

MANUSCRITO PREPRINT DE:

Urquijo, Miren. 2020. "Dislexia On: Un Proyecto colaborativo de pedagogía inclusiva para Tolosaldea (Gipuzkoa)" en Roman Etxebarrieta; Gorka; Idoiaga Mondragón, Nahia; Apaolaza-Llorente, Dorleta.

Metodologías y herramientas inclusivas en contextos educativos.

Barcelona: Graó

DISLEXIA ON. UN PROYECTO DE PEDAGOGÍA INCLUSIVA

Miren Urquijo Arregui,

Universidad de País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU-

Dislegi,

miren.urquijo@ehu.eus

Resumen: Se presenta el origen y justificación de la marca de calidad "Dislexia On" dentro del marco de una escuela inclusiva en la Comunidad Autónoma Vasca. Un proyecto resultado de la colaboración entre dos campos sociales de Gipuzkoa, el industrial y el educativo, que ha sido promovido desde la Asociación de Dislexia de Gipuzkoa "Dislegi", "Ner Group" y doce centros educativos de la comarca de Tolosaldea (Gipuzkoa). Se expone el marco pedagógico del proyecto, basado en la marca "Dyslexia Friendly School" (DFS) de la "British Dyslexia Association" y en el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Se muestran evidencias científicas sobre la investigación sobre la dislexia y sobre sus necesidades pedagógicas que hacen este proyecto apropiado.

INTRODUCCIÓN

Esta es una historia que comienza con una madre de un niño con dislexia, trabajadora de una empresa dedicada al decoletaje y los carburadores, del grupo de empresas Ner Group. Esta mujer se acercó a la Asociación de Dislexia de Gipuzkoa "Dislegi" después de que diagnosticaran a su hijo, recibió una orientación y la escuela de su hijo recibió una sesión de

formación. Al poco tiempo esta mujer propuso a Dislegi presentarse al programa de “Compromiso con la sociedad” que ese grupo de empresas sostiene. Un programa que ofrece al grupo con el que se compromete la participación de sus trabajadores como voluntariado del proyecto, más 2500 €. Dislegi detectó una muy buena oportunidad y propuso un acto de reconocimiento para las escuelas. Lo recibirían aquellas que quisieran iniciar un proceso que garantizara la inclusividad e igualdad de oportunidades para las personas con dislexia de ese centro; acto en el que además se incluiría una conferencia por parte de personas expertas en el tema. La propuesta fue aceptada y desde el inicio se creó un grupo de trabajo formado por personas de Dislegi y personas voluntarias de Ner Group. El programa piloto se desarrollaría en la comarca de Tolosaldea (Gipuzkoa). El voluntariado recorrió las 43 escuelas de la comarca con material divulgativo preparado en colaboración, dando inicio a un largo e interesante proceso. Finalmente el mes de octubre de 2019 doce escuelas de todos los niveles educativos (Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional), que cuentan con un alumnado de 6337 personas y un profesorado de 570 personas, han iniciado el proceso Dislexia On. A continuación se expondrá su contenido.

PROYECTO

Dislexia On se está construyendo como una marca de calidad que garantiza una escuela inclusiva donde se impulsa el conocimiento sobre la dislexia, se aportan recursos para ello y se promueve una pedagogía inclusiva para las personas con dislexia. A continuación expondremos la necesidad del proyecto, su contenido pedagógico y las fases en las que se modula.

¿Por qué es importante la dislexia a la hora de diseñar el escenario inclusivo de la escuela? El proyecto Dislexia On se justifica porque la dislexia es una dificultad de aprendizaje que afecta a la lectura y

escritura, a la conciencia fonológica, a la memoria verbal y a la velocidad de procesamiento verbal. Una condición que puede existir en personas con todo rango de capacidades intelectuales (Rose, 2009). En la escuela todas estas habilidades son básicas. La dislexia, asimismo, conlleva a veces dificultades concurrentes como la mala coordinación motora, la dificultad en el cálculo mental y en la organización personal. También pueden darse con distintas comorbilidades como la disgrafía, la discalculia, la dispraxia, el TDHA o los comportamientos disruptivos (Hendren, Haft, Black, White, & Hoefl, 2018). Sin embargo, también se asocia con fortalezas como la creatividad, una mayor conciencia visual-espacial, una alta capacidad de pensamiento global y lateral, unas buenas habilidades prácticas y una mayor persistencia en el logro de los objetivos (Rello, 2018).

Su prevalencia oscila entre el 5% y el 17,5% de la población, dependiendo de la definición utilizada y la ortografía del idioma (Démonet, Taylor, & Chaix, 2004, p. 1451). Suele estar infra-diagnosticada y por ejemplo, en un estudio realizado en Italia, dos de cada tres niños con dislexia no habían sido previamente diagnosticados (Barbiero et al., 2012). Es más, según el último informe del Consejo Escolar de Euskadi “La educación escolar en Euskadi 2015/2017”, de un total matriculado de 367.545 personas (sin incluir FP) en el curso 2016-2017, solamente constan 1.802 con DEA (dislexia, disgrafia y discalculia), un 0,49%. Sin un tratamiento adecuado, las personas con dislexia sufren consecuencias en su vida académica. En este sentido, es preocupante que alrededor del 29% del fracaso escolar se deba a trastornos del aprendizaje, entre las que destaca por su importancia la dislexia (Fernández, 2011, p. 3). Así, M^o Ángeles Hernández y Miriam Alcaraz señalan que con el fracaso escolar se pierden personas que pueden aportar al desarrollo económico, cívico y social del país, y que contribuye a aumentar las posibilidades de exclusión social, en una época en la que

se demanda una mayor cualificación de las personas, ciudadanos cada vez más formados (2017, p. 542). Asimismo, diversos estudios señalan un aumento del riesgo de problemas de autoconcepto, autoestima, conducta y agresividad, y un mayor riesgo de exclusión laboral, económica y social (Alemany, 2019).

¿Cuál es el marco pedagógico que proponemos para las escuelas que entran en el proyecto Dislexia On? Por una parte, el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), recomendado en el Plan Marco para el Desarrollo de una Escuela Inclusiva 2019-2022 de la Delegación de Educación del Gobierno Vasco¹. La propuesta de Diseño Universal de Aprendizaje es un modelo basado en evidencias científicas de la neuropsicología del aprendizaje y en concreto, de los medios de representar la información (el qué del aprendizaje), los medios para la expresión del conocimiento (el cómo del aprendizaje) y los medios para el compromiso con el aprendizaje (el porqué del aprendizaje) (Rose, Hasselbring, Stahl, & Zabala, 2005, p. 509). Está inspirado en los principios de accesibilidad arquitectónica, que defiende que son las escuelas las que deben adaptarse y ser accesibles a la diversidad del alumnado en su diseño pedagógico, para que este no produzca barreras y facilite el acceso al aprendizaje de todas las personas (Rose, Harbour, Johnston, Daley, & Abarbanell, 2006, p. 136). Por lo tanto, el foco del DUA es el entorno del aprendizaje en vez del estudiante particular. Su diseño gira en torno a tres principios, relacionados con la acción comunicativa durante el aprendizaje: el primero declara que hay que favorecer múltiples formas de representación; el segundo principio promueve múltiples formas de acción y expresión; y el tercero gira en torno a las múltiples formas de implicación del alumnado. Las opciones y la flexibilidad son por tanto fundamentales para facilitar la accesibilidad al aprendizaje (Rose et al.,

¹https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_escu_inc/adjuntos/16_inklusibitea_100/Plan_Marco_Escuela_Inclusiva_2019_2022_c.pdf

2005). En general, las actuaciones clave que se proponen para su desarrollo buscan proporcionar opciones, alternativas y andamiaje. Otras actuaciones clave se centran en facilitar, guiar y apoyar la expresión del conocimiento. También en optimizar la memoria y clarificar la planificación, destacando la información clave y la información previa, de modo que se pueda dar una progresiva reducción de los apoyos y encaminar al alumnado hacia la autonomía. Y finalmente, en promover el compromiso mediante las opciones múltiples de aprendizaje (Alba, Sánchez, Sánchez, & Zubillaga, 2013; CAST, 2011). En definitiva, el DUA demanda una transición desde la perspectiva focalizada en el déficit a la centrada en la neurodiversidad, mediante una aproximación al aprendizaje basada en las fortalezas del alumnado para favorecer su bienestar (Rappolt-Schlichtman, Boucher, & Evans, 2018).

Por otra parte, Dislexia On se inspira en la marca de calidad Dyslexia Friendly School (DFS), que la British Dyslexia Association desarrolla junto con una consultoría (Cochrane, Gregory, & Saunders, 2012). Al igual que DFS, analiza cuatro campos de actuación: un primer campo de actuación en torno al liderazgo y gestión, un segundo sobre la calidad de aprendizaje, un tercero sobre el clima del aprendizaje y un cuarto, sobre las relaciones de la escuela con otros agentes como la familia, asociaciones, gabinetes... (Cochrane et al., 2012).

A continuación señalaremos con mayor detalle aquellos aspectos de cada campo sobre los que hay que actuar. Por ejemplo, en el campo “liderazgo y gestión, se indica que el Proyecto Educativo de Centro y todos los documentos de la política educativa deben incluir la declaración sobre el tratamiento inclusivo de las personas con dislexia. La dirección también debe organizar una serie de actividades de formación para el profesorado y el personal docente nuevo debe ser informado de la política inclusiva con la dislexia. El centro también hará una continua autoevaluación de

los logros y debe poder aportar pruebas de un proceso de seguimiento efectivo. Asimismo, se deben asignar recursos al programa (Cochrane et al., 2012).

El segundo campo de actuación evalúa la calidad del aprendizaje. En este campo de actuación el proyecto Dislexia On desarrolla los principios DUA para favorecer múltiples opciones de representación y de expresión, y el tercer principio, que gira en torno a los diferentes medios de compromiso, se especifica en el siguiente campo de actuación, en torno al clima para el aprendizaje. Cada uno de los tres principios del DUA implica a su vez tres tipos de pautas o estrategias a utilizar en la práctica docente para eliminar las barreras de los currícula. Un total de nueve pautas acompañadas de sus puntos de verificación, siendo estos puntos sugerencias y referentes para facilitar una docencia acorde con el enfoque (Alba, 2016, p. 30). En este texto se expondrán con numeración correlativa.

Para particularizar estos principios, pautas y puntos de verificación a nuestro caso, debe tenerse en cuenta que la dislexia implica una diferencia en cómo se procesa la información y el alumnado con dislexia frecuentemente necesita apoyo en las áreas de lectura, escritura, ortografía y organización (Reid, Strnadová, & Cumming, 2013, pp. 176-177). Del mismo modo, debe estimarse que la mayor parte del material escolar está presentado en forma de texto y la mayor parte de las pruebas de evaluación requieren escribir. Para el alumnado con dislexia esto supone una barrera (Dolan & Hall, 2001; Rose et al., 2005). Por ello, las Tecnologías Auxiliares (TA) y el Diseño Universal de Aprendizaje son complementarias. Las TA son tecnologías que incrementan las capacidades funcionales del alumnado con dislexia. Superan a los materiales impresos en su flexibilidad para proveer la información de muchas formas. Un curriculum multimedia ofrece diversas opciones

flexibles ,que proveen de alternativas a la representación y a la expresión del conocimiento únicamente mediante la lectoescritura, reduciendo así las barreras para las personas con dislexia (Rose, Hall, & Murray, 2008; Rose et al., 2005).

Comenzaremos exponiendo las tres pautas indicadas para promover múltiples formas de representación, primer principio del enfoque DUA. Estas pautas incumben a la percepción, a la clarificación de las representaciones y a la comprensión (Alba, 2016; CAST, 2011).

La primera pauta atañe a la percepción, y fomenta la personalización de la representación comunicativa (por ejemplo, que pueda personalizarse el tamaño de la letra, el color del papel...) y asimismo, que existan alternativas en los medios de comunicación (así, que la información se pueda recibir vía texto, audio o imagen). En particular para el caso de la dislexia esta pauta se justifica porque el alumnado con dislexia aprende más eficientemente cuando el material se presenta visualmente y cuando interactúa con el mismo cinestésicamente, siendo por tanto la enseñanza multisensorial crucial para estas personas (Reid et al., 2013, p. 176). Y también porque algunos formatos, tamaños y fuentes de letra son más accesibles que otros para las personas con dislexia y asimismo, los formatos electrónicos permiten que un contenido pueda presentarse en forma visual y auditiva (McCarthy & Swierenga, 2010; O'Connor, Chodock, & Dolinger, 2009; Rose et al., 2008, 2006).

La segunda pauta fomenta la clarificación de las representaciones, sean estas expresiones lingüísticas, matemáticas o simbólicas. Para verificarlo propone clarificar el vocabulario, los símbolos, la sintaxis de los textos y su estructura. Asimismo, propone facilitar la decodificación de los textos, las expresiones matemáticas y simbólicas; y finalmente facilitar la comprensión entre varios idiomas. Y la tercera pauta DUA impulsa el

proporcionar opciones para la comprensión de la información, y se verifica: activando los conocimientos previos; destacando patrones, ideas principales y relaciones entre esas ideas; indicando cada paso en los procesos secuenciales del procesamiento de la información; y por último, maximizando la transferencia y la generalización (por ejemplo, mediante estrategias mnemotécnicas, oportunidades de revisión...).

Específicamente, esta pauta facilita el acceso al currículo al alumnado con dislexia porque la memoria de trabajo es uno de sus déficits asociados más comunes. La memoria de trabajo les provoca problemas para almacenar la información reciente, así como para procesar esa información (Smith-Spark & Fisk, 2007). De igual forma, muestran dificultad en procesar la información organizada secuencialmente y ello obstaculiza el aprendizaje eficiente de la lectura, que requiere un mapeo secuencial entre ortografía y fonología (Majerus & Cowan, 2016, p. 6). También tienen especial dificultad para leer textos con sintaxis complejas, y si están redactados así, ponen en juego y evalúan su capacidad lectora y suponen una barrera para la comprensión del contenido de aprendizaje (Dolan & Hall, 2001, p. 5). Asimismo, este alumnado encuentra grandes dificultades en identificar las ideas principales, por lo que se beneficia de soportes como el subrayado o los gráficos visuales (Kirby, Silvestri, Allingham, Parrila, & La Fave, 2008, pp. 94-95). De ese modo, los “power point” y otros recursos gráficos visuales son un complemento que proporciona apoyos cognitivos y estructurales que clarifican la estructura de los textos y facilitan el acceso a su contenido (Rose et al., 2006, p. 145). Y si ese contenido se representa en un formato visual como el video, permite que pueda ser visionado y rebobinado cuantas veces sea necesario (Rose et al., 2006, p. 141).

Mostraremos a continuación la cuarta, quinta y sexta pautas del DUA, que corresponden a su segundo principio, esto es, el que gira en torno a favorecer la diversidad en las formas de acción y expresión, y establece

criterios para la interacción con los materiales, la expresión y las funciones ejecutivas (Alba, 2016; CAST, 2011).

La cuarta pauta señala que deben proporcionarse opciones en la interacción con los materiales, proporcionando recursos materiales con los que todo el alumnado pueda interactuar. La quinta pauta establece que deben proporcionarse opciones para la expresión y para la comunicación, y se verifica usando múltiples medios de comunicación expresiva; proporcionando herramientas para la construcción y la composición de acto expresivo, sea este texto, audio, imagen, gesto..., (como correctores ortográficos, gramaticales, plantillas de construcción de textos, etc.); e incorporando niveles graduados de apoyo en los procesos de aprendizaje de la expresión comunicativa. Concretamente, las personas con dislexia tienen dificultades componiendo textos y también con la ortografía. Así, aplicaciones para la búsqueda de palabras, la traducción, la corrección ortográfica, la sintaxis, el procesamiento de textos, las tecnologías “speech-to-text” y los organizadores gráficos proveen medios adecuados para apoyarles en la expresión del conocimiento (Dolan & Hall, 2001; Reid et al., 2013). Y proporcionando múltiples medios de expresión se evalúa mejor lo que el alumnado ha aprendido (Rose et al., 2006, p. 148).

Para acabar, la sexta pauta establece que se deben proporcionar opciones para las funciones ejecutivas. Así, se guía el establecimiento de metas adecuadas (por ejemplo, mediante pautas y listas de comprobación); se facilita la gestión de la información y recursos (p.e., mediante organizadores gráficos); se apoya la planificación y el desarrollo de estrategias (por ejemplo, mediante plantillas de planificación de proyectos); y se fortalece la capacidad para hacer un seguimiento de los avances (p.e. mediante preguntas para guiar el auto-control y la reflexión). Específicamente, al alumnado con dislexia su

déficit en la memoria de trabajo les dificulta funciones ejecutivas como la resolución de problemas, planificación, mantenimiento de la atención sostenida e inhibe su actuación frente a las situaciones nuevas (Smith-Spark & Fisk, 2007, p. 51). Proporcionar muchos modelos de buenas prácticas, así como andamiaje con conocimientos relevantes puede serles esencial (Rose et al., 2006, p. 149). Y del mismo modo, le es ventajoso tener guías y apuntes compartidos (O'Connor et al., 2009, p. 28) y aplicaciones para tomar notas y apuntes (Reid et al., 2013, p. 177). Además, las evaluaciones deben permitir al alumnado expresar sus conocimientos y comprensión por los medios más adecuados e inclusivos. El objetivo de la evaluación debe ajustarse al contenido del aprendizaje sin la mediación exclusiva de la lectoescritura (salvo cuando esta sea el objeto de evaluación). Para el alumnado con dislexia ello supone la diferencia entre el éxito y el fracaso (Dolan & Hall, 2001; Rose et al., 2008). Un contenido o evaluación entregado en otro formato, por ejemplo audio, puede hacerlo tan comprensible para el alumnado con dislexia como el texto lo es para un estudiante sin dislexia (O'Connor et al., 2009, p. 25). Por otra parte, se debe permitir un 25% más de tiempo, dado que necesitan más tiempo para cualquier actividad cotidiana debido a su deficiente la memoria de trabajo, su menor aptitud retrospectiva en la estimación del tiempo y su falta de organización de las habilidades temporales (Grinblat & Rosenblum, 2016, p. 106)).

Con las anteriores seis pautas han quedado expuestas las actuaciones ligadas al campo de actuación de la calidad del aprendizaje por lo cual, a continuación, desatacaremos aquellas asociadas al campo de actuación que atañe al clima para el aprendizaje. En este campo se desarrolla principalmente el tercer principio DUA, cuyo objeto son las múltiples formas de favorecer el compromiso con el aprendizaje. Para ello, se trabaja en torno a tres pautas más de actuación acerca del interés, del esfuerzo y persistencia y de la autoregulación (Alba, 2016; CAST, 2011).

La séptima pauta DUA promueve captar el interés del alumnado por el aprendizaje, y para tal fin se desarrolla su autonomía (p.e., pudiendo elegir y participar en el proceso de diseño de las actividades); se señala la relevancia de las actividades, su utilidad e importancia (p.e. contextualizándolas en la vida del alumnado) y se minimiza la sensación de inseguridad y distracciones (p.e. utilizando calendarios, agendas, recordatorios, rutinas de clase...). Particularmente, las aplicaciones que ayudan a planificar, organizar el tiempo, hacer listados de tareas, y en general, todas aquellas que ayudan a las personas a organizar su vida eliminan las barreras que pueden reducir el interés de este alumnado. Además, dado que para las personas con dislexia y pobre memoria de trabajo recordar todos los pasos de un procedimiento puede ser complicado, las instrucciones deben ser breves y en orden secuencial. (O'Connor et al., 2009; Reid et al., 2013).

La octava pauta reclama proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia. ¿Cómo se verifica? Resaltando la importancia de las metas y de los objetivos; variando los niveles de desafío y apoyo; fomentando la colaboración y la comunidad; y proporcionando una retroalimentación orientada. Y para terminar, la novena pauta en torno al clima del aprendizaje demanda que sean proporcionadas opciones para la auto-regulación, y se verifica mediante la promoción de expectativas y creencias que optimicen la motivación; la facilitación de niveles graduados de apoyo para imitar estrategias y habilidades y el desarrollo de la autoevaluación y la reflexión. En concreto, el alumnado afectado por la dislexia muestra diferencias en la habilidad de sostener el esfuerzo, la presión, el aburrimiento, la dificultad o el fracaso (Rose et al., 2008, p. 25). También muestran dificultades en aspectos metacognitivos, necesitando apoyo para conocer su apropiado comportamiento de aprendizaje y para aprender a aprender (Reid et al., 2013, p. 179). Una

forma de aumentar su compromiso es ofreciéndole múltiples opciones (Dolan & Hall, 2001, p. 6). Una plataforma digital puede constituir el andamiaje básico del curso, y servir para compartir el reparto de tareas, los grupos de trabajo, los proyectos, los apuntes de clase, las diapositivas, etc. (Rose et al., 2006, p. 147).

Por otra parte, el alumnado con dislexia es altamente susceptible al ruido y otras distracciones (Shaywitz, Morris, & Shaywitz, 2007, p. 467). Así, en lo relativo al entorno físico, es importante que la clase esté bien iluminada, que haya pocas distracciones por el ruido, que la localización del alumnado sea adecuada, y que los recursos estén bien localizados.

Por último, dado que las familias pueden constituir un gran apoyo, deben crearse puentes entre ellas y el centro educativo para marcar objetivos comunes, para compartir entrenamiento tecnológico o para establecer un “feedback” regular (Reid et al., 2013, pp. 179-180). Es por tanto muy importante considerar el campo de actuación que se centra en las relaciones externas de la escuela. En el mismo se señala que se debe promover la confianza con las familias (o incluso con profesionales de apoyo como los logopedas o profesorado particular); asimismo, que debe facilitarse la comunicación con estas instancias; también, intentar que las familias participen; que existan procedimientos de reclamación; y finalmente, que se promuevan relaciones con otros agentes como asociaciones de dislexia, Berritzegune, gabinetes logopédicos, universidad....

Hasta aquí ha quedado expuesto el marco pedagógico de Dislexia On. Con todos esos mimbres hemos elaborado un proyecto en tres fases: fase de análisis, fase de desarrollo y logro. Como se dijo al inicio, durante este curso el grupo de trabajo colaborativo, creado entre Dislegi, Ner Group y esos doce centros educativos de Tolosaldea, ha entrado en la

fase 1 de análisis. En esta primera fase, el objetivo principal es que esos centros educativos analicen en qué medida se encuentran cerca o lejos del objetivo final, es decir, de ser una escuela Dislexia On. Para ello han recibido la guía de buenas prácticas y el cuestionario de autoevaluación elaborada para orientar esa reflexión. También recibirán el protocolo de detección “Prodiscat Pediátrico” (www.pediatriadexeus.com, 2013) para utilizar con el alumnado que aún no han sido evaluadas sobre su dislexia. Además, esos centros se han comprometido a tomar parte en una serie de actividades de formación sobre la dislexia y el DUA. Tras todo lo cual, entrarían en la segunda fase, la de desarrollo, donde tomarían una serie de medidas para entrar en la tercera fase, el logro del sello de calidad Dislexia On, que garantiza una escuela inclusiva para el alumnado con dislexia.

CONCLUSIONES

Es complicado sacar conclusiones sobre un proyecto piloto de reciente puesta en marcha. Aún así, a alguna conclusión puede llegarse. En primer lugar, la buena respuesta recibida a la propuesta Dislexia On ha mostrado que la sociedad comprende y valora el impulso de una escuela inclusiva, con las personas con dislexia, cuando entiende su razón y su fundamento. En segundo lugar, creemos que el formato “marca de calidad” es adecuado para sostener nuestros objetivos, y que las bases con evidencia científica elegidas para construirlo (DFS y DUA) son acertadas, lo cual ha podido constatarse en las primeras interacciones entre Ner, Dislegi y los centros educativos. Y en tercer y último lugar, siendo este es un proyecto basado en la confianza y en la esperanza de muchas personas e instituciones esperamos que, con atención, su fuerza llegue a buen puerto.

REFERENCIAS

- Alba, C. (Ed.). (2016). *Diseño Universal para el Aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas*. Madrid: Morata.
- Alba, C., Sánchez, P., Sánchez, J. M., & Zubillaga, A. (2013). *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Texto Completo (Versión 2.0)*. Recuperado de http://educadua.es/html/dua/pautasDUA/dua_pautas.html
- Alemaný, C. (2019). Social consequences of learning difficulties in children and teenagers. *Ehquidad Revista Internacional de Políticas de Bienestar y Trabajo Social*, (11), 91-122. <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2019.0004>
- Barbiero, C., Lonciari, I., Montico, M., Monasta, L., Penge, R., Vio, C., ... Ronfani, L. (2012). The Submerged Dyslexia Iceberg: How Many School Children Are Not Diagnosed? Results from an Italian Study. *PLOS ONE*, 7(10), e48082. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048082>
- CAST. (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author. Recuperado de <http://udlguidelines.cast.org/more/downloads>
- Cochrane, K., Gregory, J., & Saunders, K. (Eds.). (2012). *Dyslexia Frindly Schools. Good Practice Guide. Abridged Version*. U.K.: British Dyslexia Association.
- Démonet, J.-F., Taylor, M. J., & Chaix, Y. (2004). Developmental dyslexia. *The Lancet*, 363(9419), 1451-1460. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)16106-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)16106-0)
- Dolan, R. P., & Hall, T. E. (2001). Universal Design for Learning: Implications for Large-Scale Assessment. *IDA Perspectives*, 27(4), 22-25.
- Fernández, A. (2011). El fracaso escolar. *Innovación y Experiencias Educativas*, (40).
- Grinblat, N., & Rosenblum, S. (2016). Why are they late? Timing abilities and executive control among students with learning disabilities.

- Research in Developmental Disabilities*, 59, 105-114.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.07.012>
- Hendren, R. L., Haft, S. L., Black, J. M., White, N. C., & Hoefft, F. (2018). Recognizing Psychiatric Comorbidity With Reading Disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 101.
<https://doi.org/10.3389/fpsyat.2018.00101>
- Hernández, M. A., & Alcaraz, M. (2017). Aproximación conceptual del abandono escolar. *II Congreso sobre Desigualdad Social, Económica y Educativa sXXI*. Presentado en Universidad Autónoma de Tamaulipas. Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Kirby, J. R., Silvestri, R., Allingham, B. H., Parrila, R., & La Fave, C. B. (2008). Learning Strategies and Study Approaches of Postsecondary Students With Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 41(1), 85-96. <https://doi.org/10.1177/0022219407311040>
- Majerus, S., & Cowan, N. (2016). The Nature of Verbal Short-Term Impairment in Dyslexia: The Importance of Serial Order. *Frontiers in Psychology*, 7, 1522. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01522>
- McCarthy, J., & Swierenga, S. (2010). What we know about dyslexia and Web accessibility: A research review. *Universal Access in the Information Society*, 9, 147-152. <https://doi.org/10.1007/s10209-009-0160-5>
- O'Connor, L., Chodock, T., & Dolinger, E. (2009). Applying Universal Design to Information Literacy. *Reference & User Services Quarterly*, 49(1), 24-32. <https://doi.org/10.5860/rusq.49n1.24>
- Rappolt-Schlichtman, G., Boucher, A. R., & Evans, M. (2018). From Deficit Remediation to Capacity Building: Learning to Enable Rather Than Disable Students With Dyslexia. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 49(4), 864-874.
- Reid, G., Strnadová, I., & Cumming, T. (2013). Expanding horizons for students with dyslexia in the 21st century: Universal design and

- mobile technology. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 13(3), 175-181. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12013>
- Rello, L. (2018). *Superar la dislexia*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Rose D.H., Hall, T. E., & Murray, E. (2008). Accurate for All: Universal Design for Learning and the Assessment of Students with Learning Disabilities. *Perspectives on Language and Literacy*, 34(4). Recuperado de <https://www.questia.com/magazine/1P3-1639898021/accurate-for-all-universal-design-for-learning-and>
- Rose D.H., Harbour, W., Johnston, C. S., Daley, S., & Abarbanell, L. (2006). *Universal Design for Learning in Postsecondary Education*. 32.
- Rose D.H., Hasselbring, T. S., Stahl, S., & Zabala, J. (2005). Assistive Technology and Universal Design for Learning: Two Sides of the Same Coin. En *Handbook of Special Education Technology Research and Practice (Knowledge by Design)*. Whitefish Bay, Wis.
- Rose, J. (2009). *The Rose Report, Identifying and Teaching Children and Young People with Dyslexia and Literacy Difficulties*. Recuperado de <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121006175821/https://www.education.gov.uk/publications/standard/publicationDetail/Page1/DCSF-00659-2009>
- Shaywitz, S. E., Morris, R., & Shaywitz, B. A. (2007). The Education of Dyslexic Children from Childhood to Young Adulthood. *Annual Review of Psychology*, 59(1), 451-475. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093633>
- Smith-Spark, J. H., & Fisk, J. E. (2007). Working memory functioning in developmental dyslexia. *Memory*, 15(1), 34-56. <https://doi.org/10.1080/09658210601043384>