

# VANGUARDIA INVESTIGATIVA EN EDUCACIÓN EN MÉXICO



ISBN: 978-607-97907-6-9



**VANGUARDIA  
INVESTIGATIVA  
EN EDUCACIÓN  
EN MÉXICO**

VANGUARDIA INVESTIGATIVA EN EDUCACIÓN EN MÉXICO

ISBN: 978-607-97907-6-9

Título original: Vanguardia investigativa en educación en México / Coordinador: Alejandro Díaz Cabrales — Santa María del Oro, Durango: Editorial Asociación Normalista de Docentes Investigadores, 2024. — 1545 páginas

ISBN: 978-607-97907-6-9

Clasificación DEWEY. Materia: **300 – Educación**. Tipo de Contenido: **Pedagogía**

Clasificación thema: JNMT – Formación del profesorado.

Tipo de soporte: libro digital descargable Formato: PDF Tamaño: **64.4 Mb**

**Esta obra ha sido arbitrada por pares académicos externos, bajo la modalidad de doble ciego, en el periodo comprendido entre octubre y noviembre de 2023. Tal proceso se realizó a solicitud de la Asociación Normalista de Docentes Investigadores. Esta asociación resguarda los dictámenes correspondientes.**

### Comité Editorial

Dr. David Flores Corral  
Dra. Marisa Uribe Cruz  
Mtra. Azucena Villa Ogando  
Dra. Modesta Corral Ramos  
Mtra. Ma. de la Luz Barrón Silvestre  
Mtra. María Araceli Salgado Monárrez  
Mtra. Myrna Liliana Carrasco Guzmán  
Mtro. Samuel Villa Martínez  
Dra. Alma Guadalupe Salazar Castañeda  
Mtra. Blanca Emilia Reyes Ibarra  
Dra. Diana Barraza Barraza  
Dra. Claudia Ivonne Romero Morales  
Dra. Dulce María Guadalupe Martínez Cardosa  
Dr. Edgar Jarib Castro Luna  
Dr. Edgar Ricardo Ortega Sánchez  
Mtra. Edna Citlalli Alatorre González  
Mtra. Érida Elizarrarás Ramírez  
Dra. Erika Colón Rueda  
Dra. Fabiola Lizet González Gutiérrez  
Dra. Gabriela Cristina Amparán Sáenz

Dra. Gladis Hernández Medina  
Dr. Gerardo de Jesús Garza Rosales  
Dr. José Bernardo Sánchez Reyes  
Mtro. José Cruz García Vargas  
Mtro. José Eduardo Delgado Rivera  
Dra. Perla Edith Salas Hernández  
Dr. Ricardo Reyes González  
Dra. Santa Edén Sariñana Roacho  
Dra. Verónica Isabel Rodríguez Reyes  
Dra. Vianey Sariñana Roacho  
Mtro. Víctor Hugo Estrada Gómez  
Dra. María del Carmen Olvera Martínez  
Dra. Juanita García  
Dra. Mayra Izébel Barraza Garibay  
Mtra. Rosa Yadira Saavedra Torres  
Dr. Carlos Arturo Huerta Treviño  
Mtro. Miguel Solís Vaquera  
Mtro. Ricardo Tremillo Alvarado  
Dra. Francelia Jazmín Aguirre Gómez  
Dra. Claudia Dévora Rodríguez

Las opiniones e información expresadas en este documento, son de la exclusiva responsabilidad del o los autores de cada capítulo, y pueden o no diferir a la visión de la organización.

D.R. Asociación Normalista de Docentes Investigadores, 2023. Tlaquepaque S/N, Barrio Jalisco, Santa María del Oro, Durango, México. Tel. (52) 649 526 0107. andiacnormalista@gmail.com  
www.andiac.org

Licencias de ilustraciones:

Licensee: Alejandro Diaz

Registered Project Name: TENDENCIAS EDUCATIVAS MEXICO 2024

License Date: February 7<sup>th</sup>-8<sup>th</sup>, 2024

<https://help.elements.envato.com/hc/en-us/requests/new>

# ESTRATEGIAS DE APOYO A ESTUDIANTES CON DISLEXIA EN ENTORNOS DE APRENDIZAJE DIVERSO

**Acosta Mendoza Carina**

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

**caacosta@uacj.mx**

"La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo" (Mandela, 2003). Sin embargo, en nuestro viaje hacia la igualdad de oportunidades en el aprendizaje, nos encontramos con un desafío significativo: la dislexia. La dislexia, es una dificultad en el proceso de la adquisición de la lectura y la escritura, puede convertirse en una barrera para muchos estudiantes en su búsqueda de la educación.

En su estudio sobre dislexia, Sally Shaywitz nos comparte que la dislexia no está relacionada con la inteligencia, sino con la forma en que el cerebro procesa las palabras (Shaywitz, 2003, p. 78), está demostrado que una persona que tiene dislexia es igual o más inteligente a una persona que no la tiene. Esto nos lleva a la pregunta fundamental que se aborda en el presente escrito: ¿cómo podemos, como educadores, padres y profesionales, superar esta barrera y brindar un entorno de aprendizaje inclusivo y efectivo para estudiantes con dislexia?

Margaret Mead, afirma que "nunca subestimes el poder de un pequeño grupo de personas apasionadas para cambiar el mundo" (Mead, 1977, p. 134). Hoy, somos ese pequeño grupo que se reúne para explorar estrategias probadas y efectivas que pueden marcar la diferencia en la vida de los estudiantes con dislexia. A lo largo de esta ponencia, se presentan estrategias que han demostrado su valía en aulas tradicionales y entornos de aprendizaje en línea, y que están respaldadas por la investigación científica.

En palabras de Sir Ken Robinson, "la diversidad de las inteligencias humanas es lo que hace que la vida sea interesante" (Robinson, 2001, p. 45). Nuestra meta es

visibilizar esta diversidad y asegurarnos de que cada estudiante, incluyendo aquellos con dislexia, tenga la oportunidad de desplegar su potencial y contribuir al mundo de manera significativa.

**Preguntas:**

1. ¿Cuáles son las principales barreras que enfrentan los estudiantes con dislexia en entornos de aprendizaje diversos?
2. ¿Cuáles son las estrategias educativas y protocolos más efectivos para apoyar a estudiantes con dislexia en el proceso de la adquisición de la lectura y escritura?
3. ¿Cuáles son y cómo se pueden adaptar las estrategias educativas para satisfacer las necesidades de estudiantes con dislexia en entornos de aprendizaje en línea?
4. ¿Cuál es el rol de la tecnología de asistencia en la mejora de la accesibilidad educativa para los estudiantes con dislexia?

**Objetivos:**

1. Identificar las principales barreras que enfrentan los estudiantes con dislexia en contextos educativos diversos.
2. Presentar estrategias educativas y protocolos basados en evidencia para apoyar el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en estudiantes con dislexia.
3. Identificar cuáles son las estrategias educativas y cómo se pueden adaptar para su aplicación en entornos de aprendizaje en línea.
4. Destacar el papel crucial de la tecnología de asistencia en la creación de un entorno educativo más accesible para los estudiantes con dislexia.

**Hipótesis:**

Si se identifican las barreras y desafíos que enfrentan los estudiantes que presentan dislexia y se demuestra empatía por parte de padres, profesores y profesionales, entonces se podrían implementar estrategias y protocolos de apoyo efectivos para el aprendizaje diverso y se podrían integrar tecnologías de asistencia

que sean un apoyo significativo en el proceso de aprendizaje de estudiantes con dislexia.

### **Dislexia**

La dislexia es un problema en la adquisición de la lectura y la escritura, un estudiante que presenta dislexia, piensa diferente y percibe su entorno de una manera distinta, según la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México), el 17% de todos los estudiantes en el mundo presentan dislexia.

Para Bravo (1999), la dislexia es un problema de recepción, comprensión y expresión de la comunicación escrita, un trastorno que afecta a un porcentaje muy alto de la población que en muchas de las ocasiones es mal diagnosticado y se llega a asociar con una mala calidad de la educación. Para comprender el contexto actual de un estudiante con dislexia dentro del aula, es importante entender lo que es el aprendizaje diverso y las modalidades diversas.

### **Aprendizaje diverso**

Para comprender mejor el contexto de este estudio, es necesario abordar el concepto de aprendizaje diverso, el cual, en primera instancia se asocia a la idea de que los estudiantes tienen diversos estilos de aprender, necesidades específicas, diferentes habilidades y antecedentes culturales. Para Tomlinson y Allan (2000), el aprendizaje diverso se centra en reconocer y dar respuesta a los diferentes estilos de aprendizaje, así mismo como expertos en educación se centran en la inclusión para obtener la equidad en la educación, el cual nos plantea una situación diversa más a profundidad.

Esta investigación se enfoca en el aprendizaje diverso en la nueva normalidad que se centra en el aprendizaje tradicional en el aula y en el aprendizaje en línea post pandemia COVID-19, y en cómo estas diferentes modalidades han contribuido a que las adaptaciones de aprendizaje y estrategias tengan que ser diferentes. Es por ello por lo que la adaptación de estrategias educativas y protocolos para guiar a los estudiantes con dislexia es importante para que alcancen su máximo potencial (Vigotsky (1978)).

Entonces, el aprendizaje diverso aborda la perspectiva del aprendizaje tradicional y el aprendizaje en línea o a distancia, a partir de estas modalidades se proponen las siguientes estrategias de aprendizaje enfocadas a estudiantes con dislexia, las cuales pueden ser aplicadas en aula, en casa o buscar estrategias digitales como materiales de apoyo, aplicaciones y juegos que coadyuven al mejoramiento de los procesos de aprendizaje de la lectura y la escritura.

Las estrategias educativas son adaptaciones curriculares a partir de protocolos que fungen como apoyo para el proceso de aprendizaje de estudiantes con dislexia, las cuales están avaladas por la Asociación Española de Dislexia en el Mundo, dichas estrategias pueden ser aplicadas a todo estudiante, algunas de ellas podrán presentarse de una manera más infantil, sin embargo, eso no interfiere en el apoyo que el estudiante, independientemente el nivel o edad puede recibir.

1. Utilizar un sistema fonológico para el aprendizaje de la lectura y la escritura.
2. Trabajar la conciencia fonológica durante toda la etapa de infantil.
3. Utilizar una imagen que represente el sonido de cada grafía.
4. Utilizar una imagen que represente la forma de cada grafía.
5. Utilizar objetos de referencia que pueda ver, tocar y escuchar.
6. Trabajar con estímulos de colores (por ejemplo: clasificar vocales y consonantes por colores).
7. Trabajar con plastilina las letras (con churros de plastilina, dar forma a las letras y después hacerles pasar la mano por encima de la letra, emitiendo el sonido simultáneamente).
8. Pintar con el dedo las letras en la espalda, en la mano, en el aire y en la arena y jugar a adivinarlas.
9. Trabajar el abecedario con diferentes texturas.
10. Trabajar por proyectos.
11. Confeccionar diccionarios personalizados con fotos de objetos cotidianos del niño.
12. Reforzar la motricidad fina.

13. Reforzar la motricidad gruesa.
14. Utilizar para el aprendizaje, rimas, cintas y apoyos audiovisuales.
15. Leerle al niño en casa a diario.

Para aplicar dichas estrategias en la modalidad en línea se requiere del apoyo de un familiar en caso de ser necesario, son actividades que se pueden llevar a cabo desde casa y que se pueden complementar de una manera más específica con apoyo de herramientas digitales como se enlistan a continuación:

1. Aplicaciones de lectura y escritura. Apoyos diseñados especialmente para estudiantes que tienen dislexia, algunas de estas aplicaciones son:

1. Read&Write: Ayuda a mejorar la lectura, comprensión y la escritura con herramientas como la lectura en voz alta y el resaltador de texto.
2. Evernote: Permite tomar notas y organizar ideas.
3. Dyslexia Quest: Ofrece juegos y ejercicios didácticos para ayudar a identificar palabras y formas.
4. SnapType: Permite a los estudiantes con dislexia tomar fotos de los escritos a mano y transformarlas en texto digital legible y corregido.

2. Textos digitales. Utilizar dispositivos electrónicos como tabletas, permite que el estudiante con dislexia ajuste el tamaño de la letra, el color, el fondo, etc; para que favorezca su comprensión.

3. Uso de correctores automáticos digitales. Estas herramientas permiten al estudiantes con dislexia el identificar errores ortográficos y gramaticales.

4. Plataformas de tutores en línea. Algunas plataformas educativas ofrecen servicio de tutores enfocados a la atención de estudiantes con dislexia.

5. Audiolibros. Favorece la comprensión lectora y la fluidez de la lectura.

Cabe señalar que se mencionan estrategias principales las cuales deben de ser autorizadas por profesionales y profesores ya sea dentro o fuera del aula, dependiendo la modalidad de aprendizaje.



**Enfoque teórico:**

El estudio se basa en un enfoque teórico y metodológico centrado en la investigación cualitativa. Se utilizan métodos cualitativos para comprender en profundidad las experiencias y percepciones de los estudiantes y para conocer cómo se relacionan entre sí las barreras educativas en el aprendizaje diverso. La investigación se apoya de la metodología del Design Thinking, la cual se utiliza para abordar problemas y desarrollar soluciones creativas e innovadoras, esta metodología se divide en cinco fases: Empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar y se presentan a continuación.

**Empatizar**

El objetivo es comprender a profundidad las necesidades y los desafíos que presentan los estudiantes con dislexia y las partes interesadas. Para ello se realizaron entrevistas a expertos de la Clínica de Neuro Pediatría (CNP), clínica que atiende a estudiantes con dislexia, y el CAPADI (Centro de atención a problemas de Aprendizaje) en el acercamiento con ellos se obtuvo una comprensión integral respecto a las experiencias y necesidades específicas de los estudiantes, las cuales se basan en:

- *Necesidad de evaluación y diagnóstico temprano.* Es fundamental obtener un diagnóstico de dislexia lo antes posible para lograr implementar adecuaciones educativas personalizadas.
- *Necesidad de protocolos educativos para la dislexia.* Los estudiantes que presentan dislexia pueden ser atendidos y beneficiarse de acuerdo con adecuaciones educativas dentro y fuera del aula, como, por ejemplo: tener más tiempo al momento de realizar exámenes, hacer exámenes orales en lugar de escritos, aprobar el uso de tecnologías para realización de tareas, entre otros.
- *Necesidad de tener apoyo en la lectura.* Los estudiantes pueden beneficiarse de materiales adaptados en cuanto a tamaño de letra, tipo de letra, color, etc; tanto en materiales físicos como en el uso de dispositivos móviles.

- *Necesidad de tener un refuerzo positivo y autoestima.* Fomentar la autoestima en los estudiantes con dislexia y el reconocimiento por sus logros es esencial.

*Necesidad de tener la colaboración de profesores, profesionales y padres.* Mantener una comunicación abierta y honesta respecto a las necesidades específicas del estudiante con dislexia son necesarias.

También se llevó a cabo una investigación de campo en donde nos involucramos en las aulas y el entorno directo de aprendizaje, se detectaron los desafíos específicos en las dos modalidades de aprendizaje.

Nos involucramos también en el análisis de información actual en cuanto a datos y estadísticas respecto a la dislexia y el rendimiento académico.

### **Definir**

El objetivo de esta fase es comprender el problema, definirlo y proponer estrategias una vez identificados los desafíos específicos y los objetivos. Así se lograron proporcionar estrategias prácticas como apoyo a estudiantes con dislexia en entornos de aprendizaje diverso. Se creó un canal digital de comunicación sobre



la dislexia el cual se posicionó a nivel nacional en México como el pionero sobre el tema. A partir de este canal (Didexia) se lograron definir las necesidades específicas y se comenzó a trabajar en un plan de acción en conjunto con la Asociación Dislexia y Familia España.

*Imagen 1. Imagen principal del canal para podcast Didexia. Acosta Mendoza, Carina. 2020. De dominio público.*

<https://open.spotify.com/show/62pWPEdy5X25eAJ1PN7MiQ?si=683b7d8dcb649f4>

### **Idear**

En esta fase se proponen ideas diversas con el objetivo de dar soluciones creativas una vez identificados los desafíos. En esta etapa se recurrió a expertos en educación, padres de familia, a la Asociación Disfam (Dislexia y familia) y al canal de Didexia para en conjunto lograr generar ideas innovadoras en base a la problemática identificada. Para ello y como principal objetivo se pretende dar visibilidad a los estudiantes con dislexia y a sus necesidades específicas de aprendizaje en entornos diversos, logrando crear una comunidad muy grande de padres, profesores, profesionales y expertos sobre la dislexia, ahondando en las necesidades de los estudiantes y en las propuestas para ayudar en su recorrido escolar.

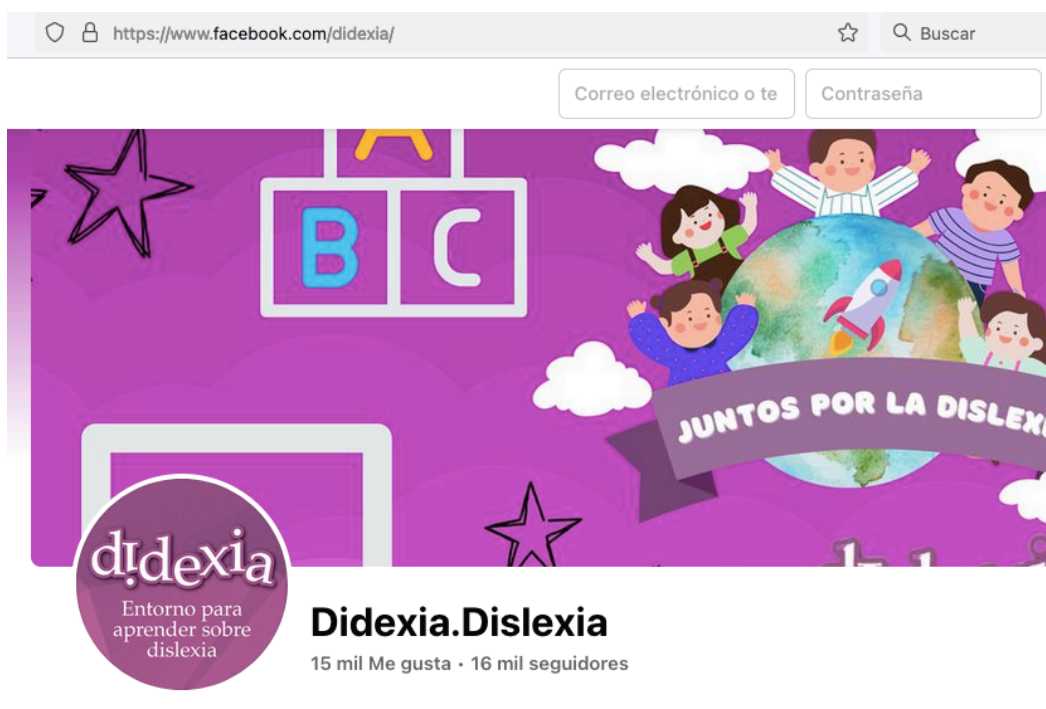


Imagen 2. Imagen principal del canal de Didexia para red social de Facebook con un alcance de 16,000 seguidores, entre los cuales predominan padres de familia, profesionales y profesores. Acosta Mendoza, Carina. 2020. De dominio público.

### **Prototipar**

Para cubrir uno de los principales objetivos, se logra dar visibilidad a la necesidad por la inserción de protocolos dirigidos a estudiantes con dislexia en entornos de aprendizaje diverso. Se brinda capacitación a profesores de educación especial

en torno a protocolos para la dislexia (profesores USAER), se brinda información a padres de familia a través del canal de didexia.

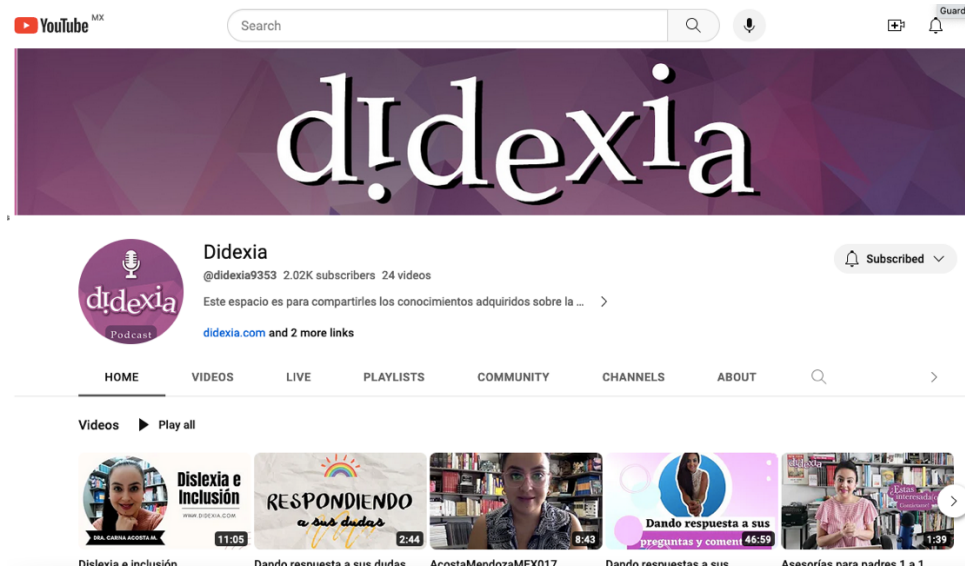
## Evaluar

Se plantean sesiones de retroalimentación para la obtención de resultados de las estrategias propuestas.

De acuerdo con el canal Didexia, se logra obtener la siguiente información:

16,000 seguidores principalmente padres de familia los cuales pertenecen a países como México, España, Argentina, Chile y Estados Unidos. La reproducción de videos informativos respecto a la dislexia, técnicas de aprendizaje y protocolos de acción se han reproducido más de 30,000 veces.

Obteniendo de esta manera el primer lugar en impacto respecto a la información de protocolos, necesidades y estrategias de apoyo para estudiantes con dislexia en entornos de aprendizaje diverso.



*Imagen 3. Imagen principal del canal de YouTube de Didexia con un alcance de más de 30,000 visualizaciones, entre los cuales predominan padres de familia, profesionales y profesores. Acosta Mendoza, Carina. 2020. De dominio público.*

El presente estudio revela que la implementación de estrategias para estudiantes con dislexia en entornos de aprendizaje diverso tuvo un impacto

significativo en la mejora de las habilidades de lectura y escritura, y un impacto importante en torno a la necesidad de apoyo positivo y la mejora de la autoestima.

Además, todos los datos cualitativos mostraron una visión profunda en torno a la necesidad fehaciente de los estudiantes, padres y profesores por la obtención tanto de información sobre el tema de la dislexia, como de las adaptaciones y las estrategias para un mejor desempeño académico.

De esta manera, los datos respaldan la hipótesis inicial que sugiere que si se identifican las barreras y desafíos que enfrentan los estudiantes con dislexia y si se muestra empatía por parte de profesores, profesionales y padres de familia en cuanto a la inserción de protocolos de apoyo efectivo en entornos de aprendizaje diverso, entonces habría un avance significativo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con dislexia.

### **Relación con los Objetivos del Estudio:**

Los resultados del estudio están relacionados con los objetivos propuestos. El primer objetivo era identificar las principales barreras que enfrentan los estudiantes con dislexia en entornos educativos diversos. Los resultados destacan la importancia de abordar estas barreras a través de estrategias efectivas.

El segundo objetivo estaba centrado en presentar estrategias educativas y protocolos basados en evidencia para apoyar el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en estudiantes con dislexia. Los resultados respaldan la efectividad de estas estrategias.

El tercer objetivo era identificar cuáles son las estrategias educativas y cómo se pueden adaptar para su aplicación en entornos de aprendizaje en línea. Los resultados sugieren que estas estrategias educativas son aptas para aplicarse en entornos de aprendizaje diverso.

Por último, el cuarto objetivo destaca el papel crucial de la tecnología de asistencia en la creación de un entorno educativo más accesible. Los hallazgos también respaldan lo importante de integrar la tecnología de asistencia de manera efectiva en entornos de aprendizaje diverso y enfocadas a estudiantes con dislexia.

En conjunto, los resultados fortalecen y respaldan la idea de que las estrategias educativas adaptadas, personalizadas y los protocolos para la dislexia como la detección temprana, las herramientas en clase, adecuación de exámenes y tareas, la capacitación de profesores y padres de familia contribuyen significativamente a la mejora de el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura en estudiantes con dislexia en entornos diversos.

Estas conclusiones destacan la importancia de abordar la dislexia de manera efectiva en entornos de aprendizaje diversos y resaltan la relevancia de estrategias basadas en evidencia, la adaptación al entorno y la colaboración entre múltiples partes interesadas. Estas conclusiones proporcionan una base sólida para la promoción de la educación inclusiva y efectiva para todos los estudiantes, independientemente de sus desafíos de aprendizaje.

## **Referencias**

- Bravo, L. (1999). Lenguaje y dislexias. Enfoque cognitivo del retardo lector. México: Editorial Alfaomega.
- Mandela, N. (2003). Citado en el discurso de apertura de la Convención de la UNESCO de 2003.
- Mead, M. (1977). Culture and commitment: A study of the generation gap. Anchor Books.
- Robinson, K. (2001). Out of our minds: Learning to be creative. Capstone.
- Shaywitz, S. (2003). Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level. Knopf.
- Tomlinson, C. A., & Allan, S. D. (2000). Leadership for Differentiating Schools & Classrooms. Heatherton: Hawker Brownlow Education.
- Vigotsky S. (1978). El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Editorial Crítica

