

**ATENCIÓN A LAS PERSONAS CON DISLEXIA EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA:
RECOMENDACIONES A NIVEL INSTITUCIONAL Y DE PRÁCTICA DOCENTE**

Autores:

Miguel Lázaro, Universidad Complutense de Madrid

Juan C. Ripoll, Universidad de Navarra. Colegio Santa María la Real de Sarriguren

Marta Ferrero, Universidad Autónoma de Madrid

Paz Suárez-Coalla, Universidad de Oviedo

David Saldaña, Universidad de Sevilla

Manuel Perea, Universidad de Valencia

Joana Acha, Universidad del País Vasco

Índice

1. Resumen ejecutivo	pag. 3
1.1 Medidas y recursos a nivel institucional	pag. 3
1.2 Medidas y recursos en la práctica docente	pag. 6
2. Introducción	pag. 8
2.1 Necesidades específicas de aprendizaje en el ámbito universitario	pag. 10
2.2 Medidas específicas para el alumnado universitario con dislexia	pag. 12
2.2.1 Respuestas y recursos institucionales.	pag. 13
2.2.2 Medidas y recursos relacionados con la práctica docente	pag. 22
3. Consideraciones y recomendaciones finales	pag. 32
4. Bibliografía	pag. 35

1. RESUMEN EJECUTIVO

La universidad española incorpora y forma cada vez a un mayor número de personas con discapacidad y necesidades específicas de apoyo (NEA). La vigente Ley Orgánica 2/2023 del Sistema Universitario insta a las universidades a adoptar medidas de acción positiva para que estas personas puedan disfrutar de una educación universitaria inclusiva, accesible y adaptable, en igualdad con el resto del estudiantado.

El objetivo del presente documento es proponer una serie de recomendaciones a nivel institucional y de práctica docente para que, idealmente, el alumnado con dislexia pueda completar sus estudios universitarios en igualdad de condiciones con respecto al resto de estudiantes. Para alcanzar esta meta, se ha realizado un análisis profundo de las necesidades que experimentan las personas con dislexia en el ámbito universitario a partir de la lectura y reflexión de una extensa bibliografía legal y científica.

En base a la revisión realizada, las recomendaciones que se proponen para atender a la población universitaria con dislexia son las siguientes:

1.1 MEDIDAS Y RECURSOS A NIVEL INSTITUCIONAL

- **Dotar de los recursos necesarios a los servicios de atención a la discapacidad y a las oficinas para la atención a las personas con dislexia**

El aumento en el número de estudiantes con NEA en las universidades implica una mayor dotación de recursos humanos que permita hacer frente al incremento del trabajo administrativo y técnico en las oficinas de atención a este tipo de alumnado. Además, el mayor número de población universitaria con NEA

se traduce en la necesidad de anticiparse a la aparición de situaciones de desamparo conceptual y normativo, tanto para el alumnado como para el profesorado, que evite una toma de decisiones arbitrarias que generen conflictos y malestar.

- **Difundir las oficinas de apoyo al estudiantado con dislexia**

No contar con los apoyos suficientes de manera temprana en la universidad se relaciona con peores resultados generales en el rendimiento académico. Por tanto, es aconsejable dar al alumnado de nuevo acceso la información y los detalles de localización y servicios de las oficinas de apoyo al inicio de sus estudios universitarios. Para prevenir que el alumnado renuncie a recibir ayuda por preservar su imagen pública, es importante que en cualquier consulta o gestión inicial que realice se garantice la máxima confidencialidad. Las jornadas de bienvenida que se celebran en las universidades, así como la disposición de páginas web de fácil acceso y manejo, constituyen dos vías óptimas para difundir, con mensajes cuidadosamente elaborados, las oficinas de apoyo al estudiantado.

- **Ofertar formación al profesorado universitario en relación con las NEA y dislexia en particular**

El desconocimiento sobre la dislexia entre el profesorado universitario tiene gran impacto a la hora de tratar a las personas y a las situaciones que pueden ocurrir en las aulas. La formación del profesorado basada en la evidencia científica ayuda a la eliminación de prejuicios hacia la dislexia, a la aproximación más empática a

los potenciales conflictos que puedan acontecer en el aula y a la toma de decisiones mejor fundamentadas para optimizar la práctica educativa. Esta formación debería prestarse, de manera particular, al profesorado Ayudante Doctor que, de acuerdo con la LOSU, deberá completar una serie de cursos formativos antes de comenzar su carrera docente. En cuanto al resto de profesorado, recomendamos ofertar formación para que puedan adquirir nociones básicas sobre la dislexia -y otras posibles NEA- y, sobre todo, adquieran un conjunto de nuevos conocimientos pedagógicos y metodológicos con los que atender a este estudiantado.

- **Asignar a cada estudiante un tutor con conocimiento suficiente sobre dislexia**

Tener dislexia dificulta enormemente la carrera académica y, por ello, contar con ayuda temprana se convierte en un predictor de la culminación de los estudios universitarios. Para que la tutela sea efectiva, no debe consistir en un mero acompañamiento formal, sino en una asesoría informada, llevada a cabo por personas con conocimientos específicos sobre la dislexia.

- **Ofrecer atención profesional integral al alumnado con dislexia**

Mediante el acceso a clínicas propias o convenios que lo posibiliten, se podría dar continuidad a la ayuda profesional que ha recibido un gran número de estudiantes en el pasado y atender así a las dificultades persistentes asociadas a la dislexia. Estas van más allá de los aspectos puramente lectoescritores y se extienden a problemas de autoestima o ansiedad.

1.2 MEDIDAS Y RECURSOS EN LA PRÁCTICA DOCENTE

El alumnado con dislexia tiene dificultades y necesidades heterogéneas. De hecho, no hay consenso ni dentro de la comunidad científica ni entre las personas implicadas (alumnado y profesorado) acerca de qué medidas son efectivamente beneficiosas y necesarias. Por esto, no parece recomendable ni emplear las mismas ayudas en todos los casos ni pensar que un mero listado de “pautas” puede ser suficiente.

A continuación, se presenta un conjunto de acciones pedagógicas para que cada estudiante pueda elegir, junto con su tutor o tutora, cuáles adoptar durante el trabajo diario en el aula. Todas ellas han recibido una valoración muy positiva por parte del alumnado con dislexia en las diferentes entrevistas, cuestionarios o encuestas realizadas en diversos estudios científicos de tipo cualitativo.

- **Ofrecer un tiempo adicional del 25% para realizar los exámenes;**
- **Lectura en voz alta de las preguntas o enunciados de los exámenes;**
- **Acordar el tipo de examen con anticipación suficiente;**
- **Permitir los exámenes orales;**
- **Permitir la entrega de exámenes y trabajos en formato electrónico o no valorar las faltas de ortografía;**
- **Cuando sea posible, facilitar al alumnado los materiales de clase (v.g., diapositivas en PowerPoint, etc.) previamente a las sesiones de clase con tiempo suficiente para su consulta;**

- **Realizar lecturas en lengua extranjera sólo cuando sea imprescindible;**
- **Facilitar los textos y documentos en fuente Arial o Comic Sans entre 12 y 14, con interlineado doble y, si es posible, aumentando ligeramente el espacio entre las letras de la palabra y entre palabras. Otras alternativas, siempre sin serifa, serían las fuentes Verdana, Tahoma o Calibri.**

2. Introducción

La universidad española incorpora y forma cada vez a un mayor número de personas con discapacidad (Fundación Universia, 2021). En la actualidad, la vigente Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (más conocida como LOSU), regula en cierto modo la formación universitaria de las personas con discapacidad y con necesidades específicas de apoyo (NEA en adelante), pues en su Artículo 37 indica que “Las universidades favorecerán que las estructuras curriculares de las enseñanzas universitarias resulten inclusivas y accesibles. En particular, adoptarán medidas de acción positiva para que el estudiantado con discapacidad pueda disfrutar de una educación universitaria inclusiva, accesible y adaptable, en igualdad con el resto del estudiantado, realizando ajustes razonables, tanto curriculares como metodológicos, a los materiales didácticos, a los métodos de enseñanza y al sistema de evaluación”. Además, en su Artículo 43 obliga a las universidades a contar con un servicio específico de atención a la diversidad. Por lo tanto, si bien esta ley no desarrolla acciones específicas para que su Artículo 37 pueda considerarse satisfecho, claramente exhorta a las universidades a estudiar y llevar a cabo las medidas necesarias, dentro de su alcance, para tratar de que el estudiantado con discapacidad y con NEA realice sus estudios universitarios en la mayor igualdad posible con respecto al resto de estudiantes. La incorporación de este artículo a la LOSU implica que no proponer, adoptar e implementar efectivamente medidas para favorecer la formación universitaria de las personas con discapacidad y NEA supone, de facto, el incumplimiento de la citada ley.

El desarrollo de estas medidas no es en modo alguno sencillo, pues exige conocimiento experto en tres ámbitos distintos: primero, conocimiento científico experto en cada una de las discapacidades y NEA sobre las que se vayan a realizar propuestas; segundo, exige conocer profundamente cómo se organizan los títulos universitarios; y, tercero, requiere conocer los recursos de los que se dispone -y los que serían razonablemente necesarios-. En estos momentos son los distintos servicios de atención a la discapacidad, obligatorios desde la promulgación de la LOSU, y la Red SAPDU (Servicios de Atención a Personas con Discapacidad en las Universidades) los que han tratado de desarrollar y promover diferentes medidas para este alumnado. Fruto de sus esfuerzos, algunas de las medidas adoptadas son, en principio, de obligado cumplimiento por parte de cada una de las universidades, lo que supone un primer paso hacia la meta de tener un marco que asegure el cumplimiento del citado Artículo 37. No obstante, la labor de esta Red no puede ser suficiente si no se acompaña del efectivo apoyo de los distintos rectorados. Como indica Terzi (2014), si la Universidad quiere verdaderamente contribuir al desarrollo y a la carrera de todas las personas de forma inclusiva, teniendo en cuenta sus distintas capacidades y NEA -y con dislexia en particular-, debe poner el bienestar, la diversidad y la igualdad de oportunidades en el centro del sistema de un modo creíble. Kirkland (2009) indica que la formación de las personas con dislexia en la universidad requiere de cambios legislativos, institucionales y pedagógicos dentro de los cuales se ubicarían las pautas de seguimiento por parte de las facultades, profesorado y alumnado. Por lo tanto, la propuesta de acciones prácticas realizadas hasta el momento no es suficiente para asegurar el cumplimiento de lo obligado por el Artículo 37 de la LOSU, sino que es necesario promover un cambio conceptual profundo a nivel institucional y profesional que va más allá de la mera enunciación de intenciones y que

requiere, necesariamente, de una cierta inversión económica. Como defenderemos posteriormente, cualquier conjunto de medidas que nazca bajo el deseo de tener un impacto profundo y real en la formación universitaria de las personas con dislexia, debe considerar la política rectoral, así como las distintas concepciones y sensibilidades que tienen en torno a esta las personas que forman parte de la comunidad universitaria.

El presente documento analiza la situación específica del estudiantado con dislexia, entendiendo esta como una dificultad persistente de la lectura. En concreto, de acuerdo con Lyon et al. (2023), la dislexia es una dificultad específica del aprendizaje de origen neurobiológico que se caracteriza por falta de fluidez y aparición de errores lectores, así como por dificultades en el deletreo y decodificación del mensaje escrito. Estas dificultades serían resultado típicamente de alteraciones fonológicas no esperables, considerando las habilidades cognitivas y en otras áreas del lenguaje de las personas. La dislexia, por lo tanto, tiende a implicar dificultades en la comprensión lectora, incluso en personas con suficiente experiencia lectora y amplio vocabulario, es decir, incluso en el perfil esperado del estudiantado universitario. La dislexia se integra formalmente en el ámbito educativo, dentro de las necesidades específicas de aprendizaje.

2.1 Necesidades específicas de aprendizaje en el ámbito universitario

Una cuestión clave a la hora de desarrollar modificaciones en los contenidos y metodologías docentes para las personas con dislexia, en concordancia con el informe desarrollado por el *Disabled Student Sector Leadership Group* para el Gobierno del Reino Unido (2017) y con un modelo social de la discapacidad en mente (Oliver 1980), es

entender que las necesidades que experimentan las personas con dislexia están, en gran medida, relacionadas con del modo en que se desarrollan las clases y demás vida universitaria. Es decir, no se trata de una característica intrínseca que dificulte el aprendizaje en sí mismo, sino de unas características personales que dificultan el aprendizaje en las condiciones particulares en que este se desarrolla. Las metodologías y los objetivos de aprendizaje no son por tanto neutrales, sino que favorecen o dificultan la consecución de los objetivos docentes en función de determinadas características personales que no están necesariamente ligadas a la capacidad de aprendizaje de contenidos y competencias (Cameron, 2020). Así, si imaginamos un estudiante invidente, es claro que facilitarle las lecturas de una determinada asignatura en braille, por ejemplo, sería adecuado. Esto no implica ventaja alguna para este estudiante en comparación con los demás, sino que, por el contrario, le permite afrontar los contenidos en similares condiciones a las de sus iguales. En definitiva, la idea que se persigue es la de, en la medida de lo posible, generar situaciones de aprendizaje que hagan que las personas con alguna NEA afronten los estudios con similares oportunidades a las del estudiantado sin NEA.

En el caso del entorno universitario español, como es sabido, las memorias de los grados universitarios deben ser aprobadas por las autoridades educativas de cada Comunidad Autónoma, y los departamentos universitarios y profesorado deben realizar las fichas docentes de cada asignatura respetando lo que en su correspondiente memoria verificada se indique. Así, si en una memoria se indica una determinada actividad formativa y un determinado resultado de aprendizaje (o competencia), entonces el profesorado de esa asignatura puede determinar que es necesario superar esa

evaluación y contenido para aprobar una asignatura. Sin embargo, si la actividad o el resultado de aprendizaje no está contemplado en dicha memoria, entonces no cabría adherirse a la citada actividad y evaluación como plenamente necesarias, y podrían modificarse. Esto tiene una importancia sustancial, pues provee de un marco en el que tanto el alumnado como el profesorado encuentran certezas en relación con lo que puede y no puede exigirse. A la hora de desarrollar estos documentos oficiales, resulta fundamental considerar la más que factible presencia de personas con NEA en las aulas para determinar con precisión, pero también con la suficiente flexibilidad, los procedimientos conducentes al aprendizaje de los contenidos obligatorios para un determinado grado universitario. Como defenderemos después, la figura de un experto en NEA es pertinente a la hora de planificar los documentos que servirán posteriormente de guía para profesorado y alumnado.

2.2 Medidas específicas para el alumnado universitario con dislexia

El presente documento se ha centrado en el análisis particular de las necesidades de las personas con dislexia en el ámbito universitario. No obstante, la base que sustentará algunas de nuestras propuestas se relaciona con las personas con discapacidad o NEA en su conjunto. Las conclusiones de este trabajo se basan en la lectura y reflexión de una extensa bibliografía legal y científica. El objetivo final de este documento es proponer acciones de mejora que, como indica el *Disabled Student Sector Leadership Group* (2017), contribuyan no meramente a disminuir la desventaja de las personas con dislexia en la Universidad, sino que tengan alcance institucional y ayuden, por tanto, al objetivo que marca la ley, a saber, “que el estudiantado con discapacidad pueda

disfrutar de una educación universitaria inclusiva, accesible y adaptable, en igualdad con el resto del estudiantado". Este documento, en definitiva, propone una serie de recomendaciones basadas en los resultados de los estudios realizados sobre las necesidades de las personas con dislexia y en la eficacia de las acciones desarrolladas para la óptima atención de estas personas en el ámbito universitario. Conviene subrayar que la mayor parte de los estudios revisados se han apoyado en entrevistas, cuestionarios o encuestas de opinión al profesorado y alumnado, y no en pruebas objetivas o investigaciones de carácter más experimental, por lo que es recomendable hacer una lectura prudente de los resultados obtenidos y de las recomendaciones que de ellos se desprenden.

2.2.1 Respuestas y recursos institucionales

Dotación suficiente de los servicios u oficinas de atención a la discapacidad y, cuando existiere en particular, de la oficina para la atención a las personas con dislexia

Como sabemos, el número de personas con discapacidad en la Universidad está creciendo, lo que es también claro en el caso de las personas con dislexia. Los datos de Stampoltzis y Polychronopoulou (2009) para Grecia indican que un 0,16% del alumnado universitario tiene dislexia, aunque indican que este porcentaje podría infrarrepresentar la tasa real. Por su parte, Richardson y Wydell (2003), en línea con las sospechas de los autores griegos, muestran que en el Reino Unido un 0,46% del estudiantado universitario tiene dislexia. No obstante, este dato se ha visto incrementado

posteriormente (ver Taylor et al., 2009, Beck, 2022 para el conjunto de estudiantes con NEA y los datos de la [Higher Education Statistics Agency](#)).

Los datos en España también indican un aumento en la última década de las personas con discapacidad en la Universidad (Fundación Universia, 2021). Aunque los datos publicados no especifican el tipo de discapacidad, sí es claro que en diez años (específicamente en el periodo del año 2010 al 2020) el número de este alumnado prácticamente se ha duplicado (más de 20.000 estudiantes tienen discapacidad). Estos datos sugieren que realizar las acciones mínimas que requiere la llegada de estudiantes con discapacidad y con NEA a la Universidad implica de una dotación superior a la que ha existido hasta el momento.

El aumento en el número de estudiantes con NEA, y con dislexia en particular, implica además un aumento evidente en el trabajo administrativo y técnico. Como sabemos, este trabajo es fundamental para el correcto devenir en el día a día de las instituciones, por lo que el aumento en los recursos humanos de las oficinas de atención es probablemente necesario en todos los puntos de atención universitarios españoles. No obstante, un mayor número de estudiantes no implica, *per se*, la necesidad de aumentar la inversión económica en relación con otra suerte de cosas. De hecho, los estudios consultados y analizados no informan directamente de los presupuestos de las oficinas de atención y de su relación con la calidad de la asistencia, por ejemplo. Lo que sí implica la mayor presencia de este alumnado en las aulas es la necesidad de anticiparse a la aparición de situaciones, cada vez más habituales, de desamparo conceptual y normativo tanto para el alumnado como para el profesorado. La creación de este marco es crucial, pues servirá para una toma de decisiones más homogénea, basada en unas

normas y preceptos conocidos y, por tanto, anticipables. Indudablemente, la falta de dicho marco obliga a la toma de decisiones arbitrarias, lo que puede generar conflictos y malestar tanto al estudiantado como al profesorado. La creación de este marco es lo que reclama inversión ahora, con el fin de implementar de forma adecuada acciones como las que este informe propone.

Difusión de las oficinas de apoyo al estudiantado con dislexia, especialmente al de primer curso

Son numerosas las investigaciones que encuentran que una parte importante del alumnado con dislexia no recibe apoyo alguno del servicio pertinente de su universidad (MacCullagh et al., 2017). Lo anterior tiene una enorme importancia, pues se ha observado que no contar con los apoyos suficientes de manera temprana en la universidad se relaciona con peores resultados en el rendimiento académico (Beckett y Darell, 2020). Por lo tanto, si los resultados de los apoyos pueden ser menores de lo deseado cuando se prestan de modo tardío, lo que constituye la tendencia general (Henderson, 2017), cuando estos ni siquiera llegan a prestarse cabe razonablemente esperarse aún un menor rendimiento académico. Dado que los factores personales como, por ejemplo, no querer dar de sí mismo una supuesta imagen negativa entre el profesorado y alumnado pueden influir en la tardanza en acudir a las oficinas de atención, Byrne (2018) y Mortimore y Crozier (2006) proponen que se proporcione al alumnado la información y los detalles de localización y servicios de estas oficinas al inicio de sus estudios universitarios. En esta información y en los primeros contactos sería necesario evitar que se haga hincapié en la diferenciación entre estudiantes con y

sin NEA y se dé una imagen positiva de las ayudas que potencialmente se pueden solicitar. Todo lo anterior debe ser compatible con la confidencialidad, aspecto que destaca Ahluwalia (2009). Es importante tener este aspecto en cuenta porque el estudiantado pondera a menudo los riesgos de poner en conocimiento público su necesidad específica y los beneficios potenciales de las respuestas obtenidas, que a menudo se perciben como insuficientes. Si el estudiantado no percibe que en cualquier consulta o gestión inicial que realice se va a garantizar la máxima confidencialidad, es probable que nunca solicite las medidas susceptibles de serle de ayuda.

Las jornadas de bienvenida que gran cantidad de universidades y facultades celebran son claramente un momento muy apropiado para difundir con mensajes cuidadosamente elaborados las oficinas de atención. Además, contar con páginas web de fácil acceso y manejo pueden contribuir también a dar a conocer estas oficinas y a homogeneizar su denominación entre las universidades españolas, contribuyendo así a la generación de una “marca” que facilite su identificación y reconocimiento (Ignaciuk y Łockiewicz, 2022).

Ofertar formación al profesorado y reconocer la figura de un experto en dislexia en cada Facultad

En las universidades y facultades españolas, no es infrecuente que exista la figura del experto en algún área específica que requiera de una atención particular. Con distintas denominaciones, numerosas facultades reconocen la labor del experto en diversidad, mediación, clínicas universitarias o nuevas tecnologías, por ejemplo. Sin embargo, es

muy extraordinaria la figura del experto en discapacidad o NEA (o en dislexia en este caso). La labor de esta figura puede ser muy relevante para la creación y modificación de planes de estudio, así como en la elaboración de los documentos que en estos procesos se generan, en donde se especifica el marco normativo que definirá la relación pedagógica entre profesorado y alumnado. En efecto, dado que son las memorias de los grados y las fichas docentes las que marcan qué contenidos y qué métodos de evaluación se van a considerar, es deseable que en estos documentos se hayan considerado las necesidades de las personas con dislexia.

La tarea de este experto no sería únicamente la anterior, sino que, de acuerdo con Rolak et al. (2022), debería encargarse también de realizar las actividades necesarias, en coordinación con las oficinas de atención, para que el profesorado de su Facultad conociera con una mínima profundidad en qué consiste la dislexia y qué impacto puede tener en la universidad. Este conocimiento no debe darse por supuesto. De hecho, Knight (2018) observó en su encuesta con 2.600 docentes de Inglaterra y Gales que estos tenían, en su conjunto, un escaso conocimiento de la dislexia y que, en su gran mayoría, reconocían no haber tenido formación en relación con esta. Igualmente, Pirttimaa et al. (2015) observaron un escaso conocimiento sobre la dislexia en un amplio número de docentes de Finlandia, incluso después de haber finalizado un proyecto a nivel nacional que tenía precisamente por fin dar a conocer entre el profesorado la dislexia. El desconocimiento sobre la discapacidad en general y sobre la dislexia en particular entre el profesorado universitario tiene gran impacto a la hora de tratar a las personas y a las situaciones que pueden ocurrir en las aulas (por ejemplo, Beckett y Darnell, 2020; Mortimore y Crozier, 2006; Quick, 2013). Además, se ha observado que las creencias del

profesorado en relación con la discapacidad no son fácilmente modificables (Jordan et al., 2009; Pajares, 1992). Knight (2018) defiende que la formación del profesorado basada en la evidencia científica ayuda a la eliminación de prejuicios, a la aproximación más empática a los potenciales conflictos y a la toma de decisiones mejor fundamentadas (ver también Beckett y Darnell, 2020; Pino y Mortari, 2014), por lo que defendemos esta orientación para la formación que recomendamos llevar a cabo, dejando atrás otros procedimientos más habituales, no formales, como la consulta entre compañeros sobre dudas (Quick, 2013). En este sentido, el trabajo de Nielsen (2011) es muy importante, pues muestra la enorme relevancia e influencia que tiene para el alumnado la visión que tienen sus docentes acerca de sus dificultades. Es tan relevante la creencia que tenga el estudiantado sobre las opiniones de sus docentes que uno de los motivos que más mencionan los propios estudiantes para dar cuenta de por qué no acuden a los servicios de atención universitarios es precisamente la impresión de que el profesorado tiene una actitud negativa hacia la dislexia o hacia sus dificultades y no desean exponerse a situaciones que anticipan como desagradables (Byrne, 2018; Cowen, 2018; Stampoltzis et al., 2015). Dada la relación entre las expectativas implícitas del profesorado y el rendimiento del alumnado universitario con dislexia (Honstra et al., 2015), la formación del profesorado y la reflexión acerca de sus actitudes puede ser fundamental para optimizar la práctica educativa con este alumnado (ver Moraña y Biagiotti, 2021).

Y es que, aunque la dislexia tiene consecuencias en primera instancia para el estudiantado, también afecta a la labor docente del profesorado, por supuesto. Olofsson et al. (2012) entrevistó a un conjunto de docentes universitarios suecos y

obtuvo información muy relevante. Por ejemplo, para una parte de los docentes, la atención a las personas con dislexia les suponía una carga de tiempo enorme. Además, frecuentemente les resultaba difícil saber cuándo estaban ayudando suficientemente y cuándo podrían estar excediéndose. Incluso algún docente se mostró en desacuerdo con realizar modificaciones en sus clases argumentando que el estudiantado con estas necesidades debería asistir a otros estudios y que las ayudas podrían suponer una degradación en el nivel de exigencia de los contenidos (ver también Tinklin et al., 2004). La improvisación y la falta de un marco específico genera la necesidad de respuestas *ad hoc* en docentes que no son expertos en el ámbito específico de la dislexia, de modo que la sensación de inversión excesiva de tiempo puede razonablemente emerger. En nuestra opinión, la formación del profesorado permitiría no solamente saber con claridad qué ayudas son pertinentes y cuáles no, sino también optimizar enormemente el tiempo destinado a esto (Pirttimaa et al., 2015). Consideramos que la formación no debería tener como objetivo, en modo alguno, convertir en expertos en dislexia al conjunto del profesorado, sino que, con algunas pocas pinceladas teóricas en relación con la dislexia y una mayor profundidad en aspectos metodológicos y organizativos de la labor docente, pudiera aportar conocimientos al profesorado para una mejor acción didáctica en relación con la atención del estudiantado con NEA y con dislexia en particular. Esta formación mínima debería ofertarse a todo el profesorado mediante los distintos cursos de actualización que suelen ofrecer las universidades a su personal. No obstante, nos parece interesante integrar esta formación dentro de la que se comenzará a impartir al profesorado Ayudante Doctor con la nueva ley de universidades.

Tutela del estudiantado con dislexia

Proponemos que el estudiantado con dislexia tenga un tutor o tutora, con formación específica en ella, que le sirva de apoyo durante su etapa universitaria. Esta figura existe ya en numerosas universidades, por ejemplo, para deportistas de élite, de modo que no se trata de una iniciativa novedosa sino más bien de proveer de este apoyo al estudiantado con dislexia. Aunque no parece haber evidencia sólida que muestre que el porcentaje de personas con dislexia que finalizan sus estudios universitarios sea menor que el de las personas sin dislexia (Jorgensen et al. 2005; Richardson, 2015), en lo que sí hay consenso, y se debe hacer hincapié, es en que tener dislexia dificulta enormemente la carrera académica (por ejemplo, Pirttimaa et al., 2015), lo que se hace evidente al conocer, por ejemplo, que las personas con dislexia tardan más tiempo en finalizar los estudios universitarios (Tops et al., 2021). La clave para que el estudiantado con dislexia acabe sus estudios en un porcentaje similar al del estudiantado sin dislexia se relaciona con las ayudas recibidas y con el momento en que comienza a recibirlas -mayor probabilidad de finalizar los estudios cuanto antes se reciban las ayudas- (Richardson y Wydell, 2003). Dentro de las posibles ayudas, la tutoría académica ha demostrado ser uno de los factores más importantes (Hocke, 2012). Esta tutela debe llevarse a cabo, al menos idealmente, por personas con conocimientos específicos en dislexia, pues debe integrar aspectos como por ejemplo las estrategias de aprendizaje más y menos útiles para cada estudiante o incluso realizar algunas apreciaciones explícitas sobre los errores en lectura y escritura cometidos (Chevalier et al., 2015). Es decir, para que la tutela tenga efectividad sobre el proceso de aprendizaje no debe consistir en un mero acompañamiento formal, sino tratarse de una suerte de asesoría informada (Tops et al.,

2023) que sea percibida por las personas destinatarias como un apoyo real, que vaya más allá del mero cumplimiento de la normativa por parte de la institución (Beck, 2022). La asignación de esta figura del tutor/a está directamente alineada con la necesidad de formación específica en dislexia por parte del profesorado descrita en el punto anterior.

Si la Universidad dispone de clínicas propias, unidades de atención o convenios que lo posibiliten, ofrecer atención profesional integral al estudiantado

Si en el apartado anterior hemos indicado la necesidad de que la tutela la realicen personas con formación específica en dislexia, dada la necesidad de considerar aspectos particulares de esta dificultad en el apoyo que brindar, es evidente que dar acceso a las clínicas propias u otros organismos que dependan de las universidades y que atienden profesionalmente a este alumnado en sus dificultades, sería de notable ayuda. Buena parte de este alumnado habrá tenido, en el pasado o incluso en el presente, ayuda profesional para mejorar en sus habilidades de lectura y escritura. Mediante el acceso a este tipo centros, se podría dar continuidad a esta ayuda en un gran número de casos y atender así a las dificultades persistentes asociadas a la dislexia que van, muchas veces, incluso más allá de los procesos puramente lectores (Hatcher et al., 2002; o Swanson y Hsieh, 2009 para los resultados de un meta-análisis).

La evidencia científica es clara a la hora de mostrar mejorías en el rendimiento lector, no solamente en población infantil, sino también adulta (ver Vender et al., 2022 para una revisión sistemática) si el entrenamiento o intervención se realiza adecuadamente. Pero, además, esta mejoría no se refiere en exclusiva a los aspectos más puramente

lectoescritores, sino que las investigaciones también muestran resultados positivos específicamente en personas con dislexia en sus niveles de autoestima (Nukari et al., 2022). De hecho, los problemas de autoestima y ansiedad son dos aspectos importantes que acompañan al estudiantado con dislexia por encima, en promedio, del resto de estudiantes (Carrol y Iles, 2006; Novita, 2016; Tops et al., 2021) y que tienen repercusión en los resultados académicos universitarios (Moriña y Biagiotti, 2021). Los resultados positivos obtenidos en investigaciones realizadas en personas con dislexia, claramente justifican la necesidad de proveer, cuando sea posible y cuando a criterio profesional se considere oportuno, de esta ayuda a este alumnado. Las clínicas universitarias de logopedia y psicología son claramente las más apropiadas para estas intervenciones, aunque otros servicios con que puedan contar las distintas universidades podrían serlo también.

2.2.2 Medidas y recursos relacionados con la práctica docente

Las propuestas realizadas hasta ahora tienen un marcado carácter institucional, pues serían las universidades y las facultades las que deberían, a nuestro entender, impulsarlas. Existen, no obstante, otras medidas que afectan más directamente a la práctica educativa. Estas medidas pretenden dar respuesta a las necesidades que en los distintos estudios ha indicado el alumnado con dislexia y tienen que ver con distintas dimensiones de la práctica docente, como por ejemplo la actitud del profesorado respecto a este alumnado, la metodología docente empleada (incluyendo el apoyo obtenido en el aula, las instrucciones, la organización de la clase), las acciones compensatorias en el aula (incluyendo el uso de dispositivos digitales o de materiales

adaptados con tipografías o recursos específicos) y las modalidades de evaluación. En todo caso, los distintos estudios, normalmente realizados mediante entrevistas, cuestionarios o encuestas, destinadas a profesorado y alumnado revelan dos aspectos estrechamente relacionados, a saber, i) el estudiantado tiene dificultades y necesidades diversas, no homogéneas, en relación con sus estudios –lo que tiene que ver en cierta medida con la existencia de posibles trastornos comórbidos- y ii) el estudiantado -y profesorado- tiene distintos pareceres acerca de qué medidas le benefician y son necesarias y qué medidas ni le benefician ni, consecuentemente, serían necesarias. El hecho de que haya tal divergencia en la experiencia de las ayudas, así como de las expectativas en torno a ellas, subraya que no es pertinente emplear las mismas ayudas en todos los casos (Polychroni et al., 2006), ni tampoco pensar que un mero listado de “pautas” puede ser suficiente (*Disabled Student Sector Leadership Group*, 2017; Ignaciuk y Łockiewicz, 2022). Defendemos que es necesario considerar al alumnado con dislexia desde el mismo momento en que se generan los planes de estudio y se renuevan; desde el mismo momento en que se realizan las fichas docentes; y desde el momento en que se genera una asignatura. Defendemos por tanto que es necesario un enfoque proactivo en lugar de uno reactivo, contrariamente a lo sucedido hasta ahora (Stampoltzis y Polychronopoulou, 2009). Como ya hemos indicado, lejos de suponer un coste de tiempo para el profesorado, anticipa las situaciones que pueden presentarse. Evitar las respuestas no informadas *ad hoc*, a veces bajo presión y en ocasión también con mucha carga emocional (Cameron et al., 2019) no sólo ahorra tiempo al profesorado, sino que homogeneiza la respuesta a nivel institucional y genera un marco de seguridad y rigor que beneficia a todas las personas implicadas.

En general, las dificultades experimentadas por el estudiantado con dislexia en la Universidad son numerosas y variadas (ver MacCullagh et al. 2017; Mortimore y Crozier, 2006; Olofsson et al., 2015; Rolak et al., 2023; Tops et al., 2023). Por ejemplo, el estudiantado manifiesta dificultades en aspectos tan relevantes para el éxito académico como los siguientes:

- tomar apuntes en clase;
- seguir las diapositivas durante la impartición de la clase;
- manejar información correctamente en los buscadores, plataformas online y otras herramientas electrónicas;
- leer en voz alta en clase y estar al día con todas las lecturas requeridas por el profesorado, especialmente si están en inglés (en los casos en que esta lengua sea extranjera);
- escribir textos y, además, hacerlo sin faltas de ortografía;
- planificar y organizar la realización de las tareas en pasos secuenciales;
- terminar los exámenes, presentaciones u otras tareas en el plazo disponible.

Para hacer frente a estas dificultades, y aun a otras, las universidades han desarrollado distintas propuestas. Estas propuestas no son compartidas, sino que, de hecho, cada Institución parece desarrollar las suyas propias con independencia de las decisiones de las demás. No es de extrañar, por tanto, que Mortimore y Crozier (2006) observaron tan solo dos propuestas compartidas por más de la mitad de las 17 universidades que participaron en su estudio. Mostramos a continuación un resumen de las medidas que documenta la bibliografía (Beckett y Darnell, 2020; Cameron et al., 2018; MacCullagh et

al. 2017; Mortimore y Crozier, 2006; Olofsson et al., 2012; Rolak et al., 2023; Taylor et al., 2009):

- tiempo extra para realizar los trabajos y exámenes -usualmente del 25%-;
- realización de pruebas y evaluaciones en aulas independientes;
- tutores con formación en dislexia para obtención de consejos y ayuda;
- provisión de los materiales de clase (presentaciones, archivos en formato PDF etc.) de forma previa a la clase;
- grabaciones en audio o vídeo de las clases, con un procedimiento regulado por la institución;
- acceso, regulado por la institución, a apuntes tomados por otras personas de la clase;
- realización de exámenes u otras pruebas de evaluación de desarrollo en procesador de texto con corrector de errores ortográficos;
- lectura en voz alta de las preguntas o enunciados de los exámenes;
- exámenes orales en lugar de escritos;
- provisión de los textos en fuentes grandes y papeles en color (este tipo de ayudas se analizan en el apartado final de este documento);
- permiso para el uso de programas de conversión del texto en voz.

Algunas de estas medidas se recogen en el documento de “Guía de adaptaciones en la Universidad” de la Red SAPDU, y aun otras se proponen por algunas universidades españolas que han desarrollado documentos propios. No obstante, en algunos casos, las propuestas son difícilmente operativizables o no se justifican suficientemente por lo que

podieran no tener el efecto deseado. Algunos ejemplos de lo anterior podrían ser estas pautas:

- Procura empatizar con el estudiantado con dislexia, ten una visión positiva del mismo;
- Ten en cuenta la configuración de equipos a la hora de realizar trabajos en grupo;
- Las pruebas objetivas que no han sido diseñadas correctamente son especialmente complejas para el estudiantado con dislexia.

En todo caso, la valoración que hace el estudiantado con dislexia de estas medidas de apoyo son tremendamente dispares. Por ejemplo, Olofsson et al. (2012) observan que los estudiantes que participaron en su estudio indicaron tanto que el tiempo extra en los exámenes les era de mucha ayuda como que no les era de ayuda en absoluto; igualmente se observaron comentarios opuestos en torno al valor de los apuntes de los compañeros. Mortimore y Crozier (2006) realizaron la misma observación en relación con la realización de exámenes orales en lugar de los escritos. De hecho, como indican Callens et al. (2012), no parece haber evidencia de que un porcentaje adicional de tiempo en los exámenes o el uso de correctores de texto (O'Rourke et al., 2020), por ejemplo, suplan la falta de conocimiento o la necesaria capacidad intelectual. Por lo tanto ¿por qué no disponer de un conjunto de ayudas dentro de las cuales el estudiante, junto con su tutor, puedan escoger?

La diversa valoración del estudiantado en relación con las acciones de ayuda tiene probablemente que ver con las también diversas estrategias que desarrolla el

estudiantado para salvar las dificultades propias que tiene. MacCullagh et al. (2017), Mortimore y Crozier (2006), Olofsson et al. (2012) o Pino y Mortari (2014), en sus entrevistas, identifican estrategias como la utilización de distintos recursos facilitadores para la toma de apuntes y métodos diversos para la organización de la información (ideas en cajas, figuras, dibujo y diagrama, columnas, pósts y notas visibles, mapas conceptuales, códigos de colores) o la búsqueda de vídeos para suplir o complementar las lecturas prescritas. También es habitual la revisión de sus trabajos por parte de compañeros y amistades. Estas estrategias se relacionan con las valoraciones que realiza el alumnado con dislexia de las medidas de apoyo recibidas, de modo que cuanto más perciben que una estrategia concreta les facilita la acción pedagógica, lógicamente mayor satisfacción les genera. Queda por conocerse si las acciones pedagógicas pueden generar estas estrategias en una suerte de proceso adaptativo del estudiantado, facilitando unas estrategias por encima de otras. Dilucidar esta cuestión solo es posible si las acciones evaluadas son suficientemente homogéneas y recurrentes.

Visto lo anterior, cobra sentido que las acciones pedagógicas mejor valoradas por el estudiantado sean, según los investigadores antes mencionados (ver también Richardson, 2021):

- disponer anticipadamente de materiales de apoyo para la lección (esquema, presentación, apuntes, diapositivas etc.);
- contar con tutelas individuales de trabajos y clases;
- tener acceso a espacios libres de ruidos o distractores;
- contar con la opción de realizar actividades grupales;
- poder tener acceso a las clases grabadas;

- poder hacer uso del ordenador (procesadores de textos, búsquedas, diccionarios) en las clases y exámenes.

Siempre que sea posible, facilitar el material empleado en el aula siguiendo pautas preestablecidas

Es muy numerosa la evidencia en torno a qué tipo de textos, fuentes, colores, tamaños, interlineados etc. propician una lectura más eficaz. De hecho, se han generado tipografías *ad hoc* para hacer más fácil la decodificación del código escrito en personas con dislexia como ahora veremos. La recomendación más razonable sería, evidentemente, facilitar los textos con aquellas características que los hagan más fácil de leer, pues no supondrían ventaja alguna para las personas con dislexia, pero les harían más fácil la labor precisamente donde se encuentra el núcleo de sus dificultades. La evidencia científica ayuda a tomar algunas decisiones en relación con esto, si bien no con el nivel de seguridad deseado.

Espaciado y tipografía

Numerosos trabajos han puesto de manifiesto que las personas presentamos lo que se conoce como efecto de *crowding* (amontonamiento) cuando vemos y procesamos imágenes, es decir, dificultades para identificar ítems o palabras que están rodeadas por muchos otros ítems o palabras (Whitney y Levi, 2011). Este efecto ha sido estudiado específicamente en relación con destrezas lectoras (por ejemplo, Gori y Facoetti, 2015; Joo et al., 2018) y los resultados han sido claros, a saber, cuando los estímulos se

presentan más próximos, “amontonados”, la velocidad y comprensión lectora disminuye. Es muy relevante destacar que, aunque esta disminución en la velocidad y comprensión ocurre en todas las personas, el efecto es mucho más acentuado en las personas con dislexia que en las personas con habilidades lectoras normales (Martelli, et al., 2009), lo que no apunta a un problema de naturaleza visual propiamente, sino a una dificultad en la integración de la información lingüística en este caso.

El efecto de *crowding* demuestra cómo el contexto visual en que se presenta el texto afecta al procesamiento del mismo, por lo que se ha suscitado gran interés en relación con el entorno ideal para la presentación de los textos. En particular, esto ha llevado a numerosos investigadores a buscar el modo de aliviar las posibles dificultades experimentadas por las personas con dislexia manipulando la fuente, el espaciado y el tamaño de las letras, como ahora veremos.

Respecto al tipo de letra o fuente, se ha investigado en un intento por resolver la pregunta de ¿qué tipo de letra facilita en mayor medida el procesamiento de las palabras de un texto en los lectores en general y, en particular, en las personas con dislexia? Pese a estas investigaciones, hoy en día los datos obtenidos no permiten una respuesta clara. Una de las dificultades es la de comparar las múltiples fuentes disponibles en los diversos procesadores de texto existentes para poder calificarlas como adecuadas o inadecuadas o para clasificarlas en función de su idoneidad para las personas con y sin dislexia. Dicho esto, diversos estudios se han centrado en analizar numerosas fuentes (Times New Roman, EasyReading, Arial, OpenDyslexic, Comic Sans, etc.). Algunos de estos trabajos muestran beneficios, por ejemplo, de la EasyReading Font frente a la Times New Roman (Bachmann y Mengheri, 2018), de la Dyslexie Font

(Leeuw, 2010) o de la Helvetica, Courier, Arial y Verdana (Rello y Baeza-Yates, 2013). No obstante, otros estudios no encuentran beneficios para fuentes concretas (Kuster et al., 2017; Richardson, 2022). Además, pese a que se han desarrollado fuentes específicas cuyas características serían teóricamente las ideales para las personas con dislexia, como es el caso de la fuente Open Dyslexic o de la Dyslexie, lo cierto es que no existe evidencia suficientemente sólida que las avale (Kuster et al., 2017; Marinus et al., 2016; Wery y Diliberto, 2017).

La fuente no es la única variable que afecta, potencialmente, al reconocimiento de palabras, sino que otras, como por ejemplo el espaciado entre letras, son importantes también. Marinus et al. (2016) pusieron a prueba la combinación de tipo letra y espaciado en su estudio, comparando Dyslexie Font y Arial. Los resultados mostraron mejor rendimiento de los lectores en el primer tipo de fuente, pero, en opinión de los autores, lo que explicaba el beneficio no era propiamente la fuente, sino el mayor espacio entre las letras de la Dislexie Font con relación a la Arial. Una vez que se igualó esta variable, las diferencias desaparecieron. Otros autores habían observado ya que aumentar ligeramente el espacio entre las letras mejoraba la lectura en niños con y sin dislexia (Hakvoort et al., 2017; Perea et al., 2013; Sacchi et al., 2018; Spinelli et al., 2002; Sjoblom et al., 2016; Zorzi et al., 2012). Si, como vemos, hay pruebas sólidas sobre los beneficios que tiene aumentar la distancia entre letras, aún no es posible concretar cuál es la distancia óptima recomendable (por ejemplo, Zorzi et al., y Sjoblom et al. proponen una distancia entre letras de 2mm). Tampoco es posible concretar si este beneficio se traduce en una mejora en la velocidad lectora o en otros aspectos, como podría ser los errores de lectura, por lo que conviene actuar con cautela. Un aspecto que conviene

resaltar en este punto es que la distancia entre letras dentro de una palabra no debe confundirse con la distancia entre palabras (distancia entre la última letra y la primera de dos palabras contiguas). Si aumenta la distancia entre las letras dentro de la palabra sin que aumente la distancia entre palabras puede dificultarse la segmentación (Galliussi et al., 2020), por lo que cuando se opte por aumentar la distancia entre letras de una palabra debe aumentarse también la distancia entre palabras.

Por último, el tamaño de las letras también ha sido objeto de estudio. O'Brien et al. (2005) llevaron a cabo un estudio en el que manipularon el tamaño de las letras de un cuento que se presentaba a niños lectores con y sin dislexia. Como se esperaba, la mayor velocidad lectora se alcanzó con letras grandes, si bien en el caso de los lectores con dislexia, la mayor velocidad se obtuvo con letras aún más grandes (ver también Alabdulkader et al., 2021; Martinelli et al., 2009). Aunque no existe evidencia más específica que nos indique qué tamaño concreto es el mejor o más apropiado, los datos sí indican que las personas con dislexia presentan un efecto mayor de "crowding" que las personas sin dificultades lectoras y, en relación con esto, necesitan tamaños de fuente mayores para llegar al punto de mayor velocidad lectora (ver O'Brien et al., 2005; Martinelli et al., 2009).

Un resumen en relación con la fuente, espaciado y tamaño es el que se puede extraer de la Asociación Inglesa de Dislexia que, acertadamente, aunque sin facilitar las necesarias citas, realiza en su web varias recomendaciones como son el uso de letra Arial o Comic Sans de 12 a 14 puntos, aumento en el espacio entre letras y entre palabras y, en proporción a este aumento, un incremento también del interlineado.

3 Consideraciones y recomendaciones finales

La percepción del alumnado en torno a la utilidad de las ayudas recibidas depende en gran medida del nivel de dificultad que tenga, así como de la experiencia personal con el entorno universitario -con el profesorado principalmente, pero no únicamente (Tops et al., 2023)-. Las ayudas, por tanto, no deben ser iguales para todo el estudiantado, sino que deben adaptarse a las características de cada estudiante. La adecuada organización de las memorias verificadas y fichas docentes de los grados y asignaturas, junto con el trabajo de las oficinas de atención y de los tutores y expertos propuestos en este documento -incluyendo la labor de los propios estudiantes en el ejercicio de su propia responsabilidad- podrían hacer esta tarea realmente asequible. En base a la literatura revisada, en este documento hemos propuesto y justificado algunas medidas que se pueden adoptar institucionalmente para el alumnado con dislexia. Este era precisamente el objeto fundamental de este trabajo: proponer acciones de calado en el ámbito universitario para dar respuesta efectiva a la LOSU, que en su Artículo 37 propone a las universidades que las estructuras curriculares de las enseñanzas universitarias resulten inclusivas y accesibles. Nuestras propuestas, que deben considerarse a la luz de los requerimientos de cada grado o postgrado (pues por ejemplo las decisiones en relación con cómo valorar las faltas de ortografía pueden razonablemente diferir entre estudios de filología y otros distintos) han sido desarrolladas a partir de estudios como los de Callens et al., (2013); Ignaciuk y Łockiewicz (2022); MacCullagh et al. (2017); Tops et al., (2023) o Webster (2016) y son las siguientes:

- 1) **dotar suficientemente los servicios u oficinas de atención a la discapacidad y, cuando existiere en particular, de la oficina para la atención a las personas con dislexia;**
- 2) **difundir las oficinas de apoyo al estudiantado con dislexia, especialmente al de primer curso;**
- 3) **si la Universidad dispone de clínicas propias, servicios de atención específicos o convenios que lo posibiliten, ofrecer atención profesional integral al estudiantado;**
- 4) **ofertar formación al profesorado sobre dislexia, particularmente al profesorado Ayudante Doctor de nuevo ingreso, haciendo hincapié en los aspectos didácticos y metodológicos de la evaluación de competencias y resultados de aprendizaje en este estudiantado;**
- 5) **asignar a cada estudiante de un tutor con conocimiento suficiente sobre dislexia;**
- 6) **conceder un tiempo adicional del 25% en los exámenes;**
- 7) **permitir la lectura en voz alta de los enunciados de las preguntas de los exámenes por parte de los propios estudiantes;**
- 8) **permitir los exámenes orales. Acordar el tipo de examen con anticipación suficiente;**
- 9) **permitir la entrega de exámenes de trabajos en formato electrónico o no valorar las faltas de ortografía;**

- 10) cuando sea posible, tener los materiales de clase (diapositivas en Powerpoint etc.) previamente a la realización de las sesiones con tiempo suficiente para su consulta;
- 11) realizar lecturas en lengua extranjera sólo cuando sea imprescindible;
- 12) facilitar los textos y documentos en letra Arial o Calibri 12, con interlineado doble y, si es posible, aumentando el espacio entre las letras de la palabra y entre palabras. Otras alternativas, siempre sin serifa, serían la Verdana, la Tahoma o la Calibri.

4 Bibliografía

Alabdulkader, B., Alshubaili, H., y Alhashmi, A. (2021). Challenges in reading Arabic among children with dyslexia. *Optometry and Vision Science*, 98(8), 929-935.

<https://10.1097/OPX.0000000000001744>

Beck. (2022). Evaluating the use of reasonable adjustment plans for students with a specific learning difficulty. *British Journal of Special Education*.

<https://doi:10.1111/1467-8578.12412>

Beckett, J., y Darnell, J. A. (2020). "A" for Attitude—Attitudes towards Dyslexia in Higher Education. *Global Research in Higher Education*, 3, (2),

<http://dx.doi.org/10.22158/grhe.v3n2p52>

Cameron, H., Coleman, B., Hervey, T., Rahman, S., y Rostandt, P. (2018). Equality law obligations in higher education: reasonable adjustments under the Equality Act 2010 in assessment of students with unseen disabilities. *Legal Studies*, 39, 204–229

<https://doi:10.1017/lst.2018.31>

Cameron, H., y Billington, T. (2015). 'Just deal with it': neoliberalism in dyslexic students' talk about dyslexia and learning at university, *Studies in Higher Education*, 1358-1372.

<https://doi.10.1080/03075079.2015.1092510>

Cameron, H. (2020). Specific learning difficulties as a relational category: Reconstruction, redistribution and resistance in higher educational practice. In: M. McNamee, M. Gergen, C. Borges, y E. Rasera. (eds.), *The SAGE Handbook of Social Constructionist Practice*. SAGE Publications. (pp. 381-390).

Carrol, J. y Iles, J. (2006). An assessment of anxiety levels in dyslexic students in higher education. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 3, 651-62.

Chevalier, T. M., Parrila, R., Ritchie, K. C., y Deacon, S. H. (2015). The role of metacognitive reading strategies, metacognitive study and learning strategies, and behavioral study and learning strategies in predicting academic success in students with and without a history of reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 50(1), 34-48. <https://doi:10.1177/0022219415588850>

Fundación Universia (2021). V Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de las personas con discapacidad.

Galliussi, J., Perondi, L., Chia, G. et al. (2020). Inter-letter spacing, inter-word spacing, and font with dyslexia-friendly features: testing text readability in people with and without dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 70, 141–152. <https://doi.org/10.1007/s11881-020-00194-x>

Gori, S., y Facoetti, A. (2015). How the visual aspects can be crucial in reading acquisition? The intriguing case of crowding and developmental dyslexia. *Journal of Vision*. 15(1), 15.1.8. <https://doi:10.1167/15.1.8>

Hatcher, J., Snowling, M., y Griffiths, Y. (2002). Cognitive assessment of dyslexic students in higher education. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 119-132. <https://doi.org/10.1348/000709902158801>

Higher Education Statistics Agency (2005) Student tables: Table 11b—first year UK domiciled HE students by qualification aim (#12), mode of study, gender and disability

2003/04. Available online at:

<http://www.hesa.ac.uk/holisdocs/pubinfo/student/disab0304.htm> (accessed 15 August 2023)

Hock, M. F. (2012). Effective literacy instruction for adults with specific learning disabilities: Implications for adult educators. *Journal of Learning Disabilities, 45* (1). 64-78.

Hornstra, L., Mansfield, C., van der Veen, I., Peetsma, T., y Volman, M. (2015). Motivational teacher strategies: the role of beliefs and contextual factors. *Learning Environment Research 18*, 363–392. <https://10.1007/s10984-015-9189-y>

Ignaciuk, M., & Łockiewicz, M. (2022). Students with Dyslexia in Universities in Poland – Description of the Legal Situation and Good Practices. *Educational Studies Review, 40*, 179–206 <http://dx.doi.org/10.12775/PBE.2022.024>

Joo, S. J., White, A. L., Strodman, D. J., y Yeatman, J. D. (2018). Optimizing text for an individual visual system: The contribution of visual crowding to reading difficulties. *Cortex, 103*, 291–301. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2018.03.013>

Jordan, A., Schwartz, E., y McGhie-Richmond, D. (2009) Preparing teachers for inclusive classrooms. *Teaching and Teacher Education, 25*, 535–542.

Jorgensen, S., Fichten, C. S., Havel, A., Lamb, D., James, C., y Barile, M. (2007). Academic performance of college students with and without disabilities: An archival study. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy, 39*(2), 101-117.

Kirkland, J. (2009). The development of protocols for assessment and intervention at university for students with dyslexia. En G. Reid (ed.), *The Routledge Companion to Dyslexia*.

Knight, C. (2018). What is dyslexia? An exploration of the relationship between teachers' understandings of dyslexia and their training experiences. *Dyslexia*, 24(2), 1-13. <https://doi.org/10.1002/dys.1593>

Kuster, S.M., van Weerdenburg, M., Gompel, M. et al. (2018). Dyslexie font does not benefit reading in children with or without dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 68, 25–42. <https://doi.org/10.1007/s11881-017-0154-6>

Lyon, G.R., Shaywitz, S.E., & Shaywitz, B.A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9>

MacCullagh, L., Bosanquet, A. y Badcock, N. A. (2017). University students with dyslexia: A qualitative exploratory study of learning practices, challenges and strategies. *Dyslexia*, 23 (1), 3–23.

Marinus, E., Mostard, M., Segers, E., Schubert, T. M., Madelaine, A., y Wheldall, K. (2016). A special font for people with Dyslexia: Does it work and, if so, why? *Dyslexia*, 22(3), 233-44. <https://doi:10.1002/dys.1527>

Martelli, M., Di Filippo, G., Spinelli, D., & Zoccolotti, P. (2009). Crowding, reading, and developmental dyslexia. *Journal of Vision*, 9(4), 14. 1-18. <http://doi: 10.1167/9.4.14>.

Moriña, A., y Biagiotti, G. (2021). Academic success factors in university students with disabilities: A systematic review . *European Journal of Special Needs Education*, 37 (5), 729 – 746. <https://doi:10.1080/08856257.2021.1940007>.

Mortimore, T., y Crozier, R. (2006). Dyslexia and difficulties with study skills in higher education. *Studies in Higher Education*, 31, (2), 235–251.

Nielsen, (2011). The most important thing: students with reading and writing difficulties talk about their experiences of teachers' treatment and guidance. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 55, 551– 565. <https://doi.10.1080/00313831.2011.555921>

Novita, S. (2016). Secondary symptoms of dyslexia: a comparison of self-esteem and anxiety profiles of children with and without dyslexia. *European Journal of Special Needs Education*, 31 (2), 279-288, <https://doi:10.1080/08856257.2015.1125694>.

Nukari, J., Laasonen, M., Arkkila, E., Haapanen, M.L., Lipsanen, J., y Poutiainen, E. (2022). Neuropsychological intervention of dyslexia has a positive effect on aspects of psychological well-being in young adults – a randomized controlled study, *Dyslexia*, 28, 166-184. <https://doi.org/10.1002/dys.1697>.

O'Brien, B.A., Mansfield, J.S., y Legge, G.E. (2005), The effect of print size on reading speed in dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 28, 332-349. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2005.00273.x>

Olofsson, Å., Taube, K., y Ahl, A. (2015). Academic Achievement of University Students with Dyslexia. *Dyslexia*, <https://doi.org/10.1002/dys.1517>.

Olofsson, Å., Ahl, A. y Taube, K. (2012). Learning and study strategies in university students with dyslexia: Implications for teaching. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 47, 1184– 1193.

O'Rourke, L., Connelly, V., Barnett, A. L. y Afonso, O. (2020). Use of spellcheck in text production by college students with dyslexia. *Journal of Writing Research*, 12(1), 35-62.
<https://doi.org/10.17239/jowr-2020.12.01.03>

Perea, M., Panadero, V., Moret-Tatay, C., y Gómez, P. (2012). The effects of inter-letter spacing in visual-word recognition: Evidence with young normal readers and developmental dyslexics. *Learning and Instruction*, 22(6), 420–430.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.04.001>

Pajares, M.F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62, 307–332.

Pirttimaa, R., Takala, M., y Ladonlahti, T. (2015). Students in higher education with reading and writing difficulties, *Education Inquiry*, 6, [https://doi: 10.3402/ edui.v6.24277](https://doi:10.3402/edui.v6.24277)

Quick, R. L. (2013). Exploring faculty perceptions toward working with academically vulnerable college students. *College Quarterly*, 16(4), 1-13.

Reid, G. (2004), *Dyslexia: A complete guide for parents*. John Wiley & Sons, Chichester.

Rello, L., y Baeza-Yates, R. (2013). Good fonts for dyslexia. ASSETS 2013: Proceedings of the 15th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility.

Richardson, J. T. (2022). The legibility of serif and sans serif typefaces: reading from paper and reading from screens. *SpringerBriefs in Education*. Cham: Springer.

Richardson, J.T., Wydell, T.N. (2003). The representation and attainment of students with dyslexia in UK higher education. *Reading and Writing* 16, 475–503. <https://doi.org/10.1023/A:1024261927214>

Richardson, G. (2015). Empowering academic success in postsecondary students who have dyslexia: Using strengths to break down barriers. Tesis doctoral.

Richardson, G. (2021). Dyslexia in Higher Education. *Educational Research and Reviews*, 16 (4), 125-135.

Rolak, M., Heerkens, Y., van Bakel, H., y van der Klink, J, (2023). Factors contributing to realizing valuable goals of students with dyslexia in higher education. *Dyslexia*, 29, 199–216. <https://doi:10.1002/dys.1746>

Sacchi, E., Mirchin, R., y Laszlo, S. (2018). An Event-Related Potential study of letter spacing during visual word recognition. *Brain Research*, 1684, 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2018.01.028>

Sjoblom, A.M., Eaton, E., y Stagg, S. D. (2016). The effects of letter spacing and coloured overlays on reading speed and accuracy in adult dyslexia. *British Journal of Educational Psychology*, 86(4), 630-639. <https://doi: 10.1111/bjep.12127>.

Spinelli, D., de Luca, M., Judica, A., y Zoccolotti, P. (2002). Crowding effects on word identification in developmental dyslexia. *Cortex*, 8, 179e200. [https://doi:10.1016/S0010-9452\(08\)70649-X](https://doi:10.1016/S0010-9452(08)70649-X).

