

Más allá de las dificultades lectoras: diferencias en lenguaje oral en niños y niñas con diferentes grados de severidad de dislexia y desarrollo típico

Oriol Verdaguer-Ribas ✉

Departament de Cognició Desenvolupament i Psicologia de l'Educació, Secció Cognició, Universitat de Barcelona (UB), Barcelona, Spain. Institut de Neurociències, Universitat de Barcelona, Barcelona, Spain

Albert Giberga

Estudis de Psicologia i Ciències de l'Educació, Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Barcelona, Spain. NeuroDevelop eHealth Lab, eHealth Center, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, Spain

Nadia Ahufinger †

Estudis de Psicologia i Ciències de l'Educació, Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Barcelona, Spain. NeuroDevelop eHealth Lab, eHealth Center, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, Spain

Mari Aguilera †

Departament de Cognició Desenvolupament i Psicologia de l'Educació, Secció Cognició, Universitat de Barcelona (UB), Barcelona, Spain. NeuroDevelop eHealth Lab, eHealth Center, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, Spain. Institut de Neurociències, Universitat de Barcelona, Barcelona, Spain

† Estas autoras comparten la última posición

<https://dx.doi.org/10.5209/rlog.101407>

Recibido: 3 de marzo de 2025 • Primera revisión: 24 de abril de 2025 • Aceptado 30 de mayo de 2025.

Resumen: El lenguaje oral y la lectura son habilidades interdependientes esenciales para el desarrollo cognitivo y académico. Aunque el procesamiento fonológico ha sido el componente del lenguaje oral más estudiado en la dislexia, estudios recientes destacan la importancia de otros componentes, como el vocabulario, la comprensión gramatical y las habilidades comunicativas. Este estudio tiene dos objetivos: en primer lugar, comparar estos tres componentes entre tres grupos: niños y niñas con dislexia media-severa, dislexia leve y desarrollo típico. En segundo lugar, analizar la capacidad predictiva de estos tres componentes del lenguaje oral sobre la eficiencia, precisión y velocidad lectora. Los resultados muestran que el grupo con dislexia media-severa presenta mayores dificultades en comprensión gramatical y habilidades comunicativas que los otros grupos. Además, el grupo con dislexia leve tiende a presentar un rendimiento inferior en habilidades comunicativas respecto al grupo con desarrollo típico. Por otro lado, el nivel de vocabulario predice significativamente la eficiencia lectora, y la comprensión gramatical predice de manera significativa la precisión lectora de palabras. Ninguno de los tres componentes predice significativamente ni la velocidad en la lectura de palabras o pseudopalabras, ni la precisión de pseudopalabras. Estos hallazgos resaltan la importancia de una evaluación multidimensional del lenguaje oral en población infantil con dislexia independientemente del nivel de severidad y sugieren la necesidad de intervenciones más amplias que aborden tanto los aspectos fonológicos como otros componentes lingüísticos.

Palabras clave: dislexia; severidad; vocabulario; gramática; habilidades comunicativas

ENG Beyond Reading Difficulties: Differences in Oral Language in Children with Dyslexia, Reading Difficulties, and Typical Development

Abstract: Oral language and reading are interdependent skills essential for cognitive and academic development. Although phonological awareness has been the most extensively studied component of oral language in dyslexia, recent research highlights the importance of other components, such as vocabulary, grammatical comprehension, and communicative skills. This study has two main objectives: (1) to compare these components among three groups—children with moderate-to-severe dyslexia, children with mild dyslexia, and typically developing children, and (2) to analyze the predictive capacity of these three components of oral language in relation to reading efficiency, accuracy, and speed.

The results indicate that the moderate-to-severe dyslexia group exhibits greater difficulties in grammatical comprehension and communicative skills compared to the other groups. Additionally, the group with mild dyslexia tends to perform lower in communicative skills than the typically developing group. Furthermore, vocabulary level significantly predicts reading efficiency, whereas grammatical comprehension significantly predicts word reading accuracy. None of the three components significantly predict either word or pseudoword

reading speed, or pseudoword accuracy. These findings underscore the importance of a multidimensional assessment of oral language in children with dyslexia, regardless of the severity level, and suggest the need for broader interventions that address both phonological aspects and other linguistic components.

Keywords: dyslexia; severity; vocabulary; grammar; communication skills

Sumario: 1. Introducción. 1.1. Definición clínica de la dislexia. 1.2. Modelos conceptuales de la dislexia: categorial versus dimensional. 1.3. Relación entre lenguaje oral y lectura. 1.4. Componentes del lenguaje oral en la dislexia. 1.5. Objetivos del estudio. 2. Metodología. 2.1. Diseño del estudio. 2.2. Participantes. 2.3. Instrumentos. 2.4. Procedimiento. 2.5. Análisis de datos. 3. Resultados. 3.1. Características sociodemográficas de la muestra. 3.2. Diferencias del lenguaje oral entre grupos. 3.3. Influencia del lenguaje oral en la lectura. 4. Discusión. 4.1. Limitaciones. 4.2. Implicaciones clínicas y direcciones futuras. 5. Financiación. 6. Agradecimientos. 7. Referencias.

Cómo citar: Verdaguer-Ribas, O., Giberga, A., Ahufinger, N. y Aguilera, M. (2025). Más allá de las dificultades lectoras: diferencias en lenguaje oral en niños y niñas con diferentes grados de severidad de dislexia y desarrollo típico. *Revista de Investigación en Logopedia* 15 (número especial), 133-144. <https://dx.doi.org/10.5209/rlog.101407>

Introducción

El lenguaje oral y la lectura son dos habilidades fundamentales para el desarrollo cognitivo, académico y social en la infancia. Mientras que el lenguaje oral permite la comunicación y el acceso al conocimiento desde edades tempranas, la lectura se convierte en una herramienta clave para la adquisición de conocimiento y el aprendizaje formal (Gutiérrez-Fresnedo y Díez, 2017; Tavera, 2015). En este sentido, se ha demostrado que ambas habilidades están estrechamente relacionadas (Buil-Legaz et al., 2015; Porta y Ramírez, 2019; Snowling y Melby-Lervåg, 2016). A pesar del creciente interés por comprender esta relación, aún es necesario estudiar con más detalle el papel que desempeñan los diferentes componentes del lenguaje oral en las habilidades lectoras en general, y especialmente en el caso de niños y niñas que presentan dislexia con diversos grados de severidad.

Definición clínica de la dislexia

La dislexia se define como un trastorno del neurodesarrollo dentro de la categoría de los trastornos específicos del aprendizaje de origen neurobiológico, caracterizada por dificultades en el reconocimiento preciso y fluido de las palabras, junto con baja habilidad de deletreo y decodificación, según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5-TR, American Psychiatric Association, 2022). Estas dificultades suelen relacionarse con un déficit en el componente fonológico del lenguaje que es inesperado dado el nivel cognitivo general y una instrucción adecuada (Lyon et al., 2003; Melby-Lervåg et al., 2012). Su prevalencia, a nivel mundial, se ha estimado alrededor del 7% en población en edad escolar, tomando como punto de corte puntuaciones de -1,5 DE debajo de la media (Peterson y Pennington, 2015; Yang et al., 2022), mientras que en España se ha estimado alrededor del 9% (Bosch et al., 2022; García et al., 2022).

Modelos conceptuales de la dislexia: categorial versus dimensional

Tradicionalmente, la dislexia se ha conceptualizado como una categoría clínica diferenciada (Peters y Ansari, 2019). Este enfoque categorial facilita la identificación de niños y niñas que requieren apoyo, aunque priva de recibir atención a quienes cuyas dificultades no llegan al punto de corte severo establecido (Cilibrasi y Tsimpli, 2020). Esta perspectiva implica que muchos estudios previos pudieron haber incurrido en “sesgo de espectro” (*spectrum bias*) al centrarse únicamente en lectores y lectoras con dificultades muy graves, asumiendo un punto de corte arbitrario. Este sesgo ocurre cuando los estudios sobre dislexia se limitan a una muestra no representativa, por ejemplo, aquellos niños y aquellas niñas con dificultades severas, hecho que limita la comprensión del trastorno como un fenómeno más amplio. En contraste, la conceptualización contemporánea más aceptada entiende la dislexia como un trastorno dimensional, sin puntos de corte claros de las dificultades lectoras, que se manifiesta en un continuo de gravedad. Esta visión propone que existe una variabilidad cuantitativa dentro de una misma dimensión. Desde esta perspectiva, la identificación de la dislexia requiere evaluar la persistencia, el impacto funcional y la respuesta a la intervención, más que ceñirse a una categoría clínica cerrada (Snowling et al., 2020).

Relación entre lenguaje oral y lectura

Cuando nos centramos en los estudios que evalúan la relación entre lenguaje oral y lectura, se ha demostrado que el nivel de conciencia fonológica (capacidad de identificar y manipular los sonidos del habla) es un predictor temprano clave del éxito en la lectura (Porta y Ramírez, 2019; Ramus et al., 2013). De manera interesante, la población infantil con dislexia presenta un rendimiento inferior en tareas de conciencia fonológica (Acha, 2016; Carrillo y Alegría, 2009) y en la repetición de pseudopalabras (Vender y Melloni, 2021). No obstante, aunque el déficit fonológico explica una parte significativa de las dificultades lectoras, no representa

la totalidad del perfil lingüístico de la dislexia. En las últimas décadas, se ha reconocido que otros componentes del lenguaje oral, como el vocabulario, la gramática o las habilidades comunicativas en su globalidad, también pueden estar afectados en niños y niñas con dislexia, lo que amplía la comprensión del trastorno más allá del procesamiento fonológico (Castles et al., 2018; Melloni y Vender, 2022; Nation y Snowling, 2004; Parhiala et al., 2015; Ramus et al., 2013; Snowling y Melby-Lervåg, 2016).

Componentes del lenguaje oral en la dislexia

En relación con el vocabulario, estudios muestran que, en edad preescolar, las niñas y los niños con riesgo de dislexia tienden a tener menos habilidades de vocabulario receptivo y expresivo en comparación con sus pares con desarrollo típico (DT) (Bascañán et al., 2021; Snowling y Melby-Lervåg, 2016). Además, las dificultades en la lectura pueden exacerbar la brecha léxica, ya que la lectura es una fuente fundamental de exposición a nuevo vocabulario (Duff et al., 2015). Varios estudios han señalado también la relación entre dislexia y lentitud en *velocidad de denominación*, lo que refleja ineficiencias en la recuperación fluida de etiquetas verbales (Araújo y Faísca, 2019; Stampoltzis et al., 2020). Estas dificultades léxicas pueden explicarse desde la *Lexical Quality Hypothesis*, la cual plantea que una lectura eficiente requiere representaciones léxicas precisas y cohesionadas en sus aspectos ortográfico, fonológico y semántico; representaciones deficientes dificultan tanto el reconocimiento de palabras como la comprensión del texto (Perfetti, 2007). En esta línea, se ha demostrado que componentes como la amplitud y profundidad del vocabulario, así como la calidad de las conexiones semánticas, predicen significativamente la comprensión lectora en población infantil en edad escolar (Swart et al., 2016).

Por otro lado, un metaanálisis reciente ha demostrado que la población infantil con dislexia tiene un déficit significativo en la conciencia morfológica en comparación con población infantil sin dificultades lectoras (Georgiou et al., 2023). Además, también se han reportado dificultades a nivel de comprensión y producción en la conciencia sintáctica (Robertson et al., 2024; Van Reybroeck, 2020).

La competencia lingüística en la dislexia también se ha estudiado desde una visión más global de las habilidades comunicativas. Por ejemplo, algunos estudios han utilizado el *Children's Communication Checklist-2* (CCC-2; Bishop, 2003), un cuestionario heteroinformado que evalúa habilidades generales de comunicación de los niños y las niñas teniendo en cuenta habilidades léxicas, fonológicas y sintácticas, así como pragmáticas, proporcionando una imagen más completa de lo que pueden significar las dificultades. En estos estudios se ha evidenciado que los grupos con dislexia presentan un rendimiento inferior en los diferentes componentes de las habilidades comunicativas en comparación con los grupos con DT (Ferrara et al., 2020; Lam y Ho 2014).

La revisión de la literatura previa pone de manifiesto la ausencia de estudios que comparen las habilidades del lenguaje oral entre niños y niñas con dislexia leve que muchas veces no tienen diagnóstico, con diagnóstico de dislexia media-severa y con desarrollo típico. Por otro lado, a pesar de que cada vez haya más estudios que aborden las habilidades de lenguaje oral en la población con dislexia, es necesario esclarecer qué componentes (p.ej., vocabulario, gramática o habilidades comunicativas) están más afectados en niños y niñas con diferentes perfiles lectores. Además, basándonos en la literatura existente, no se ha explorado con profundidad cuál de estas dimensiones del lenguaje tiene un mayor impacto en el desarrollo de la lectura.

Objetivos del estudio

Por ello, el presente estudio tiene dos objetivos principales. El primero se centra en comparar el nivel de algunas habilidades orales (vocabulario expresivo, comprensión gramatical y habilidades comunicativas globales) entre tres grupos, un grupo con dislexia media-severa, un grupo con dislexia leve y un grupo con desarrollo típico. Al ampliar el enfoque para incluir no solo a niños y niñas con dislexia media-severa diagnosticada, sino también a quienes tienen dificultades lectoras más leves, este estudio busca evitar el sesgo del espectro y proporcionar una visión más precisa de cómo el lenguaje oral se relaciona con la lectura en todo el rango de habilidades lectoras. Teniendo en cuenta los estudios previos, la hipótesis es que el grupo con dislexia media-severa tendrá mayores dificultades en las tres variables del lenguaje oral que el grupo con dislexia leve y con DT. A su vez, el grupo con dislexia leve también manifestará más dificultades en el lenguaje oral que el grupo con DT. El segundo objetivo analizará exploratoriamente la variabilidad que aportan estas tres variables del lenguaje oral en las habilidades lectoras, tanto en la eficiencia, precisión y velocidad lectora de toda la muestra.

Metodología

Diseño del estudio

El presente trabajo consiste en un estudio secundario transversal con muestreo no probabilístico realizado con una submuestra de un proyecto de investigación más grande, cuyo objetivo era evaluar el bienestar emocional en niños y niñas con diferentes trastornos del aprendizaje.

Participantes

La muestra del presente estudio estuvo compuesta por un total de 202 participantes (111 niñas y 91 niños) bilingües del catalán y el castellano y residentes del área metropolitana de Barcelona. Las edades de la muestra

estaban comprendidas entre 8 y 12 años: 84 niños y niñas con dislexia media-severa (*Medad* = 10 años y 2 meses; *DE* = 1 año y 2 meses) 35 con dislexia leve (*Medad* = 10 años y 3 meses; *DE* = 1 año y 3 meses) y 83 con DT (*Medad* = 10 años y 2 meses; *DE* = 1 año y 3 meses). Para más detalles de la muestra, ver Tabla 1.

Los y las participantes con DT se reclutaron de tres escuelas públicas. Los niños y las niñas con dislexia media-severa y con dislexia leve se reclutaron a través de las redes sociales, servicios educativos, asociaciones (la Asociación Catalana de Dislexia y la Asociación de Familias con Dificultades de Aprendizaje) y de las tres escuelas públicas.

Toda la muestra cumplió los siguientes criterios de inclusión: (a) cociente intelectual no verbal (CINV) ≥ 70 (Mano et al., 2017); (b) hablantes nativos bilingües del catalán y castellano, reportado por sus familias a través de un cuestionario *ad hoc*; (c) visión normal o corregida reportada por sus familias. Se excluyeron aquellos casos que sus familias reportaban: (a) historial de lesión cerebral adquirida, (b) condición genética conocida que impacta la cognición y el desarrollo, y/o (c) discapacidad física o sensorial.

Todas las familias fueron informadas sobre los objetivos del estudio y firmaron el consentimiento informado. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Universitat de Barcelona y de la Universitat Oberta de Catalunya. Todas las familias de los y las participantes dieron su permiso para participar en estudios secundarios derivados del estudio original.

Evaluación cribado

Para confirmar el estatus de lectura de cada participante, se realizó una primera fase de cribado y una segunda de confirmación de los criterios de inclusión diagnóstica del presente estudio. En primer lugar, se evaluó el CINV de toda la muestra con la subprueba de Matrices del Test Breve de Inteligencia de Kaufman (KBIT-Mat; Kaufman y Kaufman, 2009). Seguidamente, se llevó a cabo el cribado del nivel de lectura mediante la evaluación de: i) número de palabras leídas en un minuto a partir de un texto cohesionado utilizando la Prueba de Eficiencia Lectora (Bisquerra, 1994), y ii) precisión y velocidad en la lectura de una lista de palabras y pseudopalabras utilizando el test PROLEXIA (Cuetos et al., 2020). El criterio para pasar a la fase de evaluación para la confirmación de los criterios diagnósticos se definió en una puntuación inferior a 1 DE en las dimensiones de precisión o velocidad del test PROLEXIA y/o 1,5 DE en la Prueba de Eficiencia Lectora. Del total de participantes, 136 (67,33%) pasaron a la fase de confirmación de los criterios de inclusión diagnóstica y 66 (32,67%) pasaron al grupo control.

Evaluación para la confirmación de los criterios de inclusión diagnóstica

Para la evaluación para confirmar los criterios de inclusión diagnóstica se administraron dos subpruebas del PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores - Revisada (Cuetos et al., 2014), que fueron la Lectura de palabras ($n = 40$) y de pseudopalabras ($n = 40$), a partir de las cuales también se obtienen valores de precisión y velocidad lectora. Para la inclusión en el grupo de dislexia media-severa, los niños y las niñas que se les evaluó con el PROLEC-R tenían que obtener una puntuación de al menos 1,5 DE por debajo de la media en dos o más de las cuatro subpruebas: precisión y/o velocidad lectora en la lectura de palabras y/o pseudopalabras. De los y las 136 participantes que obtuvieron un resultado positivo en la prueba de cribado debido a un rendimiento por debajo del criterio establecido, 84 (61,76%) cumplieron los criterios de inclusión para el grupo “dislexia media-severa”. El criterio de inclusión en el grupo “dislexia leve” se estableció al obtener una puntuación de al menos 1,5 DE por debajo de la media en una de las cuatro subpruebas (precisión y/o velocidad) del PROLEC-R. El punto de corte del 1,5 DE se ha utilizado acorde el estudio realizado por Afonso et al. (2022). De los y las 136 participantes que obtuvieron un resultado positivo en la prueba de cribado, 36 (25,74%) cumplieron los criterios de inclusión para el grupo “dislexia leve”. Diecisiete participantes no obtuvieron una afectación de -1,5 DE en ninguna de las cuatro variables del PROLEC-R y pasaron al grupo control. Por consiguiente, el grupo control quedó finalmente constituido por 83 participantes: 66 (79,52%) procedentes de la primera fase de cribado y 17 (20,48%) de la fase de confirmación de criterios diagnósticos.

Instrumentos

Se llevó a cabo la evaluación del CINV para la inclusión de los y las participantes de toda la muestra utilizando:

- (1) La subprueba de Matrices del test KBIT (KBIT-Mat; Kaufman y Kaufman, 2009), que permite obtener una puntuación del CINV. Esta consiste en presentar una serie de matrices incompletas a la persona, que tiene que completarlas correctamente eligiendo entre varias opciones. La prueba del KBIT-Mat tiene una consistencia interna con una media de ,86, calculada utilizando la fórmula de Guilford (1954, p.393) y un coeficiente de fiabilidad test-retest de ,86 (Kaufman y Kaufman, 2009).

Para la evaluación del lenguaje oral de toda la muestra se utilizaron las siguientes tres pruebas:

- (2) Las subpruebas de Vocabulario expresivo y Definiciones del test KBIT (KBIT-Voc; Kaufman y Kaufman, 2009). El conjunto de las dos subpruebas permite obtener una puntuación compuesta del vocabulario expresivo. El subtest de Vocabulario expresivo consiste en nombrar oralmente los objetos representados en los dibujos que la persona examinadora les presenta uno por uno en una serie de páginas. El subtest de Definiciones consiste en adivinar palabras utilizando dos pistas: una definición de la palabra y algunas letras que la componen. En cuanto a la fiabilidad, la subprueba de Vocabulario posee una consistencia interna con una media de ,85, calculada utilizando la fórmula de Guilford (1954, p. 393) y un coeficiente de fiabilidad test-retest de ,94 (Kaufman y Kaufman, 2009).

- (3) El Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales (CEG; Mendoza et al., 2005), que permite evaluar la comprensión de estructuras gramaticales de dificultad creciente en población infantil de 4 a 11 años. El CEG sigue un formato de elección múltiple: se lee una oración al niño/a mientras se observa un dibujo entre cuatro, de los que uno de ellos es el objetivo y los tres restantes son distractores. Las estructuras gramaticales básicas contempladas en el CEG son: reversibilidad, cambio de orden canónico, construcciones con cláusulas relativas y uso de clíticos. El test posee propiedades psicométricas adecuadas, ya que tiene un coeficiente de $\alpha = ,91$ (CEG; Mendoza et al., 2005).
- (4) El cuestionario *Children's Communication Checklist-2* (CCC-2; Bishop, 2003; Crespo-Eguilaz et al., 2016), que es un cuestionario heteroinformado por la familia. Esta herramienta fue diseñada para evaluar las habilidades de comunicación y es uno de los pocos instrumentos que combina, en un único cuestionario, escalas de lenguaje estructural y pragmático validadas en población infantil de 4-16 años. La prueba está compuesta por 10 escalas que miden las habilidades generales de comunicación (habla, sintaxis, semántica y coherencia), lenguaje pragmático (iniciación inapropiada, lenguaje estereotipado, uso del contexto y comunicación no verbal) y comportamiento social (interacción social e intereses). Debido al objetivo del presente estudio, se administraron las escalas de habilidades generales de comunicación y de lenguaje pragmático y, sumando las puntuaciones escaladas de las diferentes subescalas, se obtuvo un Índice de Comunicación General, que es una medida global de las habilidades de comunicación. El cuestionario tiene un coeficiente de $\alpha = ,93$ (Mendoza y Garzón, 2012).

Para la evaluación de la lectura de toda la muestra se utilizaron las siguientes dos pruebas:

- (5) La Prueba de Eficiencia Lectora evalúa la velocidad lectora de un texto (Bisquerra, 1994) y se utilizó para medir la capacidad de comprensión e interpretación de textos escritos en diferentes niveles de complejidad. Esta prueba incluye una medida específica de la fluidez lectora a través del cálculo de las palabras por minuto (ppm), variable utilizada en el presente estudio. Esta medida de eficiencia lectora permite estimar la rapidez con la que un/a niño/a es capaz de leer en voz alta un texto escrito adaptado a su curso escolar. El procedimiento de evaluación de la velocidad lectora consiste en presentar a la persona un texto estandarizado y registrar el tiempo total empleado en su lectura en segundos. Posteriormente, se calculan las palabras leídas en un minuto y se obtiene un percentil.
- (6) PROLEXIA. Diagnóstico y Detección Temprana de la Dislexia. Detecta tempranamente casos potenciales de dislexia y ayuda al diagnóstico diferencial de este trastorno (Cuetos et al., 2020). Para el presente estudio solo se administraron las pruebas de Lectura de palabras y Lectura de pseudopalabras. Los y las participantes tenían que leer de la manera más rápida y precisa posible una lista de 20 palabras y otra de 20 pseudopalabras.

Procedimiento

Toda la muestra completó entre dos y tres sesiones de evaluación de aproximadamente 60 minutos cada una, según si se realizaba la evaluación para la confirmación de los criterios diagnósticos de la lectura. Estas sesiones formaban parte de un estudio más amplio que examinaba también la competencia emocional, el lenguaje oral, el cálculo y la atención.

En la primera sesión se evaluó el nivel de vocabulario expresivo y el CINV con el KBIT, así como el cribado de lectura mediante las subpruebas del PROLEXIA y la lectura de un texto cohesionado con la Prueba de Eficiencia Lectora. En la segunda sesión se administró el CEG y, en caso de que obtuvieran un resultado positivo en la prueba de cribado de lectura, se concertó una tercera sesión para realizar la evaluación para la confirmación de los criterios diagnósticos de esta área con el PROLEC-R. Los tests se administraron de forma individual. El cuestionario CCC-2 fue enviado a las familias a través de la plataforma online Qualtrics conjuntamente con un cuestionario para obtener los datos sociodemográficos de la muestra.

La mayoría de las evaluaciones se realizaron en un espacio individual de los centros escolares de los propios participantes, o bien en laboratorios del Grupo de Investigación en Cognición y Lenguaje (GRECIL) de la Universitat de Barcelona y de la Universitat Oberta de Catalunya, en el caso de las y los participantes que se reclutaron a través de asociaciones o redes sociales.

Quienes realizaron las evaluaciones eran técnicas y técnicos de investigación con grado en psicología y formación específica en la administración de pruebas utilizadas en este estudio. Previamente a la recogida de datos, se llevaron a cabo diversas sesiones de entrenamiento lideradas por las investigadoras responsables del proyecto para garantizar la consistencia en la aplicación de las pruebas. Además, se siguieron los protocolos estandarizados de cada prueba con el objetivo de minimizar posibles sesgos entre las personas que realizaron la evaluación.

Análisis de datos

Los análisis descriptivos de las características generales de la muestra y las diferencias entre grupos se analizaron utilizando la prueba Chi-cuadrado para las variables categóricas y análisis de varianza (ANOVA) con comparaciones post hoc mediante la prueba de Bonferroni para las variables continuas. Para comprobar las diferencias en el lenguaje oral entre grupos, se utilizó análisis de covarianza (ANCOVA), introduciendo el CINV como covariable, y se realizaron las comparaciones post hoc con la prueba de Bonferroni.

Para el análisis de predicción de dificultades lectoras, se llevó a cabo un modelo de regresión múltiple en el que las tres variables del lenguaje oral (comprensión de estructuras gramaticales (CEG), vocabulario expresivo (KBIT-Voc) y habilidades comunicativas globales (CCC-2)) se incluyeron de manera conjunta. Se ajustó un modelo de regresión para cada una de las cinco variables dependientes: Prueba de Eficiencia Lectora, aciertos y velocidad en la lectura de palabras y pseudopalabras. El CINV se incorporó como covariable en todos los modelos de regresión. Se comprobó gráficamente el cumplimiento de los supuestos de normalidad, homocedasticidad, linealidad, independencia y ausencia de multicolinealidad en los modelos ANCOVA y de regresión, incluyendo además la verificación de la homogeneidad de pendientes en el ANCOVA, sin observarse violaciones relevantes. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software Jamovi (The Jamovi Project, 2023) y R (R Core Team, 2023).

Resultados

Características sociodemográficas de la muestra

En la Tabla 1 se observan las características sociodemográficas y cognitivas que describen la muestra del estudio. Se puede apreciar que no hubo diferencias significativas entre los tres grupos en el número de participantes según el sexo, la edad ni el nivel socioeconómico. En cambio, en el CINV sí se encontraron diferencias entre el grupo con dislexia media-severa y el grupo con DT, y entre el grupo con dislexia leve y el grupo con DT, mostrando que el grupo con DT obtuvo puntuaciones más altas respecto a los otros grupos.

Tabla 1. Características de las y los participantes: grupos con dislexia media-severa, dislexia leve y con desarrollo típico

	Dislexia media-severa _a	Dislexia leve _b	DT _c	Comparaciones entre grupos			
	N = 84	N = 35	N = 83	Valor p	ab	ac	bc
Sexo, femenino (%)	49 (58,33)	17 (48,57)	45 (54,22)	,612			
Edad en meses (M, DE)	121,57 (15,35)	123,48 (14,79)	121,6 (14,24)	,788	1,000	1,000	1,000
Nivel socioeconómico (%)				,941			
Menos de 15.000€/año	9 (10,71)	4 (11,43)	7 (8,43)				
De 15.000€ a 35.000€/año	24 (28,57)	11 (31,43)	21 (25,3)				
Más de 35.000€/año	48 (57,14)	20 (57,14)	51 (61,4)				
No reportado	3 (3,57)	–	4 (4,82)				
KBIT-Mat (CINV) (M, DE)	98,48 (12,67)	99,40 (12,41)	106,49 (12,70)	< ,001	1,000	< ,001	,018

Nota: Las diferencias entre variables continuas se analizaron con ANOVA y las diferencias con variables categóricas, con la prueba Chi-cuadrado. Las comparaciones post hoc se llevaron a cabo con Bonferroni. Las diferencias con $p < ,05$ se muestran en negrita.

KBIT-Mat: Kaufman Brief Intelligence, versión española: puntuación de inteligencia no verbal (Kaufman y Kaufman, 2009).

CINV: cociente de inteligencia no verbal.

Diferencias del lenguaje oral entre grupos

La Tabla 2 muestra las diferencias de las diferentes habilidades del lenguaje oral evaluadas entre los tres grupos. No se encontraron diferencias significativas en el nivel de vocabulario expresivo entre los tres grupos. Sin embargo, sí que se observaron diferencias en la variable de comprensión de estructuras gramaticales entre el grupo con dislexia media-severa y con DT, mostrando este último puntuaciones más altas, con un tamaño del efecto de $d = 0,40$, considerado un efecto pequeño según Cohen (1988). En cuanto a las habilidades comunicativas globales, el grupo con DT obtuvo puntuaciones significativamente más altas que el grupo con dislexia leve y con dislexia media-severa, mostrando un tamaño de $d = 0,56$ en el primer caso y de $d = 0,63$ en el segundo caso, es decir, tamaños del efecto medianos según Cohen (1988).

Tabla 2. Diferencias del lenguaje oral entre las y los participantes: grupos con dislexia media-severa, dislexia leve y con desarrollo típico

	Dislexia media-severa ^a	Dislexia leve ^b	DT ^c	Comparaciones entre grupos				
	N = 84	N = 35	N = 83	Valor p	η^2	ab	ac	bc
KBIT-Voc (M, DE)	88,57 (13,33)	89,91 (10,36)	93,96 (12,29)	,364	,009	1,000	,470	1,000
CEG (M, DE)	35,28 (24,40)	39,65 (24,49)	50,73 (25,92)	,046	,026	1,000	,040	,707
CCC-2* (M, DE)	32,42 (29,46)	34,45 (31,24)	54,93 (28,40)	< ,001	,076	1,000	< ,001	,021

Nota: Se utilizó la prueba ANCOVA y se introdujo en el modelo la covariable de cognición no verbal. Las comparaciones post hoc se calcularon mediante la prueba de Bonferroni. Las diferencias con $p < ,05$ se muestran en negrita.

KBIT-Voc: Kaufman Brief Intelligence, versión española: puntuación de inteligencia verbal (Kaufman y Kaufman, 2009).

CEG: Comprensión de Estructuras Gramaticales: puntuación de comprensión de estructuras gramaticales (Mendoza et al., 2005).

CCC-2: Children's Communication Checklist-2 puntuación de habilidades en la comunicación (Bishop, 2003; Crespo-Eguílaz et al., 2016).

* Seis familias no contestaron este cuestionario.

Influencia del lenguaje oral en la lectura

En la Tabla 3 se presentan los resultados de la regresión múltiple que evalúa la influencia de la comprensión gramatical (CEG), el vocabulario expresivo (KBIT-Voc) y las habilidades comunicativas globales (CCC-2) sobre diferentes medidas de lectura: eficiencia lectora (Bisquerra), velocidad en lectura de palabras, aciertos en lectura de palabras, velocidad en lectura de pseudopalabras y aciertos en lectura de pseudopalabras (PROLEXIA). En la regresión, las variables de aciertos de palabras y pseudopalabras valoran el nivel de riesgo de dificultades lectoras.

Tabla 3. Análisis de regresión para las variables de lenguaje oral predictoras de la lectura

Predictor	st β	t	p	95% CI
VD: Prueba de Eficiencia Lectora				
CEG	0,97	1,24	,217	-0,06; 0,26
VOC	0,23	2,94	< ,001	0,22; 0,85
CCC-2	0,09	1,47	,14	-0,03; 0,22
VD: Aciertos palabras				
CEG	-0,25	-2,70	,007	-2,25; -0,35
VOC	-0,05	-0,53	,594	-2,48; 1,43
CCC-2	-0,17	-1,88	,062	-1,48; 0,04
VD: Velocidad palabras				
CEG	-0,06	-0,54	,590	-2,10; 1,20
VOC	-0,10	-0,88	,383	-4,89; 1,89
CCC-2	0,01	0,12	,907	-1,24; 1,39
VD: Aciertos pseudopalabras				
CEG	-0,07	-0,70	,484	-1,29; 0,61
VOC	-0,05	-0,51	,613	-2,45; 1,45
CCC-2	-0,06	-0,56	,575	-0,97; 0,54
VD: Velocidad pseudopalabras				
CEG	0,00	-0,03	,972	-1,46; 1,41
VOC	-0,11	-0,92	,361	-4,32; 1,58
CCC-2	0,05	0,49	,625	-0,86; 1,43

Nota: las variables de aciertos de palabras y pseudopalabras valoran el nivel de riesgo de dificultades lectoras.

A mayor puntuación, mayor riesgo.

VD: Prueba de Eficiencia Lectora: percentil de eficiencia lectora (Bisquerra, 1994).

VD: Aciertos palabras y pseudopalabras y velocidad palabras y pseudopalabras: puntuación típica de PROLEXIA (Cuetos et al., 2020).

El análisis mostró que el vocabulario expresivo fue el único predictor que influye de manera significativa en la eficiencia lectora ($\beta = 0,23$, $t = 2,94$, $p < ,001$), con un modelo significativo ($p = 0,000$) y un R^2 de 21,93

%. En relación con los aciertos en la lectura de palabras, la gramática presentó una relación negativa significativa ($\beta = -0,25$, $t = -2,70$, $p = ,007$); siendo el modelo significativo ($p = 0,000$) y explicando un 21,07 % de la varianza. En cuanto a la velocidad en lectura de palabras, el modelo no fue significativo ($p = 0,076$), con un R^2 de 5,24 %. La velocidad en lectura de pseudopalabras presentó un modelo significativo ($p = 0,039$), con un R^2 de 10,02 %, aunque ninguno de los predictores fue significativo individualmente. Finalmente, los aciertos en lectura de pseudopalabras no mostraron un modelo significativo ($p = 0,293$), con un R^2 de 2,11 %.

En resumen, solo en eficiencia lectora y aciertos en lectura de palabras se observaron modelos significativos con predictores individuales relevantes. Estos tres componentes del lenguaje oral no resultaron predictores significativos en el resto de modelos de regresión, tal y como se muestra en la Tabla 3.

Discusión

En línea con los objetivos planteados, los resultados de este estudio ofrecen una visión diferenciada del perfil lingüístico de niños y niñas con dislexia media-severa, dislexia leve y desarrollo típico. En relación con el primer objetivo, los hallazgos revelaron que, contrariamente a lo esperado, no se encontraron diferencias significativas en el vocabulario expresivo entre los grupos. Sin embargo, se observaron dificultades específicas en comprensión gramatical en el grupo con dislexia media-severa en comparación con el grupo con DT, así como diferencias significativas en las habilidades comunicativas globales tanto en el grupo con dislexia media-severa como en el grupo con dislexia leve respecto al grupo con DT. En cuanto al segundo objetivo, los análisis mostraron que el vocabulario expresivo fue el predictor más robusto de la eficiencia lectora, mientras que la comprensión gramatical fue un predictor significativo de la precisión en la lectura de palabras. Las habilidades comunicativas globales, por su parte, no predijeron ninguna de las medidas lectoras analizadas.

El primer objetivo de este estudio fue comparar las distintas variables del lenguaje oral entre niños y niñas con dislexia media-severa, dislexia leve y con DT. Para ello, se evaluaron tres dimensiones del lenguaje oral: el vocabulario expresivo, la comprensión gramatical y las habilidades comunicativas globales. Se esperaba que el grupo con dislexia media-severa mostrara un desempeño significativamente más bajo en vocabulario expresivo, comprensión gramatical y habilidades comunicativas globales en comparación con el grupo con dislexia leve y el grupo con DT. Asimismo, se anticipaba que el grupo con dislexia leve presentaría un nivel intermedio, con rendimientos inferiores al grupo con DT, pero superiores al grupo con dislexia media-severa. Nuestros resultados mostraron que no hubo diferencias significativas en el nivel de vocabulario expresivo entre los grupos. Si bien estudios previos han señalado que la población con dislexia puede presentar un desarrollo léxico más limitado, debido a su menor exposición a material escrito (Duff et al., 2015; Snowling y Melby-Lervåg, 2016), investigaciones recientes han mostrado que los niños y las niñas con dislexia presentan un perfil heterogéneo en diferentes áreas, incluido el léxico (Andreu, 2020). Además, el hecho de que las diferencias en vocabulario sean más evidentes en etapas tempranas (Snowling y Melby-Lervåg, 2016) sugiere que, en esta población en edades más avanzadas como los de la presente muestra, estas diferencias pueden haberse atenuado debido a estrategias compensatorias o a una exposición ambiental suficiente (Snowling et al., 2007).

Respecto a la evaluación de la comprensión gramatical, los resultados indicaron que el grupo con dislexia media-severa obtuvo puntuaciones significativamente inferiores al grupo con DT, aunque no se hallaron diferencias entre el grupo con dislexia leve y el grupo control. Estos hallazgos están en línea con estudios previos que han documentado dificultades en la comprensión de estructuras gramaticales en población infantil con dislexia, especialmente en lo que respecta a la interpretación de oraciones pasivas, relativas y subordinadas (Georgiou et al., 2023; Van Reybroeck, 2020). Dichas dificultades pueden deberse a una menor automatización en el procesamiento morfosintáctico, posiblemente relacionada con dificultades en la memoria de trabajo verbal (Robertson y Joannis, 2010). La ausencia de diferencias significativas entre el grupo con dislexia leve y el grupo control sugiere que el impacto de la comprensión gramatical en la lectura varía según la gravedad del perfil lector. Este impacto podría ser más pronunciado en casos de dislexia con dificultades lectoras severas que en aquellos casos con dificultades más leves.

Por último, los resultados obtenidos en las habilidades comunicativas globales mostraron diferencias significativas entre el grupo con dislexia media-severa y el grupo control, así como entre el grupo con dislexia leve y el grupo control. Estos resultados respaldan estudios previos que han identificado déficits en las habilidades comunicativas en niñas y niños con dislexia, incluyendo problemas en la gestión de turnos conversacionales, en la inferencia de significados implícitos y en la interpretación de información contextual (Cappelli et al., 2022; Ferrara et al., 2020; Parhiala et al., 2015). La naturaleza heteroinformada de esta evaluación también permite considerar el impacto funcional de las dificultades comunicativas en contextos cotidianos, lo que refuerza la idea de que los niños y las niñas con dislexia pueden experimentar desafíos en la comunicación más allá del ámbito estrictamente académico (Lam y Ho, 2014). Además, la presencia de dificultades comunicativas en el grupo con dislexia leve sugiere que estos problemas pueden no ser exclusivos de la dislexia con más gravedad, sino que podrían estar asociados con un procesamiento lingüístico menos eficiente en general, lo que afectaría la capacidad de adaptar el discurso en interacciones sociales (St Clair et al., 2011). Por otro lado, el grupo con dislexia leve presentó más dificultades en las habilidades comunicativas globales que el grupo con DT. Estudios futuros serían necesarios para analizar la trayectoria en las habilidades lectoras y lingüísticas de niños y niñas con dislexia leve. Esto es especialmente importante, ya que otros estudios indican la importancia de tratamientos preventivos en población infantil con perfil subclínico en otros trastornos como el trastorno del espectro autista y/o el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (Canals et al., 2024). Por lo tanto, sería importante plantear una intervención temprana o preventiva para favorecer un desarrollo óptimo integral de esta población.

El segundo objetivo de este estudio fue evaluar qué componente del lenguaje oral –vocabulario expresivo, comprensión gramatical o habilidades comunicativas globales– predice con mayor precisión distintas medidas de habilidades lectoras en población infantil con y sin dislexia. Los resultados del presente estudio muestran que el vocabulario expresivo es el predictor más relevante de la eficiencia lectora. La relevancia del vocabulario como predictor de eficiencia lectora respalda la *Lexical Quality Hypothesis* (Perfetti, 2007), que sugiere que representaciones léxicas más ricas facilitan un acceso más rápido y preciso al significado, mejorando así la fluidez lectora. De manera similar, el vocabulario ha demostrado ser un predictor clave de la comprensión lectora y la velocidad de lectura en diversos contextos socioculturales (Hjetland et al., 2020). En este contexto, la eficiencia lectora parece estar más estrechamente vinculada a la calidad de las representaciones léxicas que a la habilidad aislada de decodificación. Estos resultados difieren de los resultados en la comparación entre grupos del primer objetivo del estudio. Esta discrepancia podría explicarse por las diferencias en la forma en que se definieron y agruparon los y las participantes en el análisis anterior. Concretamente, los grupos se establecieron principalmente en función del rendimiento en tareas de lectura de listados de palabras y pseudopalabras, mientras que en el presente análisis se observó una correlación más sólida con la eficiencia lectora, una medida que captura de manera más integral la fluidez y precisión en la lectura de un texto cohesionado. Esta medida global puede haberse mostrado más sensible, ya que los niños y las niñas con mayor conocimiento léxico podrían haber accedido más rápidamente a esas representaciones, lo que se traduce en mayor fluidez. En este sentido, estudios recientes muestran que la automatización léxica explica gran parte de la varianza en fluidez por encima de la decodificación pura (Hjetland et al., 2020).

El análisis del nivel predictivo de la comprensión gramatical en las habilidades lectoras reveló una relación positiva con la precisión en la lectura de palabras. Estos hallazgos van en la línea de estudios previos que refuerzan la idea de que la conciencia morfológica y las estructuras gramaticales contribuyen a la decodificación de palabras (Bishop y Snowling, 2004; Robertson y Deacon, 2019). Por el contrario, las habilidades comunicativas globales no predijeron ninguna medida de habilidades lectoras de toda la muestra. Aunque las habilidades comunicativas puedan estar afectadas en la población infantil con dislexia, como hemos visto en el primer objetivo del estudio, no parecen ser el núcleo explicativo de las dificultades lectoras observadas (Snowling y Melby-Lervåg, 2016). Además, las habilidades fonológicas y morfosintácticas parecen tener un impacto más directo en la eficiencia lectora que las habilidades comunicativas generales (Caccia, 2014; Lyon et al., 2003). También hay que tener en cuenta que el instrumento usado (CCC-2) también abarca aspectos pragmáticos del lenguaje y se ha observado que este tipo de dificultades en la dislexia parecen estar más vinculadas a problemas en la comunicación social y en la teoría de la mente, que a dificultades de decodificación lectora o eficiencia en la lectura (Griffiths, 2007; Özyurt et al., 2024).

Limitaciones

El presente estudio presenta algunas limitaciones, entre ellas la clasificación de la muestra en tres grupos (dislexia media-severa, dislexia leve y DT). Si bien esta distinción responde a necesidades prácticas (Protopapas, 2019) e incorpora un grupo de participantes tradicionalmente excluidos (dislexia leve), es importante señalar que la dislexia se concibe actualmente como un continuo de gravedad. Por ello, futuros estudios deberían seguir trabajando para contemplar esta perspectiva dimensional y tener una comprensión del perfil lector. Aunque la muestra utilizada es amplia y representativa, el rango de edad de la muestra es relativamente amplio. Estudios futuros podrían considerar análisis más detallados en subgrupos más específicos para examinar posibles diferencias en función de la edad. En relación a la muestra, siendo bilingüe la del presente estudio, sería interesante en investigaciones futuras comparar datos entre poblaciones bilingües y monolingües teniendo en cuenta que hay estudios que sugieren que el bilingüismo puede influir en las habilidades del lenguaje oral y de la lectura (Bialystok, 2009, 2012). Además, aunque se han evaluado diversos componentes del lenguaje oral, se ha hecho de forma heterogénea, ya que hay instrumentos que han permitido la evaluación directa como el KBIT-Voc o el CEG, mientras que las habilidades comunicativas globales han sido reportadas por las familias. Sería recomendable que futuras investigaciones utilicen herramientas de evaluación más homogéneas para garantizar una mayor comparabilidad entre los distintos componentes del lenguaje oral y su impacto en la lectura. Cabe señalar que este es un estudio secundario; por lo tanto, si bien disponemos de ciertos componentes del lenguaje oral, sería ideal poder tener información más completa de la contribución específica de cada uno. Otra limitación es el diseño transversal de nuestro estudio. Se requieren investigaciones con muestras más amplias y diseños longitudinales que evalúen las variables del lenguaje oral de manera más específica y a lo largo de diferentes etapas del desarrollo lector, con el objetivo de poder atribuir causalidad a los resultados. Además, sería interesante que futuros estudios evaluaran posibles variables mediadoras o moderadores, por ejemplo, la interacción social, para poder comprobar si estas tendrían un impacto en las variables analizadas.

Implicaciones clínicas y direcciones futuras

Desde una perspectiva aplicada, los resultados del presente estudio tienen implicaciones para la intervención en las niñas y niños con dislexia con distintos grados de severidad, indicando que las intervenciones focalizadas en la lectura deben priorizar, además del vocabulario, otros componentes del lenguaje oral como la comprensión gramatical y las habilidades comunicativas globales. Por lo tanto, las evidencias derivadas de este estudio remarcan la necesidad de intervenciones personalizadas en función del grado de severidad en lectura, así como en el nivel del lenguaje oral de manera multidimensional.

Financiación

Este trabajo ha sido financiado en el marco de la primera convocatoria Connecta del Observatorio Social de la Fundación “La Caixa” (CC21-0093) y con el soporte del programa de ayudas predoctorales Joan Oró del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya y la cofinanciación del Fons Social Europeu Plus.

Agradecimientos

Agradecemos a las niñas y los niños y a sus familias por su participación en este estudio, así como a la “Associació Catalana de Dislèxia” y a la “Associació de Famílies amb Dificultats d’Aprentatge de Catalunya” y a las escuelas participantes: Els Pins, Santa Anna y Patufet Sant Jordi.

Reconocimiento de la autoría: Oriol Verdaguer-Ribas: Conceptualización del artículo; Estadísticas; Redacción primer documento; Revisión de la primera redacción del documento.

Albert Giberga: Estadísticas; Redacción primer documento; Revisión de la primera redacción del documento

Nadia Ahufinger: Conceptualización del artículo; Estadísticas; Metodología; Redacción primer documento; Revisión de la primera redacción del documento.

Mari Aguilera: Conceptualización del artículo; Estadísticas; Metodología; Redacción primer documento; Revisión de la primera redacción del documento.

Referencias

- Acha, J. (2016). Hacia un modelo multidimensional del trastorno específico del lenguaje y la dislexia: Déficits compartidos y específicos. *Revista de Investigación en Logopedia*, 6(2), 83-96. <https://doi.org/10.5209/rlog.58545>
- Afonso, O., Carbajo, M., Martínez-García, C. y Suárez-Coalla, P. (2022). Characteristics of the written compositions of Spanish children with dyslexia and their relationship with spelling difficulties. *Reading and Writing*, 35(10), 2473-2496. <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10283-5>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5a ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Andreu, L. (2020). *Las alteraciones de la lectura: La dislexia y las dificultades de comprensión*. Universitat Oberta de Catalunya (UOC).
- Araújo, S. y Faisca, L. (2019). A meta-analytic review of naming-speed deficits in developmental dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 23(5), 349-368. <https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1572758>
- Bascuñán, J., Collao, I., De Barbieri, Z., Carreño, M. y Hernández, P. (2021). Estudio comparativo de habilidades lingüísticas y lectoras entre un grupo de niños con trastorno específico del lenguaje y un grupo de niños con dislexia. *Onomázein: Revista de lingüística, filología y traducción de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, 53, 154-175. <https://doi.org/10.7764/onomazein.53.08>
- Bialystok, E. (2009). Bilingualism: The good, the bad, and the indifferent. *Bilingualism: Language and Cognition*, 12(1), 3-11. <https://doi.org/10.1017/S1366728908003477>
- Bialystok, E. (2012). The impact of bilingualism on language and literacy development. In T. K. Bhatia y W. C. Ritchie (Eds.), *The handbook of bilingualism and multilingualism* (2nd ed., pp. 624-648). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118332382.ch25>
- Bishop, D. V. M. (2003). *The Children's Communication Checklist-2 (CCC-2)*. Psychological Corporation.
- Bishop, D. V. M. y Snowling, M. J. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858-886. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.6.858>
- Bisquerra, R. (1994). *Eficiencia lectora: La medición para su desarrollo*. Adams.
- Bosch, R., Pagerols, M., Rivas, C., Sixto, L., Bricollé, L., Español-Martín, G., Prat, R., Ramos-Quiroga, J. A. y Casas, M. (2022). Neurodevelopmental disorders among Spanish school-age children: Prevalence and sociodemographic correlates. *Psychological Medicine*, 52(14), 3062-3072. <https://doi.org/10.1017/S0033291720005115>
- Buil-Legaz, L., Aguilar-Mediavilla, E. y Rodríguez-Ferreiro, J. (2015). Reading skills in young adolescents with a history of Specific Language Impairment: The role of early semantic capacity. *Journal of Communication Disorders*, 61, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2015.08.001>
- Caccia, M. (2014). *Comparing different aspects of morphosyntactic abilities in a group of children with developmental dyslexia* (Vol. 23). The Linguistic Archive LEAR of the Center for Language and Cognition. <http://lear.unive.it/jspui/handle/11707/593>
- Canals, J., Morales-Hidalgo, P., Voltas, N. y Hernández-Martínez, C. (2024). Prevalence of comorbidity of autism and ADHD and associated characteristics in school population: EPINED study. *Autism Research*. <https://doi.org/10.1002/aur.3146>
- Cappelli, G., Noccetti, S., Simi, N., Arcara, G. y Bambini, V. (2022). Dyslexia and pragmatic skills. In G. Cappelli y S. Noccetti (Eds.), *A linguistic approach to the study of dyslexia*. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.31234/osf.io/85as2>
- Carrillo, M. y Alegría, J. (2009). Exploración de las habilidades fonológicas en escolares disléxicos: teoría y práctica. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 29(2), 115-130. [https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(09\)70149-4](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(09)70149-4)

- Castles, A., Rastle, K. y Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5–51. <https://doi.org/10.1177/1529100618772271>
- Cilibrasi, L. y Tsimpli, I. (2020). Categorical and dimensional diagnoses of dyslexia: Are they compatible? *Frontiers in Psychology*, 11, 2171. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02171>
- Crespo-Eguílaz, N., Magallón, S., Sánchez-Carpintero, R. y Narbona, J. (2016). La adaptación al castellano de la *Children's Communication Checklist* permite detectar las dificultades en el uso pragmático del lenguaje y diferenciar subtipos clínicos. *Revista de Neurología*, 62(Supl. 1), S49-S57. <https://doi.org/10.33588/rn.62S01.2015526>
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2014). *PROLEC-R. Batería de evaluación de los procesos lectores, revisada* (5.ª ed.). TEA Ediciones.
- Cuetos, F., Arribas, D., Suárez-Coalla, P. y Martínez-García, C. (2020). *PROLEXIA. Diagnóstico y detección temprana de la dislexia*. TEA Ediciones.
- Duff, D., Tomblin, J. B. y Catts, H. (2015). The influence of reading on vocabulary growth: A case for a Matthew effect. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(3), 853–864. https://doi.org/10.1044/2015_JSLHR-L13-0310
- Ferrara, M., Camia, M., Cecere, V., Villata, V., Vivenzio, N., Scorza, M. y Padovani, R. (2020). Language and pragmatics across neurodevelopmental disorders: An investigation using the Italian version of CCC-2. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(4), 1295–1309. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04358-6>
- García, A., Ríos, J., Torrent, N., López, E. y Trémols, V. (2022). PRODISCAT Pediàtric: Un qüestionari útil per detectar la dislèxia en pediatria. *Pediatría Catalana*, 82(3), 99-105.
- Georgiou, G. K., Vieira, A. P. A., Rothou, K. M. y Kirby, J. R. (2023). A meta-analysis of morphological awareness deficits in developmental dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 27(1), 16–40. <https://doi.org/10.1080/1088438.2022.2079821>
- Griffiths, C. C. B. (2007). Pragmatic abilities in adults with and without dyslexia: A pilot study. *Dyslexia*, 13(4), 276–296. <https://doi.org/10.1002/dys.333>
- Guilford, J. P. (1954). *Psychometric methods* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Gutiérrez-Fresneda, R. y Díez, A. (2017). Componentes del lenguaje oral y desarrollo evolutivo de la escritura en las primeras edades. *Álabe*, 16. <https://doi.org/10.15645/Alabe2017.16.3>
- Hjetland, H. N., Brinchmann, E. I., Scherer, R., Hulme, C. y Melby-Lervåg, M. (2020). Preschool pathways to reading comprehension: A systematic meta-analytic review. *Educational Research Review*, 30, 100323. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100323>
- Kaufman, A. S. y Kaufman, S. L. (2009). *Test breve de inteligencia de Kaufman (K-BIT)*. TEA Ediciones.
- Lam, K.-H. y Ho, C. S.-H. (2014). Pragmatic skills in Chinese dyslexic children: Evidence from a parental checklist. *Asia Pacific Journal of Developmental Differences*, 1(1), 4–19. <https://doi.org/10.3850/S2345734114000027>
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E. y Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9>
- Melby-Lervåg, M., Lyster, S.-A. H. y Hulme, C. (2012). Phonological skills and their role in learning to read: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 138(2), 322–352. <https://doi.org/10.1037/a0026744>
- Melloni, C. y Vender, M. (2022). Morphological awareness in developmental dyslexia: Playing with nonwords in a morphologically rich language. *PLoS ONE*, 17(11), e0276643. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276643>
- Mendoza, E., Carballo, G., Muñoz-López, J. y Fresneda, M. D. (2005). *Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales (CEG)*. TEA Ediciones.
- Mendoza, E. y Garzón, M. (2012). ¿Puede el CCC-2 diferenciar perfiles pragmáticos? *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 11, 37–56.
- Nation, K. y Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: Broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27(4), 342–356. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2004.00238.x>
- Özyurt, G., Öztürk, Y., Turan, S., Çıray, R. O., Tanıgör, E. K., Ermiş, Ç., Tufan, A. E. y Akay, A. (2024). Are communication skills, emotion regulation and theory of mind skills impaired in adolescents with developmental dyslexia? *Developmental Neuropsychology*, 49(3), 99–110. <https://doi.org/10.1080/87565641.2024.2325338>
- Parhiala, P., Torppa, M., Eklund, K., Aro, T., Poikkeus, A.-M., Heikkilä, R. y Ahonen, T. (2015). Psychosocial functioning of children with and without dyslexia: A follow-up study from ages four to nine. *Dyslexia*, 21(3), 197–211. <https://doi.org/10.1002/dys.1486>
- Perfetti, C. A. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357–383. <https://doi.org/10.1080/10888430701530730>
- Peters, L. y Ansari, D. (2019). Are specific learning disorders truly specific, and are they disorders? *Trends in Neuroscience and Education*, 17, 100115. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2019.100115>
- Peterson, R. L. y Pennington, B. F. (2015). Developmental dyslexia. *Annual review of clinical psychology*, 11(1), 283–307. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032814-112842>
- Porta, M. E. y Ramírez, G. (2019). The impact of an early intervention on vocabulary, phonological awareness, and letter-sound knowledge among Spanish-speaking kindergarteners. *International Journal of School & Educational Psychology*, 8(Suppl. 1), 65–79. <https://doi.org/10.1080/21683603.2018.1558137>
- Protopapas, A. (2019). Evolving Concepts of Dyslexia and Their Implications for Research and Remediation. *Frontiers in Psychology*, 10, 2873. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02873>

- R Core Team. (2023). R: Un lenguaje y entorno para la computación estadística [Software]. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org>
- Ramus, F., Marshall, C. R., Rosen, S. y van der Lely, H. K. J. (2013). Phonological deficits in specific language impairment and developmental dyslexia: Towards a multidimensional model. *Brain*, 136(2), 630–645. <https://doi.org/10.1093/brain/aws356>
- Robertson, E. K. y Deacon, S. H. (2019). Morphological awareness and word-level reading in early and middle elementary school years. *Applied Psycholinguistics*, 40(4), 1051–1071. <https://doi.org/10.1017/S0142716419000134>
- Robertson, E. K., Mimeau, C. y Deacon, S. H. (2024). Do children with developmental dyslexia have syntactic awareness problems once phonological processing and memory are controlled? *Frontiers in Language Sciences*, 3, 1388964. <https://doi.org/10.3389/flang.2024.1388964>
- Snowling, M. J., Muter, V. y Carroll, J. (2007). Children at family risk of dyslexia: A follow-up in early adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(6), 609–618. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01725.x>
- Snowling, M. J. y Melby-Lervåg, M. (2016). Oral language deficits in familial dyslexia: A meta-analysis and review. *Psychological Bulletin*, 142(5), 498–545. <https://doi.org/10.1037/bul0000037>
- Snowling, M. J., Hulme, C. y Nation, K. (2020). Defining and understanding dyslexia: Past, present and future. *Oxford Review of Education*, 46(4), 501–513. <https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1765756>
- Stampoltzis, A., Plakida, E. y Peristeri, E. (2020). Rapid automatized naming (RAN) and its relationship to phonological awareness and reading: A pilot study in a Greek sample of students with dyslexia. *Open Journal of Modern Linguistics*, 10(3), 174–194. <https://doi.org/10.4236/ojml.2020.103011>
- St Clair, M. C., Pickles, A., Durkin, K. y Conti-Ramsden, G. (2011). A longitudinal study of behavioral, emotional and social difficulties in individuals with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Communication Disorders*, 44(2), 186–199. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.09.004>
- Swart, N. M., Muijselaar, M. M. L., Steenbeek-Planting, E. G., Droop, M., de Jong, P. F. y Verhoeven, L. (2016). Differential lexical predictors of reading comprehension in fourth graders. *Reading and Writing*, 30(3), 489–507. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9686-0>
- Tavera, M. F. (2015). *La lectura: una herramienta clave en todo aprendizaje*. Educación y Territorio, 5(9), 65–77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7993876>
- The Jamovi Project. (2023). *Jamovi (Versión 2.3.28)* [Software]. <https://www.jamovi.org>
- Van Reybroeck, M. (2020). Grammatical spelling and written syntactic awareness in children with and without dyslexia. *Frontiers in Psychology*, 11, 1588. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01588>
- Vender, M. y Melloni, C. (2021). Phonological awareness across child populations: How bilingualism and dyslexia interact. *Languages*, 6(1), 39. <https://doi.org/10.3390/languages6010039>
- Yang, L., Li, C., Li, X., Zhai, M., An, Q., Zhang, Y., Zhao, J. y Weng, X. (2022). Prevalence of developmental dyslexia in primary school children: A systematic review and meta-analysis. *Brain Sciences*, 12(2), 240. <https://doi.org/10.3390/brainsci12020240>