals of dyslexia*, 45, 1-27. <https://doi.org/10.1007/BF02648210>.
- Madrid con la Dislexia - Página web oficial de la Asociación Madrid con la Dislexia*. (s/f). <https://www.madridconladislexia.org/>.

- Magaña, M., y Ruiz-Lázaro, P. (2005). Trastornos específicos del aprendizaje. *Sociedad Española de Pediatría Extra Hospitalaria y Atención primaria (SEPEAP)*, 21-28. [https://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/415.2-Ps\\_inf\\_trastornos\\_especificos\\_aprendizaje.pdf](https://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/415.2-Ps_inf_trastornos_especificos_aprendizaje.pdf).
- Martínez-Agut, M. P. (2021); Análisis de la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación) y su repercusión en los profesionales de la Educación no Formal: equidad, inclusión, servicio a la comunidad (APS), educación para la sostenibilidad y la ciudadanía mundial. *Revista electrónica Quaderns d'animació i Educació Social* n°33, p. 1-20. <https://hdl.handle.net/10550/80813>.
- Millá, M. G. (2006). Atención temprana de las dificultades de aprendizaje. *Rev. neurol. (Ed. impr.)*, 42(supl.2), 153-156. <http://psicopedagogia.weebly.com/uploads/6/8/2/3/6823046/aprendizajeycrecimiento.pdf>.
- Moya-López, C., y Malla-Morocho, I. (2022). Trastornos de aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico de un estudiante: análisis de caso. *Psicología UNEMI*, 6(10), 51-67. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol6iss10.2022pp51-67p>.
- National Joint Committee on Learning Disabilities (NJCLD) (1994). Learning Disabilities Issues on Definition. *Collective perspectives on issues affecting learning disabilities*, p. 61-66. Austin. <https://njcld.files.wordpress.com/2018/10/learning-disabilities-issues-on-definition-1990.pdf>.
- Navarrete, B. (2020). Atención Temprana: la importancia de su aplicación en la etapa de Educación Infantil. [Trabajo fin de grado, Universidad de Zaragoza]. <https://zagan.unizar.es/record/95185>.
- Obrzut, J. E., Hynd, G. W., Obrzut, A. y Pirozzolo, F. J. (1981). Effects of directed attention on cerebral asymmetries in normal and learning-disabled children. *Developmental Psychology*, 17(1), 118-125. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.17.1.118>.
- Organización Internacional de Dislexia – Página web oficial de la Organización Internacional de Dislexia (s/f). <https://oidea.org/>.

- Peña, C. y Codés, M. (2012). Inteligencia verbal en escolares disléxicos de primaria. *Edupsykhé. Revista De Psicología y Psicopedagogía* 11(1), 47-67. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4053185>.
- Red Española de Información sobre la Educación (2015). *La atención al alumnado con dislexia en el sistema educativo en el contexto de las necesidades específicas de apoyo educativo*. Colección Eurydice España-Redie. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:4f7e9108-88bc-4bf6-b188-34dd6d2c2a7f/atencion-alumnado-dislexia.pdf>.
- Romero, J. F. y Lavigne, R. (2005). *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos I. Definición, Características y Tipos*. Consejería de Educación. Junta de Andalucía. [https://www.uma.es/media/files/LIBRO\\_I.pdf](https://www.uma.es/media/files/LIBRO_I.pdf).
- Sans, A., Boix, C., Colomé, R., López-Sala, A., y Sanguinetti, A. (2017). Trastornos del aprendizaje. *Pediatría integral*, 21(1), 23-31. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-01/trastornos-del-aprendizaje-2017/>.
- Salas, A., Gómez, E., Alvarado, H., Damians, M. A., Martorell, N., Sancho, S., (2010). *PRODISLEX. Protocolos de Detección y Actuación en Dislexia: Educación Infantil*. Nº de registro: PM-386-2010. <https://www.disfam.org/wp-content/uploads/2018/05/Protocolo-Dislexia-Infantil.pdf>.
- Sellés, P. y Martínez, T. (2008). Evaluación de los predictores y facilitadores de la lectura: análisis y comparación de pruebas en español y en inglés. *Bordón: Revista de pedagogía* 60(3), 113-130. <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/29004>.
- Shaw, S. F., Cullen J. P., McGuire J. M. y Brinckerhoff, L.C. (1995). Operationalizing a definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28(9), 586-597. <https://doi.org/10.1177/002221949502800909>.
- Simos, P. G., Fletcher, J. M., Bergman, E., Breier, J. I., Foorman, B. R., Castillo, E. M., Davis, R. N., Fitzgerald, M. y Papanicolaou, A. C. (2002). Dyslexia-specific brain activation profile

- becomes normal following successful remedial training. *Neurology*, 58(8), 1203-1213. <https://doi.org/10.1212/WNL.58.8.1203>.
- Suárez-Coalla, P., García-de-Castro, M., y Cuetos, F. (2013). Variables predictoras de la lectura y la escritura en castellano. *Infancia y Aprendizaje*, 36(1), 77-89. <https://doi.org/10.1174/021037013804826537>.
- Tamayo, S. (2017). La dislexia y las dificultades en la adquisición de la lectoescritura. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(1), 423-432. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56750681021>.
- Unión Europea. Recomendación (UE) 2021/1004 del Consejo, de 14 de junio de 2021, por la que se establece una Garantía Infantil Europea. Diario Oficial de la Unión Europea L 223/14, 22 de junio de 2021. p. 14.23. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2021-80844>.