

DISLEWEBSEANDO. UNA WEB PARA VISIBILIZAR LA DISLEXIA

Lorena Collados Torres
Nuria Fernández Campuzano
M.^a Ángeles Hernández Prados
Universidad de Murcia

RESUMEN

El desconocimiento de la dislexia está latente aún en algunos sectores de la población, provocando, en muchas ocasiones, además de las dificultades académicas propias del déficit, otros problemas a nivel social en los sujetos que la presentan dentro y fuera del contexto escolar. Habitualmente, estas alteraciones acusan incomprensión y desapego entre el alumnado, los cuales están motivados por la falta de sensibilización que provoca la ausencia de concienciación al respecto del trastorno. Esta situación hallada en entornos educativos nos lleva a plantearnos una propuesta pedagógica centrada en la utilización de las TIC como herramienta para abordar las dificultades del alumno disléxico, que con frecuencia encuentra en este soporte un aliado para el aprendizaje. El proyecto “*Dislewebseando*” nace con la finalidad de proporcionar recursos digitales actualizados a educadores y familias de niños diagnosticados de dislexia para potenciar aquellas habilidades lingüísticas y sociales en las que estos muestran más dificultades. El incremento del dominio tecnológico en las vidas de la ciudadanía permite acceder no solo al saber, sino también al saber hacer y al saber ser, potenciando así el conocimiento, la forma de llegar a él y las relaciones interpersonales que nos constituyen como seres sociales a través de metodologías alternativas a las tradicionales.

Palabras clave: dislexia, web, TIC, herramientas, recursos, educación secundaria

1. INTRODUCCIÓN

Vivir en la actual sociedad implica necesariamente la incorporación en mayor o menor medida de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en diferentes sectores públicos y privados de la ciudadanía. Esta generalización potencial de las TIC en la sociedad del siglo XXI, ha sido expuesta por Florez-Romero et. al (2017) del siguiente modo:

El término TIC se ha venido empleando como parte de las tecnologías emergentes que en la actualidad han obligado a las sociedades a transformarse y tienen relación con el uso de los diversos medios informáticos que permiten el almacenamiento, procesamiento y difusión de los diferentes tipos de información (p.43).

El campo de la educación no está exenta de esta tecnologización, aunque no ha penetrado con la misma intensidad en todas sus facetas. Así pues, aspectos más dinámicos de la vida escolar como divulgación de servicios y actividades de centro encuentran una mayor representación en los sectores públicos de la red, mientras que otras dimensiones referidas al ámbito de la diversidad especial muestran algunas reticencias.

Como ya expusimos en otro lugar, Hernández-Prados, López y Sanchez (2014), “La expansión y generalización de Internet a otros contextos de la sociedad ha promovido muchos interrogantes y ha suscitado investigaciones al unísono” (p.35). Las cuestiones que se nos plantean en esta ocasión son: ¿Existe un conocimiento de la dislexia en la sociedad en general, y en la red en particular? ¿Existen herramientas para trabajar con el alumno disléxico? ¿Cómo difundir recursos de intervención para alumnado disléxico desde la red? Para abordar estas cuestiones nos hemos planteado en este trabajo tres apartados específicos. El primero de ellos, se plantea como objetivo ofrecer información respecto la dislexia, así como su posible comorbilidad con otras dificultades dentro de la Educación Secundaria Obligatoria. En segundo lugar, pretende informar de las posibilidades educativas de las tic con esta población estudiantil específica. Y por último, nos proponemos dar a conocer la web “*Dislewebseando*” como una propuesta de visibilidad de la intervención educativa con niños disléxicos.

2. APROXIMACIÓN A LA DISLEXIA

A nivel normativo, desde el artículo de la Constitución Española, se apuesta por una educación inclusiva en la que la atención a la diversidad se realice desde la equidad y el derecho de todos los ciudadanos a la Educación. El garante para el cumplimiento de esta obligación recae en el Sistema Educativo y éste debe ser accesible e inclusivo para todos y todas. Más recientemente, los trastornos del aprendizaje también quedan recogidos en la Ley Orgánica 8/2013 de Mejora de la Calidad Educativa con menciones directas a la calidad educativa en relación a la igualdad de oportunidades, incluyendo al alumnado con dificultades específicas del aprendizaje, así como la Resolución de 17 de diciembre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa por la que se dictan orientaciones para la atención educativa del alumnado que presenta dificultades del aprendizaje en la Región de Murcia.

En la actualidad, la atención a la diversidad se presenta como prioridad ineludible del Sistema Educativo Español, lo que implica un proceso de enseñanza-aprendizaje adaptado a las características y necesidades de los educandos que lo conforman. Dentro del contexto educativo encontramos alumnado con necesidades diferentes a las habituales y si no establecemos como objetivo la atención a la diversidad, el desarrollo de sus capacidades no será completo ni correcto y podrá desarrollar problemáticas más graves como la baja autoestima (Villazán, 2015).

Más específicamente, las dificultades de aprendizaje escolar dificultan el progreso adecuado del alumno. A pesar de no estar asociadas a déficits intelectuales ni emocionales, sí presentan alteraciones en áreas concretas, afectando así a procesos cognoscitivos (Habib y Etchepareborda, 2001). En Educación Secundaria Obligatoria suelen presentarse dentro de los ámbitos del cálculo, la lectura o la escritura, estableciendo así Trastornos Específicos del Aprendizaje, tal y como refleja el Manual Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5). De todas ellas en el presente trabajo nos centramos en la dislexia entendida como:

una Dificultad Específica del Aprendizaje (DEA) de origen neurobiológico. Se caracteriza por dificultades en el reconocimiento preciso y/o fluidez de las

palabras (escritas) y déficit en la decodificación (lectora) y en la escritura. Estas dificultades resultan de un déficit en el componente fonológico del lenguaje (Asociación Internacional de la Dislexia - International Dyslexia Association, 2002).

Se trata de “un término alternativo utilizado para referirse a un patrón de dificultades de aprendizaje, que se caracteriza por problemas con el reconocimiento de palabras en forma precisa o fluida, mal deletreo y poca capacidad ortográfica” (APA, 2013, p. 39). Por su parte la Federación Mundial de Neurología World Federation of Neurology (WFN, 1968), la define como un trastorno habitual en niños que “a pesar de recibir instrucción educativa convencional, no logran las habilidades lingüísticas de lectura, escritura y ortografía esperadas en consonancia con sus habilidades intelectuales”.

Como establecen estas definiciones, el proceso cognitivo afectado es el psicolingüístico, por ello, la dislexia influye en la lectoescritura. El alumnado muestra dificultad en el procesamiento fonológico, haciendo complicado el reconocimiento de palabras y presentando dificultades con las reglas de grafema-fonema. La dislexia, así mismo, está relacionada con la comprensión lectora, ya que el sujeto utiliza mucho esfuerzo en decodificar el texto. De esta manera, disminuyen los recursos cognitivos en la comprensión, al mismo tiempo, si el decodificado genera errores, la comprensión vuelve a estar afectada (Escudero Domínguez, 2010).

Tabla 1. Diferentes tipos de dislexia

<p>DISLEXIA ADQUIRIDA</p> <p>Se produce cuando existe una lesión cerebral concreta y se pierden parte de las habilidades lectoras.</p>	<p>Superficial: dificultad en el uso de la ruta visual, empleando de forma predominante la ruta fonológica.</p> <p>Fonológica: dificultad en el uso de la ruta fonológica, dando lugar a dificultades y errores a la hora de comprender un texto.</p>
<p>DISLEXIA EVOLUTIVA</p> <p>niños/as que presentan dificultades en el aprendizaje correcto de la lectura y no existe una alteración producida por una lesión en el cerebro, ni otra causa concreta que la explique.</p>	<p>Superficial: dificultad en el uso de la ruta léxica. Permite la lectura de palabras a partir de los fragmentos más pequeños, las sílabas.</p> <p>Fonológica: dificultad en el uso de la ruta fonológica. Se lee de manera global, no segmentando la palabra en fonemas. Por ello, las palabras que no conocen o pseudopalabras se leen de manera muy complicada.</p> <p>Mixta: Se encuentran dañados las dos rutas, la visual y la fonológica.</p>

Fuente: Cabrera (2010); Carrillo y Alegría (2009).

La comorbilidad es definida por la RAE como la coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas. En el caso de la dislexia, es común que aparezca asociada a otras dificultades del aprendizaje como la discalculia y la disgrafía. También hay una prevalencia significativa con el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad o los Trastornos de la comunicación (Artigas-Pallarés, 2002).

3. EL POTENCIAL EDUCATIVO DE LAS TIC EN LA INTERVENCIÓN CON DISLEXICOS

Tras años de un conservadurismo organizativo y metodológico anclado en una educación tradicional, como resultado de los avances sociales y de los estudios transnacionales, la educación española se encuentra en el punto de mira y esta siendo objeto de debate. Aunque el cuestionamiento sobre la educación, más específicamente sobre la escolaridad, ha tenido diferentes focos de atención y análisis, la pregunta que subyace permanente en el discurso es para Touriñan (1999) la siguiente: “¿cómo explicar la continuidad de los problemas, a pesar de tantos cambios institucionales en los planes educativos, en los agentes de la política educativa y en el contexto político, económico y cultural de esa política?” (p.41), lo que derivó en un replanteamiento de la calidad de la educación.

La ansiada calidad educativa ha sido definida por un conjunto de factores interminable, casi inabarcable en su totalidad, pero también a introducido la necesidad de cambio y de mejora en las instituciones educativas. A partir de ahí, se revaloriza la innovación educativa como punto esencial para el cambio, y las TIC como un elemento decisivo para ambos: innovación y calidad educativa. Al respecto, Florez-Romero et. al (2017) sostiene que no es posible desarrollar las competencias necesarias actualmente desde planteamientos tradicionales, por lo que hay que abordar innovaciones y cambios que las hagan posible, para ello, debemos considerar las enormes posibilidades de cambio en los procesos educativos que ofrecen las TIC. A continuación se expone en la Tabla 3, las ventajas e inconvenientes de las TIC en el aprendizaje, en el alumnado, en el alumnado NEE y en el centro.

Tabla 3. Ventajas e Inconvenientes de las TIC en la educación

	Ventajas	Inconvenientes
Perspectiva del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Alfabetización digital y visual. - Desarrollo de la autonomía, iniciativa, expresividad y creatividad. - Motivación y estimulación. - Aprendizaje cooperativo. - Autoevaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizajes inadecuados. - Percepción de información errónea. - Exposición a distractores. - Ansiedad.
Perspectiva del alumnado	<ul style="list-style-type: none"> - Entorno de aprendizaje atractivo. - Mayor protagonismo y autonomía. - Infinidad de recursos a su disposición. - Favorece la autoevaluación. - Compañerismo, 	<ul style="list-style-type: none"> - Exceso de información. - Información errónea. - Falta de autocontrol. - Aislamiento. - Problemas visuales. - Desatención de rutinas y hábitos saludables. - Cyberbullying.

	colaboración.	- Problemas de autoría.
Perspectiva del alumnado con NEE	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo constante. - Facilita su integración al sistema educativo ordinario. 	- Ajuste a las NEE.
Perspectiva del centro	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión y administración. - Comunicación con el entorno y la comunidad educativas. - Visibilidad de las actuaciones de centro. - Proyección de sus logros, objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de equipos. - Mantenimiento, actualización y renovación. - Formación del profesorado. - Tiempo.

Fuente: Hernández-Prados, López y Solano (2008); Hernández-Prados y Solano (2007); Puente (2012).

No cabe duda que el debate ético de las TIC y los menores continua abierto, una década después del trabajo en el que subrayábamos la necesidad de ser cautelosos en la relación que los menores mantienen con las TIC, ya que no todo son beneficios, oportunidades y bienestar, también existen riesgos que se han de considerar (Hernández-Prados, 2010). Ahora bien, a pesar de las fortalezas y debilidades anteriormente expuestas, las TIC han ido cobrando un mayor protagonismo en la educación. El volumen de artículos centrados en la descripción de experiencias educativas con TIC ha aumentado considerablemente. Cabe citar a modo de ejemplo, la apuesta que López, Vidal, Peirats y San Martín (2017) realizan de la gamificación como herramienta interactiva en el aula o la aportación de autores como Fernández y Jácome (2016) que potencian el aprendizaje cooperativo y la Flipped Classroom, los cuales proporcionan un mayor protagonismo al trabajo en el aula para evitar la saturación en el tiempo extraescolar y de ocio familiar.

Tabla 4. Aportaciones de las TIC según discapacidad física

Discapacidad	Problemática	Herramientas TIC
	Problemas visuales	<ul style="list-style-type: none"> - Lectores Braille. - Calculadoras parlantes. - Programas manejados por voz. - Lupas para las pantallas.
Discapacidad Física	Problemas auditivos	<ul style="list-style-type: none"> - Programas convertidores de voz en texto. - Generadores de ondas de sonido. - Amplificación electrónica para hipoacusias.
	Problemas motóricos	<ul style="list-style-type: none"> - Teclados adaptados. - Reconocedores de voz.

Discapacidad Mental	Problemas de expresión verbal	- Sintetizadores de voz
	Autismo	- Expresión personal. - Programas con función mediadora.
	Problemas de aprendizaje	- Entornos virtuales. - Programas de refuerzo y ejercitación.
	Dislexia y disgrafía	- Programas de diagnóstico y tratamiento.
	Problemas psicomotrices	- Programas de entrenamiento.
	Deficiencias mentales graves	- Acceso a la información y comunicación. - Programas de diagnóstico y tratamiento. - Recursos didácticos de refuerzo.
	Problemas de comunicación	- Estimulación sensomotriz. - Actividades causa-efecto. - Apoyo a la lectura. - Apoyo a la comunicación escrita.

Fuente: Pere Marqués (2002)

No debemos contemplarlas como un mero pasatiempo porque suponen, hoy en día, una gran herramienta educativa. En esta misma dirección, las TIC cobran una mayor relevancia cuando las destinamos al trabajo con alumnado que presenta dificultades de aprendizaje lectoescritoras, especialmente dislexia (Forteza, Fuster y Moreno-Tallón, 2019; Ramírez, Collados y Pellicer, 2016). De ahí que apostar por las TIC e integrarlas en los planes de trabajo del alumnado disléxico, va a suponer un avance significativo en la mejora de habilidades lectoescritoras (Jiménez y Rojas, 2008).

3. DESCRIPCIÓN DE LA WEB – DISLEWEBSEANDO

Con la finalidad de visibilizar y dar a conocer los programas y aplicaciones sobre dislexia que se han localizado tras una revisión bibliográfica, se ha procedido a diseñar una página web que recibe el nombre de “dislewebseando” y se encuentra en el siguiente dominio: <https://nuriafc90.wixsite.com/dislewebseando>.

La infinidad de recursos que se pueden emplear para su elaboración se ajusta a los niveles de dominio de los distintos usuarios, desde aquellas más básicas e intuitivas que tan solo requieren un nivel de dominio de usuario TIC, a otros soportes más complejos que requieren

conocimientos informativos y de programación. Para esta ocasión se ha recurrido a la plataforma WIX, que permite obtener un dominio y personalizarlo, elegir entre más de 500 plantillas que pueden ser personalizadas con el fácil sistema de arrastrar y soltar, para todo ello, requiere estar registrado.

Con la finalidad de propiciar una web más usable y accesible, se deben tener en cuenta los siguientes estándares de diseño web (Hernández-Claro y Greguas-Navarro, 2010, p.69):

1. La interacción con el usuario, buscando una comunicación armoniosa entre el mismo y la aplicación.
2. La optimización del modo en que se le presentan los datos al usuario, ayudando a que conozca en qué parte del ambiente de trabajo está situado y en qué momento.
3. La estructura del sistema optimiza la ubicación de los componentes y las distintas secciones que se definen.

3.1. Presentación de la web (Index).

Como señala Valero (2009, p.53), “el conocimiento se canaliza a través de los sentidos, que lo clarifican para el entendimiento y que a su vez permiten que lo almacenemos una vez racionalizados”. Esta idea nos lleva a plantearnos la necesidad de que las propuestas pedagógicas que se realicen a través de soportes digitales deben tener entre sus cualidades principales la organización sencilla, clara y sistemática, que permita a los alumnos con dislexia navegar por la web de forma estructurada y metódica con el propósito de conseguir captar su atención.

La web *Dislewebseando*, atendiendo a la sintomatología propia del trastorno, introduce a través de la precisión expositiva, una barra superior horizontal con un menú desplegable compuesto de 6 botones, cuyo contenido hacen referencia a: 1. Home, 2. Dislexia, 3. Apps dislexia, 4. Programas dislexia, 5. Dificultades de aprendizaje y 6. Contacto. En la presentación de la web, el texto de cada bloque es directo y conciso, buscando que el alumno diagnosticado de dislexia descodifique rápidamente el título de cada enlace y la temática de cada uno de ellos. Además, el colorido azul utilizado de fondo resalta las palabras asignadas a cada espacio.



Figura 1. Imagen de presentación de la web “Dislewebseando»

3.2. Dislexia

En el apartado denominado DISLEXIA (Figura 2), se explica la finalidad de la web y se describe brevemente la organización de la misma, atendiendo a los recursos que se pueden encontrar en los apartados *APPS DISLEXIA* Y *PROGRAMAS DISLEXIA*. Además se incluye un banner en el que se invita al alumno a investigar todas las herramientas digitales, incidiendo en el espíritu lúdico con el que se ha creado cada uno de ellas.



Figura 2. Fundamentación de la web «Dislewebseando»

3.3. Apps Dislexia

La siguiente sección desarrollada es *APPS DISLEXIA* (Figura 3). Este apartado contiene aplicaciones móviles con enlaces directos a las descargas de las app y una breve reseña en la que se destaca el precio, la autoría, el sistema operativo y la finalidad pedagógica que tiene cada una de ellas, dependiendo de los intereses del docente y del alumnado diagnosticado de dislexia.

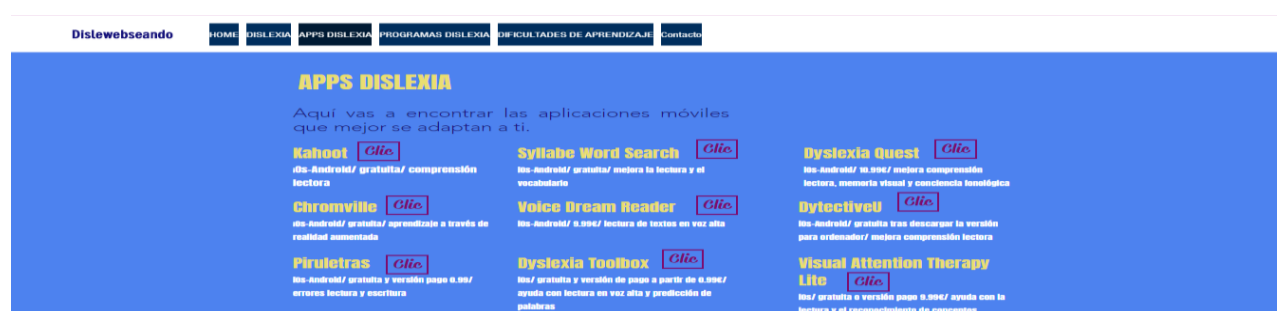


Figura 3. Imagen web «Dislewebseando» <https://nuriafc90.wixsite.com/dislewebseando>

Tabla 5. Apps móviles para trabajar la dislexia

Kahoot!	Apps gratuita para realizar evaluación de contenidos académicos a través de cuestionarios de elección múltiple.
----------------	---

Chromville	Apps gratuita para trabajar mediante Realidad Aumentada contenidos de ciencias.
Piruletras	Apps gratuita de actividades en las que se desarrollan tareas de inserción, omisión, sustitución, derivación, separación y transposición de palabras.
Syllabe Word Searche	Apps gratuita en la que desarrollar retos lingüísticos que potencian distintas habilidades cognitivas.
Voice Dream Reader	Apps gratuita para trabajar la comprensión lectora y la expresión escrita mediante recursos auditivos.
Dyslexia Toolbox	Apps gratuita con lector digital y fotografías de texto para facilitar la lectura.
Dyslexia Quest	Apps para la evaluación de la memoria de trabajo, la conciencia fonológica, la velocidad de procesamiento, la memoria secuencial visual y la memoria visual en el proceso de la lectura.
DyctectiveU	Apps para trabajar habilidades de lectura y escritura a través del juego.
Visual Attention Therapy Lite	Apps de entrenamiento cognitivo con métodos de refuerzo visual.

Fuente: Elaboración propia

3.4. Programas dislexia

En la barra de herramientas, el alumno encontrará también un apartado dedicado a los *Programas Dislexia*. Estos recursos están enlazados directamente con la página web que aparece en los círculos de la Figura 4. Los programas seleccionados para trabajar la estimulación cognitiva de los estudiantes disléxicos son: Dyswebxia, DiTres, CognitivaPT y Tradislexia.



Figura 4. Enlaces directos a programas informáticos para trabajar con el alumnado disléxico

Estas aplicaciones tienen como finalidad ofrecer al alumnado disléxico herramientas a través de las cuales convertir el material con el que se trabaja en el ámbito escolar en instrumentos adecuados a las características del alumnado disléxico. Se trata de trabajar la lectura y la escritura mediante textos accesibles e intuitivos que potencien el pensamiento visual.

3.5. Dificultades de aprendizaje

Por último encontramos la sección *DIFICULTADES DE APRENDIZAJE* (Figura 5). En ella se presentan, además de programas para trabajar la dislexia, otras aplicaciones que permiten abordar distintas Dificultades del Aprendizaje que puede presentar de forma comórbida el alumnado diagnosticado de dislexia como son el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH), el Trastorno del Cálculo, el Trastorno de la Coordinación y los trastornos afectivos y/o comportamentales (Alvarado, Damians, Gómez, Martorell, Salas & Sancho, 2007). Esta propuesta tiene como finalidad ampliar la oferta de apps y programas para tratar la dislexia y otros trastornos asociados, dado el alto porcentaje de prevalencia de alteraciones asociadas en los estudiantes disléxicos (Benedicto-López y Rodríguez-Cuadrado, 2019; Cuetos, Soriano-Ferrer y Rello, 2019).

3.6. Contacto

En este apartado se encuentran los datos de contacto de la persona que ha elaborado esta web. Como especialista en dificultades de aprendizaje, podrá orientar al profesorado y las familias de niños disléxicos en la funcionalidad de cada uno de los recursos y, de forma individualizada, guiar en la elección de los diversas herramientas creadas para trabajar la dislexia.

4. A MODO DE CONCLUSIÓN

La necesidad de visibilizar los recursos para trabajar la dislexia en el aula es una realidad palpable. Los docentes y las familias reclaman estrategias para reforzar las destrezas del alumnado disléxico, con la finalidad de alcanzar un mayor rendimiento académico a través de soportes que atiendan a las dificultades primarias de este déficit. Tener al alcance una web que aglutine APPS y Programas, así como referencias bibliográficas especializadas sobre la dislexia, facilita la labor educativa en ambos contextos.

Un ejemplo de ello es la web de creación propia “dislewebseando” que se ha expuesto en este trabajo. Entre los aspectos positivos de esta web destaca el hecho de querer mantener la filosofía colaborativa y dinámica de la web, permitiendo desde la sección Home (1) y Contactos (6) que los usuarios puedan contactar y contribuir con nuevas herramientas APPS y programas específicos de dislexia que mantengan actualizada la web. Desafortunadamente no se han recibido mensajes por el momento, lo que implica que la web no está siendo actualizada con la periodicidad que sería deseable.

Otra fortaleza lo constituye el diseño básico de botones de navegación por el que se ha optado, lo que permite un acceso muy intuitivo de la información, así como la original denominación de la web. Sin embargo, el espacio de la web debería a ver sido gestionado más eficazmente, para evitar el scroller innecesario, y una visión más global del contenido de cada apartado.

Una lectura constructiva de la web diseñada nos lleva a considerar deficiencias en la misma, considerando como puntos esenciales de mejora y enriquecimiento el cambio de dominio por otro que facilite la búsqueda y que se limite el nombre de la web. También podría ser interesante el diseño de un logo que sirva de imagen y fácil reconocimiento. En lo que respecta a las tonalidades empleadas, la variedad de colores y el cambio constante de los mismos de una sección a otra, denota creatividad, pero a la vez resta en localización, coherencia y continuidad, de manera que se pierde la identidad de la web en la navegación de la misma.

Atendiendo a las ventajas e inconvenientes de la web, así como a la fugacidad de cambios que constantemente sufren los soportes digitales, somos conscientes de la necesidad de valorar aquellos aspectos que hagan de *Dislewebseando* una plataforma útil para los estudiantes con dislexia y que sirva de referencia para docentes y familias en el tratamiento y la intervención con estos alumnos.

REFERENCIAS

- Artigas-Pallarés, J. (2002). Problemas asociados a la dislexia. *Revista de Neurología*, 34(1), 7-13.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2013). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Madrid: Editorial Panamericana.
- Benedicto-López, P. y Rodríguez-Cuadrado, S. (2019). Discalculia: manifestaciones clínicas, evaluación y diagnóstico. Perspectivas actuales de intervención educativa. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 25(1), 1-11.
- Cabrera, M. I. (2010). La dislexia: dificultad en el lenguaje. *Pedagogía Magna*, 8, 127-133.
- CARM. (2012) Resolución de 17 de diciembre de 2012, de la Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa por la que dictan orientaciones para la atención educativa del alumnado que presenta dificultades de aprendizaje. Boletín Oficial de la Región de Murcia 295 de 22 de diciembre de 2012, p. 51.180.
- Carrillo, M. y Alegría, J. (2009). Mecanismos de identificación de palabras en niños disléxicos en español: ¿Existen subtipos?. *Ciencias Psicológicas*, 3(2), 135-152.
- Cuetos, F., Soriano-Ferrer, M. y Rello, L. (2019). *Dislexia. Ni despiste, ni pereza: Todas las claves para entender el trastorno*. Madrid: La Esfera de los Libros.
- Escudero, I. (2010). Las inferencias en la comprensión lectora: una ventana hacia los procesos cognitivos en segundas lenguas. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 7(4), 1-32.
- Fernández, N. G. y Jácome, G. A. C. (2016). El Aprendizaje Cooperativo y la Flipped Classroom: una pareja ideal mediada por las TIC. *Aularia: Revista Digital de Comunicación*, 5(2), 43-48.

- Flórez Romero, M., Aguilar Barreto, A. J., Hernández Peña, Y. K., Salazar Torres, J. P., Pinillos Villamizar, J. A. y Pérez Fuentes, C. A. (2017). Sociedad del conocimiento, las tic y su influencia en la educación. *Revista Espacios*, 38(35), 39-51.
- Forteza, D., Fuster, L., & Moreno-Tallón, F. (2019). Barreras para el Aprendizaje y la Participación en la Escuela del Alumnado con Dislexia: Voces de Familias. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 8(2), 113-130.
- Habib, M. y Etchepareborda, M.C. (2001). Bases neurológicas de la conciencia fonológica: su compromiso en la dislexia. *Revista de Neurología Clínica*, 2(1), 5-23.
- Hernández-Claro, R. L., y Greguas-Navarro, D. (2010). Estándares de diseño Web. *Ciencias de la Información*, 41(2), 69-71
- Hernández-Prados, M.A. López-Vicent, P., y Sánchez-Esteban, S. (2014). La comunicación en la familia a través de las TIC. Percepción de los adolescentes. *Pulso*, 37, 35-58.
- Hernández-Prados, M.A. López-Vicent, P., y Solano-Fernández, I. M. (2008). Hábitos saludables ante el ordenador. *Cuadernos de Pedagogía*, (380), 34-37.
- Hernández-Prados, M. Á. (2010). Un planteamiento ético de los menores y las TIC. In *Crisis analógica, futuro digital: actas del IV Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad, celebrado del 12 al 29 de noviembre de 2009* (p. 352).
- Hernández-Prados, M. Á., y Solano-Fernández, I. M. (2007). Cyberbullying, un problema de acoso escolar. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 10(1), 17-36.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (B.O.E. nº 295 de 10 de diciembre).
- López, M., Vidal, M. I., Peirats, J., y San Martín, Á. (2017). La gamificación: enseñanza de la lectoescritura en dificultades de aprendizaje. En C. S. González González (Coord.) *Libro de Actas del V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación*. Santa Cruz de Tenerife: Universidad de la Laguna.
- Marquès, P. (2002). Evaluación y selección de software educativo. *Comunicación y Pedagogía*, 185, 31-37.
- Puente, A. G. (2012). *Dificultades de Aprendizaje y Tic: dislexia, disgrafía y discalculia* (Trabajo fin de grado). UNIR.
- Ramírez, F., Collados, L. y Pellicer, L. (2016). Desarrollo de la lectoescritura a través de las TIC en alumnos con dislexia. In *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 1113-1118). Barcelona: Octaedro.
- The International Dyslexia Association (IDA) (2002). What is dyslexia? (Adopted by the IDA Board of Directors, Nov. 12, 2002) [Online]. Disponible en: <http://www.dyslexia-ca.org/dyslexiadefinition.html> (consultado en abril 2011).

- Touriñan López, J. M. T. (1999). Enseñanza pública-enseñanza privada: nuevas perspectivas del debate. *Aula Abierta*, (73), 39-48.
- Valero, J. L. (2009). La transmisión de conocimiento a través de la infografía digital. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 17, 51-63.
- Villazán, E. (2015). *Dislexia y TDAH, ¿concomitantes? Revisión de estudios comparativos sobre las dificultades de lectura en ambos trastornos* (Trabajo Fin de grado). Universidad de Salamanca, Salamanca.
- World Federation of Neurologists (1968). Report of research group on dyslexia and world illiteracy Dallas, TX: WFN.