



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN**

**EL AULA INVERTIDA PARA LA ATENCIÓN DE LA DISLEXIA EN  
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO**

**DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**AUTOR: EVELYN JESSENIA SAQUIPULLA TACURI**

**DIRECTOR: LCDO. ISRAEL MEJÍA RODRÍGUEZ, MGS**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2025**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN**

EL AULA INVERTIDA PARA LA ATENCIÓN DE LA DISLEXIA EN  
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA.

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**AUTOR: EVELYN JESSENIA SAQUIPULLA TACURI**

**DIRECTOR: LCDO. ISRAEL MEJÍA RODRÍGUEZ, MGS**

**AZOGUES – ECUADOR**

**2025**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Evelyn Jessenia Saquipulla Tacuri** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350135679**. Declaro ser el autor de la obra: **"El aula invertida para la atención de la dislexia en estudiantes de educación básica media"**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

**Azogues, 24 de julio de 2025**

F: 

**Evelyn Jessenia Saquipulla Tacuri**

**C.I. 0350135679**

## RECOMENDACIÓN FAVORABLE DEL DIRECTOR

Azogues, 17 de julio de 2025

Yo Israel Neptali Mejia Rodriguez, en mi calidad de Director del Proyecto de Titulación " El aula invertida para la atención de la dislexia en estudiantes de educación básica media" elaborado por la estudiante de la Carrera de Educación en la Unidad Académica de Educación: SAQUIPULLA TACURI EVELYN JESSENIA, con cédula de ciudadanía N°0350135679;

### Informo:

Que, para la elaboración del Diseño que se adjunta, se realizó el debido asesoramiento y las observaciones respectivas de los aspectos técnicos estipulados en la norma vigente; por lo tanto, se recomienda favorablemente la presentación del mismo para su aprobación.

  
.....  
**PSC. ISRAEL MEJIA RODRIGUEZ; MGS**  
**DIRECTOR**

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi directora de carrera, la Mgs. Ana Castro, por su orientación, apoyo constante y confianza en mi desarrollo académico y personal; su ejemplo profesional, dedicación y compromiso han sido una gran inspiración en este proceso y un pilar fundamental para alcanzar mis objetivos. A mis docentes, por compartir generosamente sus conocimientos, valores y experiencias, así como por motivarme a superar desafíos y crecer profesionalmente que, de una u otra forma, contribuyó a hacer más significativo y enriquecedor este capítulo.

Y a todas las personas que estuvieron presentes durante este camino, muchas gracias de todo corazón. Ustedes me han enseñado que con entrega y perseverancia cualquier meta es posible, y siempre guardaré un profundo sentimiento de gratitud hacia cada uno.

## **Dedicatoria**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, por bendecirme con personas tan valiosas y permitirme llegar hasta aquí. A lo largo de este recorrido académico, he contado con el apoyo de seres excepcionales que hicieron posible cada logro.

De manera muy especial, agradezco profundamente a mi querida madre, Rosa Tacuri, por su amor incondicional; sus palabras y enseñanzas me han impulsado a nunca rendirme y seguir avanzando con humildad y determinación. A la memoria de mi padre, Manuel Saquipulla quien, aunque ya no está físicamente conmigo, sigue siendo mi inspiración y mi fuerza. Sus valores y ejemplos permanecen en mi corazón, guiándome y motivándome a crecer cada día como persona.

A una persona especial, que con su compañía, cariño y comprensión ha sido un apoyo fundamental en mi vida y en este proceso. A mis hermanos, quienes han sido mi inspiración y fortaleza en cada etapa de este camino. Gracias por su apoyo y por caminar siempre a mi lado.

Agradezco con especial cariño a mis amigas, quienes estuvieron a mi lado en los momentos más importantes, compartiendo alegrías, desafíos y muchos recuerdos inolvidables.

El aula invertida para la atención de la dislexia en estudiantes de educación básica media

Evelyn Jessenia Saquipulla Tacuri, Israel Neptalí Mejía Rodríguez

Universidad Católica de Cuenca, evelyn.saquipulla.79@est.ucacue.edu.ec

## Resumen

El aula invertida, como metodología activa, es una estrategia que debe ser aplicada en el interaprendizaje con el propósito de mediar y guiar el aprendizaje conjuntamente con el estudiante. Surge como una necesidad de fortalecer conocimientos en diversas áreas para desarrollar competencias oportunas. Este enfoque, conocido como Flipped Classroom o aula invertida integra tecnología y se adapta a un nuevo modelo educativo dirigido a estudiantes de básica media. **Objetivo:** Analizar la efectividad del aula invertida como metodología activa, mediante una revisión bibliográfica en diversas revistas para mejorar las competencias de lectoescritura en estudiantes con dislexia, promoviendo un aprendizaje autónomo y colaborativo que facilite la superación de sus dificultades y potencie su desarrollo académico y personal.

**Metodología:** La metodología considera a la matriz de revisión sistémica bibliográfica; para la identificación del vocabulario se recurrió a los tesauros de [UNESCO]. Se ingreso a bases digitales de la UCACUE como Scopus, Redalyc, Google Académico, Scielo y repositorios. Se seleccionaron 15 artículos relevantes que abordaron el aula invertida en el proceso de interaprendizaje. **Resultados:** Los estudios muestran que el aula invertida favorece la atención personalizada y las adaptaciones didácticas necesarias para estudiantes con dislexia, facilitando el interaprendizaje mediante recursos digitales y materiales concretos, promoviendo el desarrollo de un pensamiento reflexivo, creativo y crítico. **Conclusión:** El aula invertida es una metodología

activa eficaz para atender a estudiantes con dislexia en básica media, al combinar tecnologías digitales con estrategias pedagógicas que potencian habilidades cognitivas y socioemocionales, favoreciendo un aprendizaje inclusivo y significativo.

*Palabras clave:* escritura, dislexia, aula invertida, metodología, aprendizaje

## *The Flipped Classroom for Supporting Dyslexia in Middle School Students*

### **Abstract**

The flipped classroom, as an active learning methodology, is a strategy to be applied in interlearning to mediate and guide learning with students. It arises from the need to strengthen knowledge in various areas to develop appropriate competencies. This approach, known as Flipped Classroom, integrates technology and adapts to a new educational model aimed at middle school students. **Objective:** To analyze the effectiveness of the flipped classroom as an active methodology through a literature review in various journals, to improve reading and writing skills in students with dyslexia, promoting autonomous and collaborative learning that facilitates overcoming their difficulties and enhances their academic and personal development.

**Methodology:** The methodology employs a systematic literature review matrix, using the thesauri of [UNESCO] to identify vocabulary. UCACUE digital databases such as Scopus, Redalyc, Google Scholar, SciELO, and institutional repositories were accessed. Fifteen relevant articles that addressed the flipped classroom in the interlearning process were selected. **Results:** Studies show that the flipped classroom promotes personalized attention and the necessary didactic adaptations for students with dyslexia, facilitating interlearning through digital resources and concrete materials, promoting the development of reflective, creative, and critical thinking.

**Conclusion:** The flipped classroom is an effective active methodology for teaching students with dyslexia in middle school, combining digital technologies with pedagogical strategies that enhance cognitive and socio-emotional skills, promoting inclusive and meaningful learning.

*Keywords:* writing, dyslexia, flipped classroom, methodology, learning

## ÍNDICE

<i>AGRADECIMIENTO</i> .....	<i>III</i>
<i>DEDICATORIA</i> .....	<i>IV</i>
<i>RESUMEN</i> .....	<i>V</i>
<i>ABSTRACT</i> .....	<i>VII</i>
<i>INTRODUCCIÓN</i> .....	<i>1</i>
<i>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</i> .....	<i>9</i>
<i>METODOLOGÍA</i> .....	<i>19</i>
<i>TABLA 1: SELECCIÓN DE ARTÍCULOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA</i> .....	<i>20</i>
<i>INTERPRETACIÓN DE LA MATRIZ SISTEMÁTICA</i> .....	<i>30</i>
<i>RESULTADOS</i> .....	<i>31</i>
<i>DISCUSIÓN</i> .....	<i>34</i>
<i>CONCLUSIONES</i> .....	<i>37</i>
<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i> .....	<i>39</i>
<i>ANEXOS</i> .....	<i>43</i>

## Introducción

En las últimas décadas la educación ha presentado vertiginosos cambios; debido al gran potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), los niños y jóvenes del mundo exigen que se aprovechen al máximo sus aplicaciones. Es importante reconocer que las metodologías activas y las TIC han llegado a jugar un papel en la educación contemporánea en la enseñanza de la lectoescritura. Lo que ha favorecido a la sociedad para que pueda aceptar el modelo y utilizarlo en el campo educativo. De acuerdo con Carrión et al. (2023), el desarrollo de habilidades en escritura, tecnología y lectura resulta fundamental para que los estudiantes puedan afrontar eficazmente los retos propios de una sociedad globalizada. Por lo tanto, es indispensable que la formación de los estudiantes de básica media en estas áreas sea prioridad dentro del ámbito educativo.

Es evidente entonces, que el autor presenta las dificultades en la lectura y escritura, originando trastornos como la dislexia que impacta a los estudiantes y puede generar estrés, aislamiento y a menudo discriminación. De acuerdo con Campoverde et al. (2021) la dislexia "se define como una dificultad en el aprendizaje de la lectura y escritura, aunque los niños reciban una educación adecuada, tengan una inteligencia óptima y se encuentren en un rango sociocultural apropiado" (p. 42). En esta situación, este problema impacta en la adquisición de la escritura del niño, provocando dificultades para identificar los sonidos desde un fonema, una sílaba y confundiendo la secuencia de sílabas, letras o palabras.

Los autores mencionan que el aula invertida es una metodología activa efectiva contra la dislexia. Por lo tanto, Loor (2021) describe al aula invertida como una metodología que se ajusta a un nuevo modelo educativo que se fusiona con la tecnología para satisfacer las demandas

presentes en el proceso de interaprendizaje de la escritura. Este modelo ha experimentado una evolución notable y ha facilitado la implementación de modificaciones en el método de enseñanza, donde resulta crucial incentivar el trabajo en equipo, a través de la participación, y ajustarse a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante, fomentando el aprendizaje independiente y el aprendizaje significativo.

Meza y Goñi (2024), plantean a la escritura como la capacidad de manifestar ideas y pensamientos, un proceso que comienza en la educación temprana y progresa gradualmente hasta llegar a un control total. No obstante, este proceso presenta retos significativos para numerosos estudiantes, quienes enfrentan varias dificultades en las distintas fases de aprendizaje de la escritura. Esto puede provocar una vivencia frustrante en el salón de clases, en donde los estudiantes se sienten marginados por sus compañeros. Es vital reconocer y tratar estos problemas desde una edad temprana para asegurar que todos los niños puedan perfeccionar sus destrezas de escritura de forma eficaz y sin desánimo.

Por lo tanto, el aula invertida es una metodología pedagógica que transforma el rol convencional de docentes y estudiantes, situando a estos últimos en el núcleo del proceso de aprendizaje. En vez de obtener conocimientos únicamente en clase, los alumnos obtienen información a través de recursos como vídeos, lecturas, entre otros, facilitándoles el aprendizaje a su propio ritmo. En las clases, se centran en aclarar interrogantes y fortalecer competencias, promoviendo de esta manera la interacción y el apoyo mutuo entre compañeros y docentes. Este modelo fomenta un aprendizaje más dinámico y colaborativo, mejorando así la experiencia.

Desde el punto de vista actual, es esencial destacar que el fundamento teórico y metodológico del aula invertida, como una metodología activa para tratar la dislexia en alumnos

de educación básica media, constituye un aporte significativo al avance del conocimiento científico y a la generación de transformaciones positivas en el ámbito educativo. En este estudio se han obtenido hallazgos significativos que demuestran las posibilidades que brinda la práctica del aula invertida para reducir los efectos de la dislexia en estudiantes de básica media.

Este enfoque epistemológico tiene como objetivo reconocer cómo la aplicación del aula invertida puede convertir la escritura en un auténtico instrumento para fomentar habilidades mediante la generación de textos innovadores y creativos. En el contexto educativo de los estudiantes de básica media, se toman en cuenta dos factores cruciales: el aula invertida y la dislexia, los cuales respaldan la ejecución de este análisis. La revisión bibliográfica se realiza en varias plataformas digitales con el objetivo de recopilar artículos académicos, científicos y libros que potencien los temas a estudiar.

Además, la aplicación del aula invertida se justifica aún más al tener en cuenta su potencial para convertir la escritura en un instrumento activo para fomentar habilidades creativas e innovadoras, lo cual es crucial en la educación completa de los alumnos. La revisión bibliográfica llevada a cabo en varias bases digitales subraya la importancia de este estudio al recolectar pruebas académicas y científicas que apoyan la efectividad del aula invertida como una solución factible para mejorar las competencias de lectoescritura en alumnos con dislexia.

Una vez finalizado el estudio de los artículos acerca del aula invertida como método activo para tratar la dislexia en estudiantes de básica media, se espera reconocer y entender las contribuciones y ventajas que este enfoque puede brindar en el sector educativo, en particular en el fortalecimiento de habilidades de escritura.

Este análisis bibliográfico es viable, puesto que la Universidad Católica de Cuenca dispone de bases de datos digitales de libre acceso para los estudiantes como Scopus, Redalyc, Google académico, Scielo, Repositorios. Adicionalmente, se pueden buscar referencias bibliográficas del Ministerio de Educación y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), las cuales facilitan la adquisición de datos pertinentes acerca del aula invertida para tratar la dislexia fomentando un aprendizaje autónomo y colaborativo que les permita superar sus dificultades y potenciar su desarrollo académico.

En esta investigación, es importante conocer varios aportes de otros estudios que brindan resultados. Es precisamente que, en el entorno europeo, la investigación de Corrales y Serrano (2024), representa un aporte relevante sobre la aplicación del aula invertida en la formación de futuros docentes de historia en España. El estudio se basa en una intervención didáctica con 276 estudiantes de los grados de educación infantil y primaria, al evaluar el impacto de la metodología en los contenidos históricos mediante un pretest y postest. Los resultados evidencian una mejora significativa en la retención de competencias históricas, lo que respalda la idoneidad del aula invertida para la enseñanza de la historia y la formación del docente.

Se considera que el aula invertida se posiciona como estrategia importante para superar las limitaciones de los métodos tradicionales, como la instrucción directa y la sobrecarga de contenido, a menudo generando desmotivación en los estudiantes. En este sentido, la metodología favorece la motivación, la innovación educativa y la integración de las TIC en la formación docente, aspectos considerados prioritarios en las agendas educativas europeas.

La dislexia es uno de los trastornos de aprendizaje más frecuentes en la educación primaria española, con una incidencia que afecta aproximadamente entre el 5% y 15% de los

estudiantes en esta etapa educativa a nivel mundial, en España existen muy pocas pruebas diagnósticas específicas para su detección temprana. Ante esta carencia, el estudio responde a la falta de herramientas específicas en España presentando la creación y validación de un cuestionario rápido llamado CLEEP, dirigido a maestros y psicólogos educativos con el fin de identificar posibles casos de dislexia en niños de 6 a 12 años. La metodología incluyó la participación de expertos multidisciplinarios y un análisis estadístico riguroso que garantizó la validez y fiabilidad del instrumento.

Este avance responde a la necesidad urgente de contar con instrumentos accesibles y validados que permitan mejorar la identificación y atención temprana de estudiantes con dificultades lectoras, contribuyendo así a una intervención educativa más eficiente y eficaz.

En Latinoamérica, Perú Castro et al. (2023) mencionan que el aula invertida y el desempeño docente, muestran que esta metodología apoyada en herramientas tecnológicas, ha demostrado un impacto positivo en el aprendizaje efectivo de los estudiantes. A partir del análisis de doce estudios publicados entre 2018 y 2022 mediante una revisión bibliográfica, el aula invertida fomenta habilidades como el análisis crítico y la resolución de conflictos en los estudiantes, contribuyendo a un aprendizaje significativo y activo. Sin embargo, el impacto directo en el desempeño del docente no presenta una significancia clara, lo que sugiere que la mejora en el rol del docente depende de otros factores complementarios.

La implementación del aula invertida es cada vez más frecuente en contextos educativos peruanos, existen retos relacionados con la formación docente y la integración efectiva de las tecnologías. La revisión resalta la necesidad de fortalecer la capacitación de los docentes para maximizar los beneficios de esta estrategia y adaptarla a las particularidades del entorno

educativo. Por lo tanto, el aula invertida se posiciona como una herramienta muy valiosa para potenciar el aprendizaje en los estudiantes, pero su influencia en el desempeño docente requiere mayor investigación y apoyo institucional.

González y Rojas (2023), en su estudio sobre la dislexia en Colombia destacan que la dislexia es un trastorno del aprendizaje que afecta significativamente la adquisición de la lectura y la escritura en niños de primaria. Los autores señalan que aún persiste una brecha importante en la formación docente para su detección e intervención temprana. Se reconoce la necesidad de estrategias educativas inclusivas y adaptadas que permitan a los maestros comprender mejor las características de la dislexia y aplicar metodologías efectivas para apoyar a los estudiantes con esta dificultad.

Por ello, se resalta la importancia de fortalecer la capacitación docente y promover intervenciones interdisciplinarias que integren conocimientos de psicología, neurociencia y pedagogía, señalando la relevancia de la detección temprana y la intervención especializada para mejorar el rendimiento académico y la autoestima de los niños con dislexia. Se propone nuevos caminos para la comprensión y abordaje de la dislexia en el aula, orientados a transformar las prácticas educativas y fomentar un entorno inclusivo que responda a las necesidades específicas de los estudiantes.

Por otro lado, en Ecuador Guayaquil, Caguano y León (2018), mencionan sobre la aplicación del aula invertida en el desarrollo de la lectoescritura destacan que esta metodología pedagógica favorece la creación de entornos de aprendizaje innovadores y motivadores, lo que ayuda a superar dificultades habituales en la lectoescritura, tales como la dislexia, la disortografía y el TDAH. La investigación subraya que el aula invertida, apoyada en las TIC, facilita que los

estudiantes gestionen su propio aprendizaje, mientras que el docente asume un rol de facilitador y guía, siguiendo principios teóricos como los de Vygotsky y la Taxonomía de Bloom. Este enfoque cualitativo contribuye a mejorar tanto la eficacia del proceso educativo como la autoestima del estudiante.

Es evidente que la implementación del aula invertida en la enseñanza de la lectoescritura requiere una adecuada capacitación docente y el diseño de actividades que integren contenidos teóricos y prácticos en formatos sincrónicos y asincrónicos. Por esta razón, el modelo de aula invertida se presenta como una opción eficaz y viable para potenciar las competencias de lectura y escritura en los primeros niveles de educación básica, constituyéndose en una propuesta innovadora para afrontar los desafíos educativos y fomentar un aprendizaje más significativo y autónomo.

Ganchala y Falcon (2023), llevaron a cabo una investigación con un enfoque mixto en la Unidad Educativa “14 de Octubre – Vicente Rocafuerte” ubicada en el cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi, Ecuador. En su estudio, señalan que la dislexia representa un trastorno que impacta de manera considerable en el proceso de interaprendizaje en estudiantes de Educación General Básica. Los autores evidencian que un 42% de los estudiantes presenta errores marcados en la identificación de nombres y sonidos de letras, así como en la pronunciación de sílabas. Además, un 38% de los estudiantes tienen dificultades en la lectura, manifestadas en la confusión e inversión de letras y sílabas dentro de las palabras lo que impacta negativamente en su rendimiento académico y adaptación social. Este diagnóstico se fundamenta en la aplicación del Test de Exploración de Dislexia Específica, que permitió identificar errores marcados en la conducta lectora de los estudiantes.

Tal como señalan los autores, es importante que los docentes tengan un rol fundamental en la detección temprana de la dislexia y que implementen estrategias metodológicas actualizadas que apoyen el desarrollo de la lectoescritura en niños con esta dificultad la formación continua de los docentes es esencial para evitar el retroceso académico de los estudiantes con dislexia, promoviendo así una educación inclusiva y adaptada a las necesidades específicas de estos estudiantes en el contexto educativo.

De manera similar, Solórzano y Morocho (2021), expresan que el aula invertida en la educación general básica en Cuenca es una metodología que se ha consolidado como una estrategia educativa vigente y efectiva para mejorar la motivación y el aprendizaje de los estudiantes en diversas asignaturas. La revisión bibliográfica realizada evidencia que el aula invertida ha sido aplicada con éxito, mostrando que su uso es frecuente y adaptable a diferentes niveles de dificultad y contextos educativos. Es notable que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son un pilar fundamental para facilitar esta metodología, permitiendo que los estudiantes accedan a contenidos fuera del aula y aprovechen el tiempo presencial dentro para actividades prácticas y colaborativas en los entornos educativos.

De acuerdo con los autores el aula invertida es una metodología ampliamente utilizada a nivel mundial, se requiere profundizar en investigaciones locales que permitan adaptar y optimizar su implementación en el contexto de la educación básica en Cuenca. Se destaca la necesidad de fortalecer la formación docente en el manejo de herramientas digitales y en el diseño de actividades que promuevan un aprendizaje activo y significativo.

El estudio realizado en la Universidad Católica de Cuenca (sede Azogues, Ecuador), Toalongo (2023), se centra en los problemas de aprendizaje en la enseñanza de la escritura en

niños de básica media, destacando que las dificultades en la dislexia afectan el desempeño académico y cognitivo de los estudiantes. El estudio reconoce la existencia de investigaciones internacionales sobre la dislexia, pero enfatiza la necesidad de estrategias didácticas específicas en el contexto local de Cuenca para la detección temprana y la intervención efectiva en niños con estas dificultades.

Por lo tanto, se subraya la importancia de la formación docente y la implementación de metodologías inclusivas que consideren las particularidades de los estudiantes con problemas de aprendizaje. El autor propone que el uso de enfoques colaborativos y tecnológicos puede potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo la motivación y el desarrollo de competencias comunicativas en el contexto educativo de Cuenca.

La presente investigación tiene como objetivo analizar la efectividad del aula invertida como metodología activa, mediante la información bibliográfica en diversas revistas relevantes para mejorar las competencias de lectoescritura en estudiantes de básica media con dislexia, promoviendo un aprendizaje autónomo y colaborativo que facilite la superación de sus dificultades y potencie su desarrollo académico y personal.

## **Fundamentación teórica**

### **Aula Invertida**

Actualmente han surgido una serie de estrategias de aprendizaje activo que coadyuvan a incrementar la calidad del trabajo docente. Una de ellas es la propuesta por Bergmann y Sams en el 2014 conocida como Flipped Classroom, aula invertida o clase al revés. El presente enfoque pedagógico se materializa en el hecho de que, fuera del horario de la clase correspondiente, los

estudiantes deben ver ciertos materiales proporcionados por el docente. Durante la clase, en este caso, se llevan a cabo los procesos descritos anteriormente más en detalle, los contenidos son los que los estudiantes miran siempre en función de la clase, lo que permite al docente liberar tiempo para otros procesos de la clase, el aula invertida ayuda a resolver problemas y aclarar dudas, o cualquier otra actividad en la que los estudiantes y el docente pueden interactuar para que este último pueda transmitir ideas a sus alumnos. (Escobar y Moreno, 2020)

Por lo tanto, es imprescindible hallar estrategias como el aula invertida, que posibiliten el uso de la experiencia colaborativa y la orientación del docente en el aula. Este enfoque emerge como una técnica valiosa frente al uso creciente de medios virtuales para el aprendizaje, basándose en nuevos paradigmas que demandan el compromiso del docente. Por lo tanto, su formación y autoaprendizaje le proporcionarán el ritmo para adentrarse en nuevos modelos de aprendizaje.

### **Importancia del aula invertida en el proceso enseñanza-aprendizaje**

El aula invertida constituye una de las estrategias dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que es un espacio en el que el estudiante adquiere su aprendizaje de manera individual. Por tal razón, Solís et al. (2024) explica la importancia preeminente del aula invertida, como valiosa técnica a la que se puede acceder frente a la utilización creciente de medios virtuales para el aprendizaje, a partir de nuevos paradigmas que exigirán al docente un cambio en su dinámica de trabajo. Por lo que su educación, capacitación y autoaprendizaje, le darán la pauta para entrar en un nuevo modelo de aprendizaje.

Por ende, el aula invertida permite que el estudiante aprenda fuera del aula de clase gracias al uso constante de las TIC, lo cual facilita el acceso a una amplia variedad de conceptos

teóricos. Adicionalmente, el docente debe estar capacitado en qué es, cómo es su implementación y la relevancia que tiene esta estrategia metodológica para el fomento del aprendizaje significativo en los estudiantes de básica media.

### **Beneficios y desventajas del aula invertida**

Según el análisis bibliográfico que se realizó sobre el modelo de aula invertida, hay varias ventajas y desventajas del modelo de implementación desde el punto de vista del docente y del estudiante. Una de las ventajas asociadas para ambas partes es la reducción del tiempo en el aula al explicar temas teóricos para participar en actividades más prácticas y educativas, lo que mejora significativamente la dinámica en el aula (Castro, 2022).

A continuación, se expondrán las ventajas del aula invertida desde la perspectiva del estudiante y del docente; por otro lado, se presentarán también sus desventajas.

#### **Beneficios para el estudiante.**

Autores como Real et al. (2020) afirman que los datos son alentadores en motivación, participación activa y desarrollo de competencias donde estas no se producen nunca en un enfoque tradicional.

A esta afirmación, se suman las mencionadas por autores como Real y Rodríguez (2020) quienes, mencionan las siguientes ventajas para el alumnado:

- Incremento de rendimiento académico y de motivación. Los alumnos dejan de ser pasivos y se sitúan en el centro, obteniendo un aprendizaje más autónomo y duradero y menos descontextualizado.
- Fomenta tanto la participación activa del alumnado como el aprendizaje cooperativo, puesto que las actividades a realizar en el aula están basadas en la cooperación y el

estudiante es el que realmente pone en marcha lo aprendido a través del desarrollo de competencias. Con esto se lograría un ambiente positivo y dinámica escolar.

- Descarga de tarea al alumnado, permitiéndoles tener más tiempo para sí mismos.
- Un mayor control de su aprendizaje. Los materiales en vídeo o audio son más accesibles y se ofrecen en secuencias más breves y más asimilables para el alumnado, el cual puede pasar, retroceder y repetir las veces necesarias para entender el contenido o anotar preguntas para ser planteadas al docente en las aulas.

### **Beneficios para el docente.**

La implementación de este modelo no supone únicamente ventajas para los estudiantes también para el docente. Autores como Real y Rodríguez (2020) mencionan algunos beneficios:

- Producen satisfacción personal/profesional al sentir que los y las estudiantes se sienten más implicados en su proceso de aprendizaje y, también pueden dar respuesta individualmente a sus necesidades dedicándoles más tiempo.
- Incentiva el trabajo colaborativo entre docentes en el diseño de materiales o en el intercambio de experiencias, lo cual contribuye a optimizar la carga laboral.
- Implicación de las familias, desde los inicios del proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas. Con ello favorecemos que las familias conozcan lo que hacen sus hijos en el aula a la vez que favorecemos la relación familia-escuela a través de su participación.
- La atención a los distintos ritmos de aprendizaje de los y las estudiantes. Este modelo permite trabajar a cada uno de los alumnos a su ritmo, de esta forma, el docente puede adaptarlas a sus necesidades o dificultades de aprendizaje e ir favoreciendo la inclusión de todos los miembros del aula.

## **Desventajas.**

Ahora bien, también podemos encontrar algunas dificultades de la implementación del aula invertida en los entornos educativos y que serían las siguientes según (Rodríguez, 2020):

- Aumento de la brecha digital. Para poder aplicar el modelo de aula invertida es necesario tener conexión a la red y recursos tecnológicos, por esta razón puede propiciar un aumento de la desigualdad social entre aquellos y aquellas estudiantes que sí cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para hacer las tareas en sus casas y aquellos y aquellas que no.
- El éxito depende de la participación activa del alumnado. El estudiante tiene que responsabilizarse de su aprendizaje y trabajar los contenidos que se proponen en casa, con el fin de obtener éxito.
- Aumenta el tiempo de los estudiantes frente al dispositivo tecnológico.
- Más carga de trabajo para el docente. El modelo Flipped Classroom requiere invertir más tiempo para preparar el contenido a trabajar, para atender individualmente a cada estudiante y para formarse en el uso de nuevas tecnologías aplicadas a la educación en el sentido de ofrecer la máxima calidad posible.

## **La dislexia en el contexto educativo**

La dislexia analizada desde la perspectiva educativa es entendida principalmente como una dificultad del aprendizaje en habilidades lingüísticas como la lectura y la expresión oral, así como en la escritura, y también afecta a la percepción visual distorsionando la forma de visualizar los números y las letras, la dislexia es una dificultad específica del aprendizaje provocada por un déficit de la componente fonológica del lenguaje de origen neurológico.

Se la denomina "específica" puesto que no perjudica todos los componentes del

aprendizaje general. En este trastorno los estudiantes tienen dificultades para poder llevar a cabo movimientos de motricidad fina, lo cual se puede comprobar en la escritura; además, tienen también limitaciones para la decodificación de palabras, que por lo tanto conlleva que tengan dificultades para poder leer (Pilozo y Chávez, 2022)

Definir la dislexia desde una aproximación educativa no solo es proporcionar y ofrecer determinadas estrategias específicas para mejorar las habilidades de la lectoescritura; también hay que implementar un ambiente inclusivo para reconocer y valorizar las diferencias individuales que se dan al aprender. La intervención temprana y el apoyo adecuado son importantes; para minimizar el impacto de la dislexia en el desarrollo académico y personal del estudiante.

### **Tipos de dislexia**

Esta dificultad se manifiesta en niños que presentan problemas para adquirir destrezas lectoras y escritoras adecuadas. Se le llama también de tipo evolutiva porque esta afección puede ser congénita o hereditaria, por ello es importante una evaluación más profunda para poder buscar estrategias pertinentes que permitan mejorar los aprendizajes.

La investigación llevada a cabo por Huambachano y Eunice (2022) aseguran que los niños que sufren dislexia hereditaria tienen problemas con las sincronizaciones neuronales, lo que conlleva el aprendizaje del lenguaje oral con problemas de conciencia fonológica, retraso en los procesos léxicos, funcionamiento de la memoria verbal a corto plazo.

Por otro lado, los niños con dislexia congénita, tienen un coeficiente intelectual perfectamente normal, lo que significa que no hay relación entre el error en la escritura-lectura y su capacidad intelectual, motivo por el cual se mencionó que el origen del mismo puede encontrarse en la falta de maduración de las conexiones neuronales del control de la percepción

de estímulos visuales y/o auditivos.

### **Dislexia adquirida**

La dislexia adquirida ocurre debido a una lesión o trauma cerebral, provocando las siguientes dificultades en las personas:

- 1) Fonológica, dificultad en la utilización de fonemas.
- 2) Superficial, dificultad en la utilización de la ruta visual.
- 3) Mixta, dificultad en la utilización de ambas

Por ende, no todos los tipos de dislexia son congénitos, de esta manera la pérdida de conexiones sinápticas no permite el aprendizaje de la lectoescritura, ya que el cerebro no madura sus bases neuro funcionales y no se encuentra preparado para la adquisición de estas competencias. (Huambachano, 2022)

### **Síntomas de la dislexia**

A medida que los niños crecen, comienzan a manifestarse diferentes signos que hay que tener en cuenta para la detección de la dislexia en edades muy tempranas. En este contexto, Eunice (2022), menciona diversas acciones que permiten identificar la posible presencia de este trastorno relacionado con la lectura y escritura.

- Dificultades en la pronunciación de palabras que suenan parecidas.
- Dificultades para reconocer los colores y/o las cosas.
- Dificultades para aprender rimas cortas.
- Dificultades para aprender a leer y escribir.
- Dificultades para reconocer la lateralidad (izquierda y derecha).
- Dificultades de atención y de concentración.

- Situaciones de estrés, frustración, ansiedad e impulsividad expresadas por las dificultades en la continuidad de una actividad.
- Dificultades para realizar la jerarquización de ideas.
- Dificultades para aprender las secuencias, como por ejemplo aprender los días de la semana o el alfabeto.
- También aparecen problemas relacionados con la escritura y la lectura son tan evidentes e importantes que no producen avances académicos en los y las estudiantes. Según Huambachano (2022), dichas manifestaciones aparecen:

#### **En la escritura**

- Problemas para copiar lo escrito en la pizarra en el cuaderno.
- Errores ortográficos.
- Omisión de letras dentro de palabras y frases.
- Suelen escribir combinando mayúsculas con letras minúsculas.
- No hay una correcta unión y/o separación de las palabras, a menudo las palabras se encuentran unidas inadecuadamente en la frase.
- Recepción inaudita de la escritura: la coordinación manual del lápiz no es correcta.
- Se percibe una confusión en el orden de las cifras (42/24) y en el sonido (60/70).
- La escritura del verbo no es correcta en la frase, pues suelen escribirse en tiempos verbales diferentes a lo que quieren decir.
- Dificultad para orientarse en el espacio, no saben ubicarse ni a través de coordenadas geográficas ni de los puntos cardinales.

#### **En la lectura**

- Escasa fluidez y escaso ritmo en la lectura.
- Se sustituyen u omiten palabras, sílabas o fonemas.
- Se omiten signos de puntuación provocando la omisión de palabras en el interior de las frases.
- Pérdida de la visión en la lectura, se repiten líneas leídas.
- La lectura es lenta, debido a que el niño tarda en pronunciar las palabras cosa que perjudica la comprensión del significado.

## **Diagnostico**

Los estudiantes con dislexia a menudo encuentran formas para que su trastorno pase desapercibido, de tal manera que nadie sabe que tienen una dificultad, recibir ayuda puede hacer que la escuela y la lectura sean mucho más fáciles. La mayoría de las personas reciben su diagnóstico durante la infancia, aunque a veces se diagnostica en la adolescencia o en la edad adulta.

Si un padre o un docente observa muchos de los problemas que siguen, existe la posibilidad de que se trate de un caso de dislexia: escasas capacidades de lectura, a pesar de que el niño tiene una inteligencia normal; escasas capacidades de escritura y ortografía; dificultad en el cumplimiento de las tareas/los trabajos en el tiempo requerido; problemas para recordar el nombre correcto de las cosas, problemas para memorizar números de teléfono o listas escritas, problemas con las indicaciones (confundir la izquierda y la derecha, confundir arriba con abajo) o dificultades en la lectura de los mapas (González et al., 2023)

Cuando una persona manifiesta tales síntomas, es recomendable que evalúen a la persona para comprender si tiene esta condición. La dislexia únicamente se puede manifestar a través de

una evaluación exhaustiva e integral realizada por un especialista en lectura o un psicólogo, bien sea en la escuela o fuera de ella.

## **Tratamiento de los casos de dislexia**

### **Orientación a padres de familia sobre el apoyo para estudiantes con dislexia**

A la familia se le considera la parte clave, siendo las que propician que el escolar con dislexia ayude a mejorar sus situaciones relacionadas con la lectoescritura, un apoyo emocional y social para que pueda continuar con sus aprendizajes, es por ello que deben conocer las características de tipo de dislexia que posee el niño y cómo contribuyen en el tratamiento. La actitud que debe tener la familia debe ser positiva debe transmitir la confianza necesaria al niño a que se pueda enfrentar los problemas de la mejor manera.

Huambachano y Eunice (2022) indican que los padres pueden tener en cuenta las siguientes recomendaciones para aportar en la mejora de los aprendizajes en estudiantes con dislexia:

- Informarse de las particularidades en cuanto a su dislexia para conocer mejor cuáles son sus debilidades y fortalezas que le permita enfrentarse a las dificultades de aprendizaje.
- Contar con el apoyo de un especialista al respecto para buscar el tratamiento más adecuado.
- El bienestar familiar con el niño para dotarle de confianza y el apoyo constante de las personas más cercanas es fundamental.
- Crear en el hogar rutinas que potencien la estabilidad del niño y la organización de sus trabajos. Evitar sobreprotección en casa, que generen dependencia.

- No replicar métodos o tratamientos que aún no hayan funcionado para mejorar el aprendizaje del niño.
- Conocer qué le interesa y utilizarlos como estrategias para mejorar la alfabetización.
- Programar tareas con el docente e informe el progreso en casa.
- Fomentar la lectura de cuentos en casa o normas de convivencia e instrucciones de actividades en casa.
- Además, ser un modelo de lectura e inculcar el amor por la lectura.

## **Metodología**

La presente investigación se fundamentó en una revisión sistemática bibliográfica, realizando búsquedas en las bases de datos digitales de la Universidad Católica de Cuenca como: Scopus, Redalyc, Scielo, Proquest, Google académico, Dialnet y ERIC. Se utilizaron las palabras clave “aula invertida”, “flipped classroom” y “dislexia”, tanto de forma individual como combinada. Tras aplicar criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 15 artículos pertinentes al tema de estudio. Los criterios de selección incluyeron publicaciones en revistas académicas indexadas, editadas entre 2018 y 2024, y relacionadas con áreas como Lengua y Literatura, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. La muestra poblacional se centró en niños y adolescentes. Se empleó un diseño descriptivo-analítico, orientado a describir y analizar las características, ventajas y desventajas de la dislexia, y como el aula invertida ayuda a contrarrestar este problema de aprendizaje en estudiantes de básica media. Asimismo, se excluyeron artículos anteriores a 2018 o que carecían de relevancia para el estudio.

**Tabla 1: selección de artículos de la revisión sistemática**

Título	Año	Revista	Autores	País	pmc-id	Enfoque metodológico	Resultados	Limitaciones de estudios
Estrategia didáctica de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con dislexia	2022	Revista electrónica Polo del Conocimiento	Pilozo et al. (2022)	Ecuador	<a href="https://orcid.org/0000-0003-4112-3069">https://orcid.org/0000-0003-4112-3069</a>	Enfoque mixto, combinando elementos cuantitativos y cualitativos.	Los resultados demuestran, que existe poco dominio de recursos de gamificación con herramientas tecnológicas, se puede verificar que los docentes de la institución educativa no utilizan estrategias didácticas en el aula de clases para que fortalezcan el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes con dislexia, así mismo se comprobó que hacen falta la implementación de estas estrategias	Educación tradicional, falta del manejo de la tecnología

La dislexia: rol del docente en el diagnóstico precoz en estudiantes de educación básica	2023	Revista Multidisciplinar Ciencia Latina	Bastidas et al. (2023)	Colombia	<a href="https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5112">https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5112</a>	Enfoque bibliográfico y documental	El resultado verifica que los docentes desempeñan un papel crucial en la detección temprana de la dislexia en estudiantes de educación básica. La identificación oportuna puede facilitar intervenciones efectivas, mejorar el aprendizaje y evitar problemas emocionales y de conducta en los niños disléxicos	Esta investigación limita la aplicabilidad de los hallazgos a contextos específicos y no permite obtener datos empíricos directos sobre la detección temprana de la dislexia en aulas.
El aula invertida en el desarrollo de la lectoescritura en los estudiantes de octavo año de E.G. B	2023	Revista informativa de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Indoamérica	(Carrión, 2023)	Ecuador	<a href="https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/5621/1/Carri%C3%B3n%20Vega%20Esther%20Mericela.pdf">https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/5621/1/Carri%C3%B3n%20Vega%20Esther%20Mericela.pdf</a>	Enfoque mixto	En los resultados de la investigación se evidencia que los factores que influyen en el desarrollo de la lectoescritura están factores cognitivos, perceptivos, psicomotrices y socioemocionales de tal manera que la utilización de la metodología aula invertida servirá de gran ayuda para los estudiantes que poseen dificultades en la comprensión y aplicación de reglas ortográficas y otros contenidos.	Los docentes utilizan metodologías tradicionales para impartir la asignatura desmotivando el aprendizaje de los estudiantes.

Alteraciones en las habilidades de escritura causadas por la dislexia Educación General Básica	2022	Revista del Instituto Tecnológico Superior Jubones	Cely et al. (2022)	República Dominicana	<a href="https://doi.org/10.5124/7/st.v5i1.192">https://doi.org/10.5124/7/st.v5i1.192</a>	Enfoque Cualitativo	Los resultados obtenidos indican que, la dislexia se presenta en edades tempranas y de no ser atendida oportunamente se prolonga durante toda la vida del sujeto. Este trastorno está asociado con el desempeño motriz del individuo.	Este estudio por sus características y objetivo se limita al análisis de la dislexia y la descripción de las dificultades que provoca en la escritura. Los autores se proponen continuar estudios sobre la relación de la dislexia con el rendimiento académico y la deserción escolar
Estrategia pedagógica para mejorar la lecto escritura en los estudiantes del III ciclo de primaria de una institución	2024	Revista de investigación USIL	(Diaz, 2024)	Perú	<a href="https://hdl.handle.net/20.500.14005/13902">https://hdl.handle.net/20.500.14005/13902</a>	Enfoque Cualitativo	Los resultados evidencian que los docentes carecen de estrategias pedagógicas para mejorar el proceso de lectoescritura, hay una falta de desarrollo de la grafomotricidad al iniciar la lectoescritura, no usan métodos como la conciencia fonológica para enseñar a leer, lo que ocasiona una falta de lectura fluida en los estudiantes y un desinterés por la lectura oral, por lo cual presentan	Falta de capacitación docente para mejorar las estrategias de la lectoescritura.

educativa de lima							problemas de comprensión, así mismo tienen un vocabulario limitado, que no les permite conocer palabras nuevas lo que les trae como consecuencia problemas de escritura.	
Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica	2020	Revista Científica Dominio de las Ciencias	Escobar et al. (2020)	Ecuador	<a href="http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1323">http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1323</a>	Enfoque documental, cualitativo y descriptivo.	El Aula Invertida como estrategia fomenta la motivación en los estudiantes mediante el aprendizaje colaborativo y autónomo en un ambiente agradable, de mejorar el rendimiento académico, calificaciones, habilidades y destrezas, también contempla elementos motivadores para el docente debido al nuevo rol que desempeña de guiar, orientar y acompañar en el logro de los niveles máximo de aprendizaje.	Escasez de equipos e instalaciones adecuadas, debilidades en las técnicas de comunicación por parte del docente requiriendo mayor tiempo de este y esfuerzo del estudiante.

La Dislexia: Un Problema específico de aprendizaje.	2022	Revista Académica Universidad Ricardo Palma (URP)	(Huambacho, 2023)	Perú	<a href="https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/762968e1-3482-4c31-847e-03df027a6735">https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/762968e1-3482-4c31-847e-03df027a6735</a>	Experimento descriptivo	Los resultados indican que la intervención temprana y adaptada favorece la integración de los estudiantes con dislexia en el aula, especialmente en dislexia leve y grave, y que el uso de estrategias y materiales adecuados ayuda a mejorar sus habilidades de lectura y escritura.	Falta de consenso sobre la definición de dislexia y la necesidad de más investigaciones para evaluar la efectividad de las estrategias en diferentes grupos.
El aula invertida e innovación educativa	2023	Revista multidisciplinaria Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)	Imbaquingo et al. (2022)	Ecuador	<a href="http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9906">http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9906</a>	Enfoque mixto	Los resultados obtenidos dieron a conocer que todavía prevalece los modelos pedagógicos tradicionalistas, además de la falta de capacitación a los docentes sobre la importancia e implementación del aula invertida como estrategia metodológica, Por esto se concluye que en el establecimiento educativo se utiliza de forma básica los recursos tecnológicos y el aula invertida en el proceso enseñanza-aprendizaje.	Los docentes utilizan metodologías tradicionales, no están capacitados para la implementación del aula invertida.

<p>El Aula Invertida y su Aplicación para el Aprendizaje Significativo en los estudiantes de la básica media de la Unidad Educativa “Victoria de Junín” de la Parroquia la Unión del Cantón Santa Ana</p>	<p>2021</p>	<p>Repositorio institucional De la Universidad San Gregorio de Portoviejo</p>	<p>(Loor, 2021)</p>	<p>Argentina</p>	<p><a href="http://repositorio.sangre.gorio.edu.ec/handle/123456789/1899">http://repositorio.sangre.gorio.edu.ec/handle/123456789/1899</a></p>	<p>Enfoque cuali-cuantitativo, documental-bibliográfica, descriptiva y exploratoria</p>	<p>Los resultados indican que, aunque la mayoría de los docentes tienen conocimientos básicos sobre el aula invertida, aún no la aplican ampliamente debido a la falta de herramientas tecnológicas y capacitación, lo que limita su uso. Los estudiantes muestran motivación variable y dificultades en el aprendizaje con esta metodología, pero cuando se implementa correctamente, el aula invertida promueve una mayor participación activa, autodirección y mejora en los resultados académicos, favoreciendo un aprendizaje más significativo.</p>	<p>Insuficiencia de recursos tecnológicos en las instituciones educativas y la insuficiente capacitación de los docentes en el manejo de estas herramientas, lo que dificulta la implementación efectiva del aula invertida. Además, algunas dificultades de acceso a las tecnologías afectan el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p>
---	-------------	---	---------------------	------------------	--	---	---	--

El aula invertida en la etapa de educación primaria	2020	Repositorio Institucional Universitari o Oberta de Catalunya (UOC)	(Puig, 2020)	España	<a href="http://hdl.handle.net/10609/119746">http://hdl.handle.net/10609/119746</a>	Enfoque descriptivo y analítico	Los resultados evidencian que el aula invertida en primaria generalmente mejora el rendimiento académico y la motivación de los alumnos, aunque la evidencia científica es limitada y los estudios aún son pocos. La mayoría de investigaciones muestran resultados positivos, pero también destacan la necesidad de más estudios para confirmar su efectividad.	Carencia de investigaciones específicas en primaria, metodologías limitadas y recursos insuficientes. Además, existe poca evidencia sobre el cambio en la relación entre profesor y alumno en este modelo, y muchos docentes aún no se sienten preparados para implementarlo por falta de formación y recursos.
---	------	--	--------------	--------	---	---------------------------------	--	---

Aula invertida en la educación superior: implicaciones y retos	2022	Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, Horizontes	Castro et al. (2020)	Perú	<a href="https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i2.5.425">https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i2.5.425</a>	Enfoque cualitativo – documental	El estudio sobre el aula invertida en la educación superior concluye que esta metodología favorece el aprendizaje activo y la interacción de los estudiantes, permitiéndoles aprender a su propio ritmo y ser protagonistas de su proceso educativo.	Se señala varios retos, como la necesidad de familiarización de los alumnos y el acceso a recursos tecnológicos, capacitación de los docentes.
Estrategia pedagógica de aula invertida para la comprensión lectora mediante Google classroom, en estudiantes de nivel básica media, año 2020	2021	Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena	(Yagual, 2023)	Ecuador	<a href="https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6157">https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6157</a>	Enfoque Cuantitativo - Descriptivo	Los resultados de la investigación indican que existe un porcentaje significativo de estudiantes con problemas de comprensión lectora. Por ejemplo, el 32% dedica poco tiempo a la lectura en casa y el 42% no puede deducir adecuadamente el contenido del texto. Además, solo el 26% tiene facilidad para resumir lo leído. Estos datos subrayan la necesidad de implementar estrategias pedagógicas, como el aula invertida mediante Google Classroom, para mejorar la comprensión lectora	Uso inadecuado de recursos en línea, poca interacción del docente, sobrecarga de tareas y la falta de conocimientos previos.

Impacto del Aula Invertida como estrategia de aprendizaje de la función lineal, en estudiantes de bachillerato	2023	Revista Multidisciplinar Prometo Conocimiento Científico	Fernández et al. (2023)	Ecuador	<a href="https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e78">https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e78</a>	Enfoque cuantitativo y descriptivo	Luego de la intervención pedagógica fue evidente que los estudiantes del grupo experimental mejoraron su rendimiento académico, además cumplieron con las actividades propuestas de manera satisfactoria, alcanzando y dominando los aprendizajes requeridos.	Desafíos para los estudiantes al adaptarse a esta metodología nueva. Durante las primeras actividades, los alumnos presentaron ciertas dificultades que requerían la intervención del docente para resolver dudas e inquietudes de manera personalizada.
Impacto de la técnica aula invertida en el aprendizaje activo de los estudiantes de Básica Media	2023	Revista Científica Maestro y Sociedad	Carrasco et al. (2023)	Ecuador	<a href="https://maestrosociedad.uo.edu.cu">https://maestrosociedad.uo.edu.cu</a>	Enfoque cuantitativo y cualitativo	Se pudo constatar que la técnica de aula invertida permite dejar los medios tradicionales para pasar a una metodología activa convirtiendo a los estudiantes en los protagonistas activos de su proceso enseñanza aprendizaje.	Falta de capacitación e innovación dentro de la práctica pedagógica para implementar la metodología activa dentro de los entornos educativos.

Aula Invertida como metodología para la formación de futuros docentes en la enseñanza de la Historia	2024	European Public & Social Innovation Review	(Corrosales, 2024)	España	<a href="https://doi.org/10.31637/epsir-2024-506">https://doi.org/10.31637/epsir-2024-506</a>	Enfoque cuantitativo-experimental cuasiexperimental.	Los resultados obtenidos señalan una incidencia positiva de la metodología en el recuerdo que el alumnado tiene de las competencias históricas.	La principal limitación de este estudio radica en que se realizó en un único contexto universitario con una muestra fue seleccionada por conveniencia, lo que restringe la generalización de los resultados, no se profundiza en la influencia que podría tener la formación previa del profesorado en la aplicación efectiva de la metodología de aula invertida
--	------	--	--------------------	--------	---	--	---	---

## **Interpretación de la matriz sistemática**

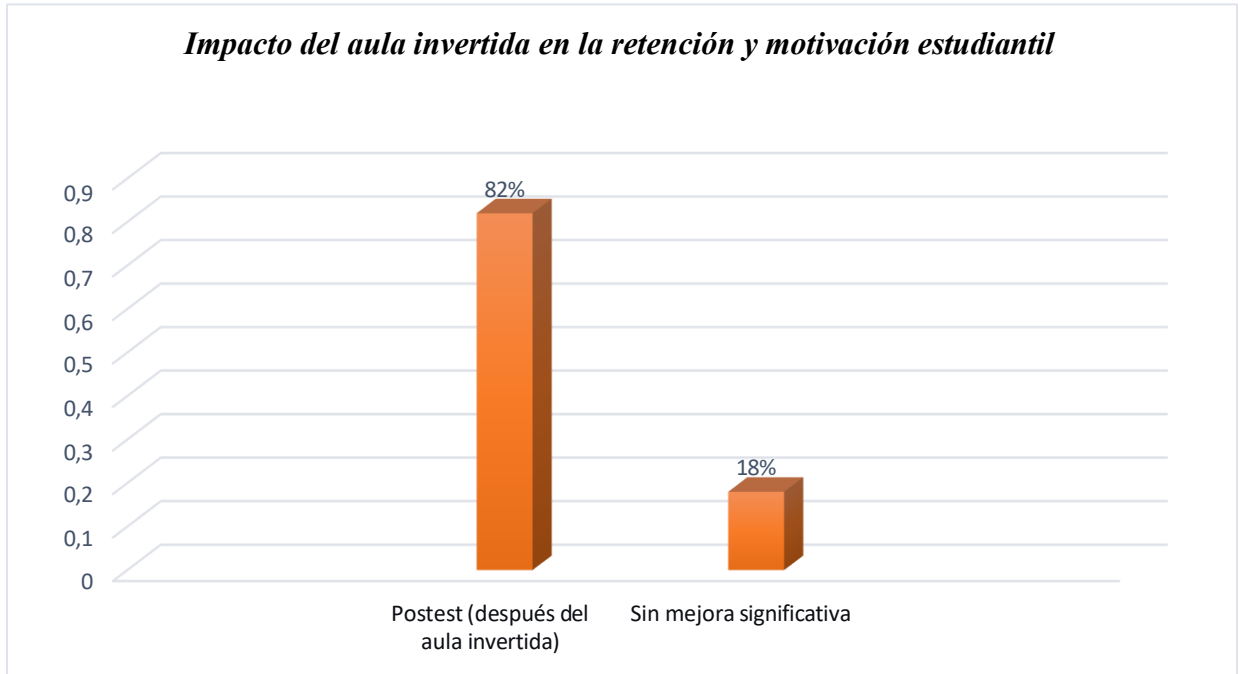
En la matriz sistemática bibliográfica constan toda la información de cada uno de los artículos analizados. Se destaca, la organización de la matriz, misma que consta de un proceso que parte desde los autores para conocer sus aportes en las investigaciones; en este caso, el aula invertida como metodología activa para contrarrestar la dislexia en estudiantes de básica media. Los estudios considerados se sitúan en el período de 2018 a 2024. Asimismo, se detalla la distribución geográfica de los artículos en los siguientes países como: España [2], Colombia [1], Perú [3], Ecuador [7], Argentina [1] y Republica Dominicana [1]. Se incluye los DOI para facilitar el acceso a la información. Cabe anotar que se priorizó la identificación del enfoque metodológico, encontrando [3] estudios cualitativos, [4] estudios cuantitativos, [2] experimental-descriptivo, [2] bibliográfico y documental y [4] mixto. Se considera relevante añadir las limitaciones de cada estudio porque permite conocer las dificultades que se presentan en dicha investigación; siendo las más comunes la falta de manejo tecnológico, la carencia de recursos tecnológicos adecuados para implementar el aula invertida como estrategia para mejorar la dislexia, así como la necesidad de capacitación docente en metodologías y TIC innovadoras.

## Resultados

Como resultado de esta investigación se identificaron y seleccionaron 15 artículos con el objetivo de analizar el uso del aula invertida para contrarrestar la dislexia en estudiantes de básica media. Estos artículos fueron obtenidos a través de las bases digitales de la Universidad Católica de Cuenca [UCACUE], como: Scopus, Redalyc, Scielo, Proquest, Google académico y Dialnet. En cuanto a las variables dependientes e independientes se recurrió a los tesauros de la [UNESCO], lo que facilitó la selección de los artículos relevantes para el estudio en cuestión. Además, se aplicó un riguroso proceso de exclusión de diversos artículos que no aportaban significativamente a la investigación. Finalmente, se descargaron las bases de datos para elaborar una matriz de revisión sistemática, permitiendo un análisis detallado y estructurado de los artículos seleccionados.

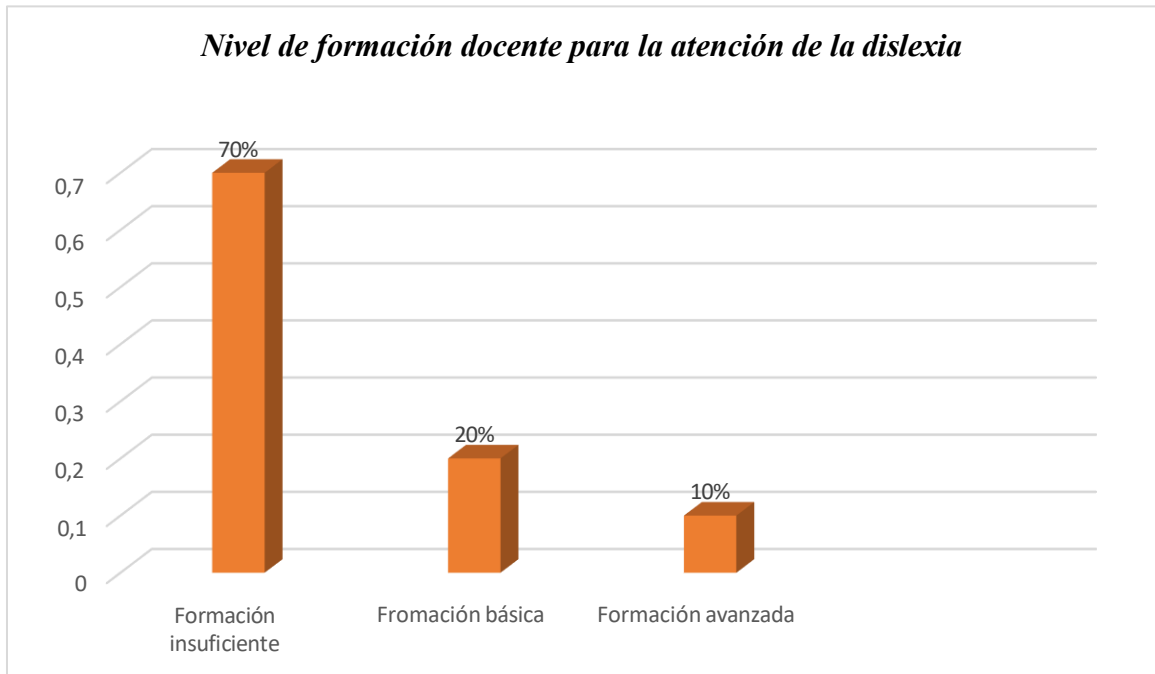
Es así como, los artículos contribuyeron significativamente al estudio, proporcionado información clave sobre el aula invertida, la cual se presentan en las siguientes tablas:

**Figura 1**



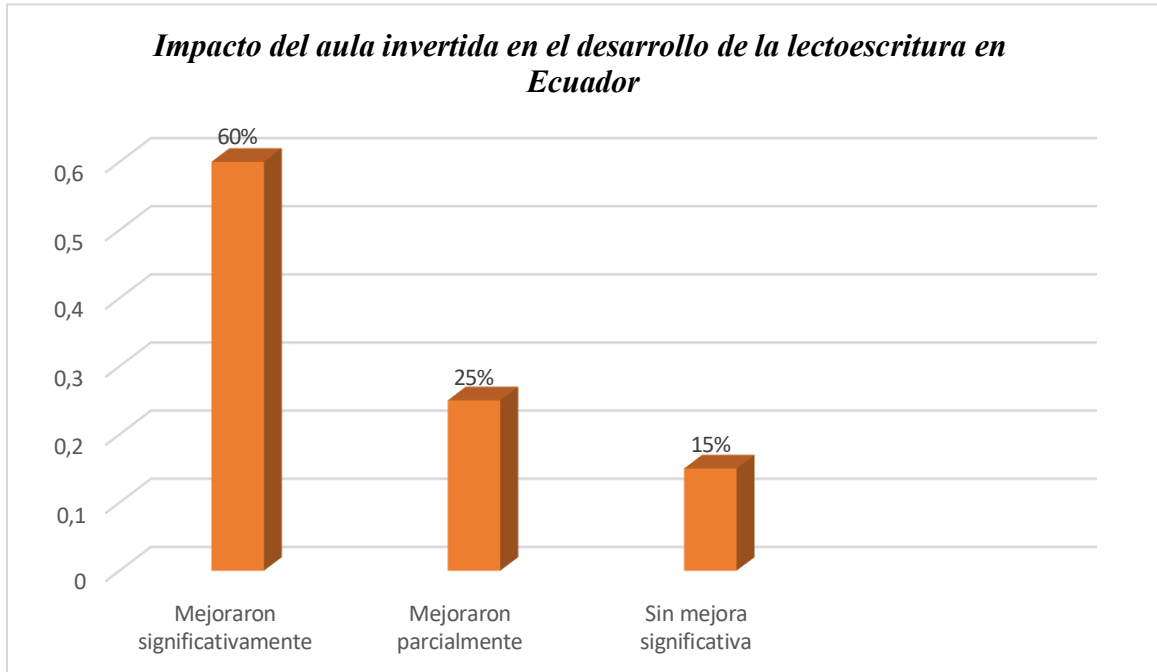
En la figura 1 según el estudio de Corrales y Serrano (2024) en España, con 276 estudiantes de educación infantil y primaria, demostró que la implementación del aula invertida produce una mejora significativa en la retención de competencias históricas. Antes de la intervención, el 54% de los estudiantes alcanzaba los objetivos en el pretest, mientras que después de aplicar la metodología, el 82% mostró una retención significativa en el postest. Sin embargo, un 18% de los estudiantes no logró mejorar su retención, lo que evidencia la necesidad de adaptar estrategias para todos los perfiles de aprendizaje.

**Figura 2**



En la figura 2 se puede demostrar que los estudios de González y Rojas (2023), en Colombia y Toalongo (2023), en Ecuador, existe una brecha importante en la formación docente para la detección e intervención de la dislexia. El 70% de los docentes considera insuficiente su formación para abordar esta dificultad, el 20% cuenta con formación básica en estrategias inclusivas, y solo el 10% posee formación avanzada y actualizada en el tema. Esto resalta la necesidad de fortalecer la capacitación docente para una atención educativa efectiva e inclusiva.

**Figura 3**



Según la figura 3 Caguano y León (2018), la aplicación del aula invertida en el desarrollo de la lectoescritura en Guayaquil permitió crear ambientes de aprendizaje más creativos y motivadores. El 60% de los estudiantes mejoró sus habilidades lectoras y escritoras, mientras que el 25% mostró mejoras parciales y el 15% no evidenció cambios significativos. Esto demuestra la efectividad de la metodología, especialmente cuando se acompaña de TIC y actividades prácticas.

### **Discusión**

En la presente investigación se analizaron 15 artículos que coinciden con el tema en donde diversos estudios han demostrado que el aula invertida, como metodología activa puede ser una alternativa eficaz para atender necesidades con dislexia en estudiantes de básica media. Según Bergmann y Sams (2012), el modelo de aula invertida permite que los estudiantes accedan a los contenidos teóricos fuera del horario escolar, utilizando recursos audiovisuales y materiales

interactivos, lo que facilita el aprendizaje autónomo y la revisión a su propio ritmo. Esta flexibilidad resulta fundamental para los estudiantes con dislexia, quienes requieren más tiempo y estrategias diferenciadas para procesar la información escrita (García y González, 2019).

Se destaca con claridad la importancia del aula invertida como una estrategia inclusiva dirigida a estudiantes que presentan dislexia. Pues permite a los estudiantes revisar los contenidos a su propio ritmo favoreciendo su autonomía, motivación y su aprendizaje significativo, por lo tanto, se subraya la importancia de adaptar las metodologías activas a las necesidades específicas del alumnado, promoviendo así la equidad y la inclusión en el aula.

Además, autores como Álvarez et al. (2021) sostienen que el uso de videos, infografías y recursos digitales multisensoriales en el aula invertida promueve la comprensión y retención de conceptos, disminuyendo la ansiedad que suele generar la lectura tradicional en público. Esta afirmación se fundamenta en que el aula invertida integra una diversidad de recursos como tutoriales, documentales, podcasts y chats, lo que permite a los estudiantes interactuar con los contenidos de manera flexible y personalizada, facilitando así el repaso y la conexión entre los temas abordados en el aula de clase y los materiales propuestos para el trabajo autónomo por el docente.

Este hallazgo coincide con lo reportado por Pérez et al. (2021), quienes observaron que el 78% de los estudiantes con dislexia manifestaron sentirse menos ansiosos y más motivados al trabajar con videos y presentaciones interactivas, en comparación con las clases convencionales.

Por lo tanto, se señala que esta estrategia fomenta el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias digitales, el docente al reorganizar los tiempos de clase favorece la participación activa contribuyendo a mejorar la calidad educativa y el desarrollo de habilidades investigativas y

analíticas en los estudiantes, el aula invertida no solo facilita el aprendizaje de los contenidos, sino que también crea un ambiente más inclusivo y menos estresante, donde los estudiantes con dislexia pueden desenvolverse con mayor confianza y participar activamente en su proceso formativo.

No obstante, la aplicación de esta metodología enfrenta retos significativos, Según López y Torres (2020), la desigualdad en el acceso a la tecnología y la carencia de dispositivos adecuados pueden dificultar el éxito del aula invertida en entornos vulnerables, situación que se presenta en numerosas instituciones educativas del Ecuador, en donde un 40% de los estudiantes enfrentaron dificultades para acceder a los recursos digitales fuera del aula, lo que limitó su aprovechamiento de la metodología invertida. Asimismo, la autonomía y autorregulación exigidas por este modelo pueden representar un obstáculo para estudiantes con dislexia, quienes suelen presentar dificultades dentro del entorno educativo, es fundamental que los docentes acompañen el proceso con estrategias de seguimiento personalizado y adapten los materiales a las características específicas de cada estudiante.

Por otro lado, la literatura señala que el rol del docente es clave en el éxito de la metodología. Según Ramírez y Cedeño (2022), la falta de capacitación docente en el uso de herramientas tecno pedagógicas fue identificada como una barrera en el 55% de los docentes encuestados en su estudio, lo que sugiere la necesidad de fortalecer la formación en estrategias inclusivas y digitales los docentes deben estar capacitados en el diseño de materiales accesibles y en el uso de estas herramientas, así como en la identificación temprana de dificultades en el aprendizaje, la retroalimentación continua y el uso de plataformas que permitan monitorear el avance de los estudiantes. No obstante, todavía existe escasez de investigaciones que evalúen el

impacto específico del aula invertida en el desarrollo de habilidades lectoras y de escritura en estudiantes con dislexia de básica media.

Finalmente, se reconoce que la aplicación de la metodología aula invertida debe ir acompañada de políticas institucionales inclusivas y de una evaluación adaptada a los procesos individuales de aprendizaje del estudiante. En este sentido, Mendoza (2022) enfatiza la importancia de utilizar rúbricas flexibles y valorar el progreso en competencias comunicativas más allá de la exactitud ortográfica. Por ende, aunque el aula invertida se presenta una metodología prometedora para contrarrestar la dislexia en básica media, su efectividad depende de la adaptación de recursos, la capacitación docente y el respaldo institucional, aspectos que requieren mayor investigación y desarrollo en el contexto latinoamericano.

## **Conclusiones**

En conclusión, la investigación realizada demuestra que el aula invertida constituye una metodología activa altamente efectiva para abordar la dislexia en estudiantes de básica media. Esta estrategia permite que los estudiantes accedan previamente a los contenidos teóricos mediante recursos digitales, lo que facilita que el tiempo en el aula de clases se dedique a actividades prácticas, colaborativas y personalizadas. Así, se promueve un aprendizaje autónomo y significativo, adaptándose a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, lo que resulta fundamental para estudiantes con dificultades específicas como la dislexia.

A través del análisis bibliográfico, se evidencia que la implementación del aula invertida favorece el desarrollo de habilidades de lectoescritura, debido a que los estudiantes pueden reforzar los conocimientos adquiridos fuera del aula a través de actividades prácticas y con el apoyo continuo del docente dentro del salón de clases. Este enfoque disminuye la ansiedad y la

brecha educativa, permitiendo que los estudiantes con dislexia avancen a su propio ritmo y reciban el apoyo necesario para superar sus dificultades, fortaleciendo tanto su autoestima como su motivación escolar.

Los estudios revisados, tanto a nivel nacional como internacional, respaldan la eficacia del aula invertida en la mejora del rendimiento académico y la inclusión educativa. Se observa que, al transformar el rol tradicional del docente en un facilitador y guía, se fomenta la colaboración y la participación activa. Esta dinámica no solo beneficia a los estudiantes con dislexia, sino que también potencia el aprendizaje de todo el grupo, promoviendo ambientes educativos más equitativos e inclusivos.

Sin embargo, la investigación también resalta la importancia de la capacitación docente para el éxito de esta metodología. Es fundamental que los maestros estén preparados en el uso de tecnologías educativas y en estrategias de atención a la diversidad de cada estudiante, para diseñar actividades que integren contenidos teóricos y prácticos de manera efectiva. Solo así se puede garantizar que el aula invertida responda a las necesidades reales de los estudiantes y logre los objetivos propuestos en el proceso de interaprendizaje.

Finalmente, se concluye que la implementación del modelo de aula invertida en el ámbito educativo ecuatoriano representa una opción factible y con gran potencial para enfrentar la dislexia en estudiantes de básica media. No obstante, se recomienda continuar con investigaciones de campo y evaluaciones continuas que permitan identificar los factores contextuales que influyen en la implementación de esta metodología. De este modo, se podrá consolidar el aula invertida como una estrategia sostenible y adaptable, capaz de transformar positivamente la educación y el desarrollo integral de los estudiantes.

## Referencias bibliográficas

Caguano, D., & León, G. (2018). Aplicación del aula invertida, en el desarrollo de la lectoescritura. In *Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: La formación y superación del docente: desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI* (pp. 430-441).

<https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/3043ac025e3897e9b5a23afc95d9a46a.pdf>

Campoverde, G. A. C., Martínez, A. M. J., & Calderón, R. E. V. (2022). Alteraciones en las habilidades de escritura causadas por la dislexia Educación General Básica. *Sociedad & Tecnología*, 5(1), 99-110.

<https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/192/479>

Carrión Vega, E. M. (2023). *El Aula Invertida en el desarrollo de la lectoescritura en los estudiantes de octavo año de EGB* (Master's thesis, Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica).

[https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/5621/1/Carri%  
c3%b3n%20Vega%20Esther%20Maricela.pdf](https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/5621/1/Carri%c3%b3n%20Vega%20Esther%20Maricela.pdf)

Castro, J. H. P., Shupingahua, N. V., & Huamán, Y. T. (2023). Aula invertida en el desempeño docente: una revisión sistemática.

<https://repositorio.cidecuador.org/handle/123456789/2728>

Chucula-Esquivel, C. A., & Díaz-Agüero, L. (2021). El aula invertida y el método socrático en la enseñanza-aprendizaje de la gramática italiana en tiempos de COVID-19. *Revista*

*Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 46(6), 2918.

<https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2918/pdf>

Corrales-Serrano, M. (2024). Aula Invertida como metodología para la formación de futuros docentes en la enseñanza de la Historia. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-19. <https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/506/358>

Diaz Meza, P. J. (2024). *Estrategia pedagógica para mejorar la lecto escritura en los estudiantes del III ciclo de primaria de una institución educativa de Lima*.

<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/8897e4b4-1a9d-40b9-ac88-4154dc0fe619>

Escobar, M. R. C., & Moreno, J. A. V. (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 878-897. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539749>

Flores De La, C. A. (2024). *Implementación de la estrategia aula invertida en el proceso de aprendizaje de estudios sociales de los estudiantes de 7mo año de la escuela de educación básica Juan León Mera Martínez* (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2024). <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10750>

Gamarra, J., Escalante, C., Tirado, R., Vega, E., Zamata, J., & Yanac, L. (2023). *Desafíos del aula invertida para la Educación Universitaria en el Continente Sur*.

<https://osf.io/preprints/osf/92etq>

Ganchala Suntasig, M. E., & Toapanta Falcon, A. C. (2023). *La dislexia en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. [https://repositorio.utc.edu.ec/items/0e85c6eb-4c52-41dc-ae51-](https://repositorio.utc.edu.ec/items/0e85c6eb-4c52-41dc-ae51-8992aca15cc4)

[8992aca15cc4](https://repositorio.utc.edu.ec/items/0e85c6eb-4c52-41dc-ae51-8992aca15cc4)

González, A. M. G., & Rojas, M. F. (2023). Nuevos caminos para la comprensión e intervención docente de la dislexia en niños de ciclo uno. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 7(1), 140-154. <https://revista.serrana.edu.py/riect/article/view/181/84>

González, K. A. B., Jumbo, F. V. J., Vera, V. S. M., & González, L. D. B. (2023). La dislexia: rol del docente en el diagnóstico precoz en estudiantes de educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 9191-9208. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5112>

Imbaquingo Cachipuendo, M. A., & Solis Basantes, K. L. (2023). *El aula invertida e innovación educativa* (Bachelor's thesis, Ecuador: Pujilí: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)). <https://core.ac.uk/download/pdf/560373399.pdf>

Loor Aguayo, M. C. (2021). *El Aula Invertida y su Aplicación para el Aprendizaje Significativo en los estudiantes de la básica media de la Unidad Educativa "Victoria de Junín" de la Parroquia la Unión del Cantón Santa Ana*. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/1899>

Mendoza Arana, K. Y. (2016). *Aula invertida y su aporte en la solución de problemas académicos a estudiantes de la escuela de educación básica "José María Velasco Ibarra" Parroquia Vinces, cantón Vinces, Provincia los Ríos* (Bachelor's thesis, Babahoyo: UTB, 2016). <https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/2356>

Moreno Jurdado, D. (2021). *Cuestionario para la detección de la dislexia en Educación Primaria: CLEEP*. <https://docta.ucm.es/entities/publication/e7fc3c9f-108e-4ed6-a2a1-906a0462d822>

Pilozo, J. A. B., & Chávez, O. E. B. (2022). Estrategia didáctica de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con dislexia. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(9), 264-297.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9401480>

Piña Toalongo, K. A. (2023). *Problemas de aprendizaje en la enseñanza de la escritura en niños de básica media*. <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/6ebd4444-9462-4278-a4fe-4ec4aa19e3f1/content>

Puig Real, N. (2020). *El aula invertida en la etapa de educación primaria*.  
<https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/119746>

Ramos Huambachano, L. E. (2022). *La dislexia: Un problema específico de aprendizaje*.  
<https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/762968e1-3482-4c31-847e-03df027a6735>

Solier Castro, Y., Guerrero Alcedo, J. M., Sosa Rojas, H. M., Espina Romero, L. D. C., Diaz Vallejos, D. N., & Fernández Celis, M. D. P. (2022). Aula invertida en la educación superior: implicaciones y retos. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1443-1453. <https://lc.cx/6LINex>

Solórzano-Morocho, G. Y. (2021). Aula invertida como estrategia de enseñanza en educación general básica. *Polo del conocimiento*, 6(3), 277-287.  
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2363>

Yagual Crespín, B. M. (2021). *Estrategia pedagógica de aula invertida para la comprensión lectora mediante google classroom, en estudiantes de nivel básica media, año 2020* (Master's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021).  
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6157/1/UPSE-MET-2021-0005.pdf>

# **Anexos**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN**

**Carrera de Educación**

**ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PERIODO:** SEPTIEMBRE 2024 – FEBRERO 2025

**ASIGNATURA:** INTEGRACIÓN CURRICULAR 1

**CONTENIDO**

**1. ESQUEMA DEL ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Autor:** Evelyn Jessenia Saquipulla Tacuri

**Tutor:** Lcdo. Israel Mejía Rodríguez, Mgs

**Ciclo:** 7mo A

## **ESQUEMA DEL ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **1. Título del Trabajo de Investigación**

El aula invertida como metodología activa para contrarrestar la dislexia en estudiantes de básica media.

### **2. Línea y sublínea de Investigación**

- a. Línea:** Formación y desarrollo del profesorado,
- b. Sublínea:** Acción docente y desempeño profesional

### **3. Problematización**

En las últimas décadas la educación ha presentado vertiginosos cambios; debido al gran potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), los niños y jóvenes del mundo exigen que se aprovechen al máximo sus aplicaciones. Es importante reconocer que las metodologías activas y las TIC han llegado a jugar un papel en la educación contemporánea en la enseñanza de la lectoescritura. Lo que ha favorecido a la sociedad para que pueda aceptar el modelo y utilizarlo en el campo educativo. Según Carrión et al. (2023) la tecnología, la escritura y la lectura son fundamentales para desarrollar capacidades que respondan a una sociedad globalizada. Así como debe ser una prioridad formar a los estudiantes de básica media.

Es evidente entonces, que el autor presenta las dificultades en la lectura y escritura, originando trastornos como la dislexia que impacta a los estudiantes y puede generar estrés, aislamiento y a menudo discriminación. De acuerdo con Campoverde et al. (2021) la dislexia "se define como una dificultad en el aprendizaje de la lectura y escritura, aunque los niños reciban una educación adecuada, tengan una inteligencia óptima y se encuentren en un rango sociocultural apropiado" (p. 42). En esta situación, este problema impacta en la adquisición de la escritura del niño, provocando dificultades para identificar los

sonidos desde un fonema, una sílaba y confundiendo la secuencia de sílabas, letras o palabras.

Los autores están de acuerdo en que el aula invertida es una estrategia activa efectiva contra la dislexia. Por lo tanto, Loor (2021) describe al aula invertida como una metodología que se ajusta a un nuevo modelo educativo que se fusiona con la tecnología para satisfacer las demandas presentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la escritura. Este modelo ha experimentado una evolución notable y ha facilitado la implementación de modificaciones en el método de enseñanza, donde resulta crucial incentivar el trabajo en equipo, a través de la participación, y ajustarse a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, fomentando el aprendizaje independiente y el aprendizaje significativo.

Meza y Goñi (2024) describen la escritura como la capacidad de manifestar pensamientos e ideas, un proceso que comienza en la educación temprana y progresa gradualmente hasta llegar a un control total. No obstante, este proceso presenta retos significativos para numerosos estudiantes, quienes enfrentan varias dificultades en las distintas fases de aprendizaje de la escritura. Esto puede provocar una vivencia frustrante en el salón de clases, en la que los estudiantes se sienten marginados por sus pares. Es vital reconocer y tratar estos problemas desde una edad temprana para asegurar que todos los niños puedan perfeccionar sus destrezas de escritura de forma eficaz y sin desánimo.

Por lo tanto, el aula invertida es una metodología pedagógica que transforma el rol convencional de docentes y estudiantes, situando a estos últimos en el núcleo del proceso de aprendizaje. En vez de obtener conocimientos únicamente en clase, los alumnos obtienen información a través de recursos como vídeos, lecturas, entre otros, facilitándoles el aprendizaje a su propio ritmo. En las clases, se centran en aclarar interrogantes y fortalecer competencias, promoviendo de esta manera la interacción y el apoyo mutuo entre compañeros y docentes. Este modelo fomenta un aprendizaje más dinámico y colaborativo, mejorando así la experiencia.

### **Justificación**

a. Importancia teórica

Desde el punto de vista actual, es esencial destacar que el fundamento teórico y metodológico del aula invertida, como una metodología activa para tratar la dislexia en alumnos de educación básica media, es un elemento esencial para el progreso del saber científico que ayude a crear transformaciones positivas en el ámbito educativo. En este estudio se han conseguido descubrir descubrimientos relevantes que demuestran las posibilidades que brinda la práctica del aula invertida para disminuir la dislexia en estudiantes de esta básica media. Este enfoque epistemológico tiene como objetivo reconocer y aclarar cómo la aplicación del aula invertida puede convertir la escritura en un auténtico instrumento para fomentar habilidades mediante la generación de textos innovadores y creativos. En el contexto educativo de los estudiantes de básica media, se toman en cuenta dos factores cruciales: el aula invertida y la dislexia, los cuales respaldan la ejecución de este análisis. La revisión bibliográfica se realiza en varias plataformas digitales con el objetivo de recopilar artículos académicos, científicos y libros que potencien los temas a estudiar.

Además, la aplicación del aula invertida se justifica aún más al tener en cuenta su potencial para convertir la escritura en un instrumento activo para fomentar habilidades creativas e innovadoras, lo cual es crucial en la educación completa de los alumnos. La revisión bibliográfica llevada a cabo en varias bases digitales subraya la importancia de este estudio al recolectar pruebas académicas y científicas que apoyan la efectividad del aula invertida como una solución factible para mejorar las competencias de lectoescritura en alumnos con dislexia.

b. Resultados esperados

Una vez finalizado el estudio de los artículos acerca del aula invertida como método activo para tratar la dislexia en estudiantes de básica media, se espera reconocer y entender las contribuciones y ventajas que este enfoque puede brindar en el sector educativo, en particular en el fortalecimiento de

habilidades de escritura.

c. **Factibilidad**

Este análisis bibliográfico es viable, puesto que la Universidad Católica de Cuenca dispone de bases de datos digitales de libre acceso para los estudiantes como Scopus, Redalyc, Google académico, Scielo, Repositorios. Adicionalmente, se pueden buscar referencias bibliográficas del Ministerio de Educación y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), las cuales facilitan la adquisición de datos pertinentes acerca del aula invertida para tratar la dislexia fomentando un aprendizaje autónomo y colaborativo que les permita superar sus dificultades y potenciar su desarrollo académico.

**Preguntas científicas**

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos del aula invertida como metodología activa para contrarrestar la dislexia en estudiantes de básica media?
- ¿Cómo influye el aula invertida como metodología activa para contrarrestar la dislexia en estudiantes de básica media?
- ¿Cuáles son las características específicas de la dislexia que afectan el aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de básica media?

**4. Objetivos**

a. **Objetivo General:**

Analizar la efectividad del aula invertida como metodología activa, mediante la información bibliográfica en diversas revistas relevantes para mejorar las competencias de lectoescritura en estudiantes de básica media con dislexia, promoviendo un aprendizaje autónomo y colaborativo que facilite la superación de sus dificultades y potencie su desarrollo académico y personal.

b. **Objetivos específicos:**

- Determinar los fundamentos teóricos del aula invertida como metodología activa para contrarrestar la dislexia en estudiantes de básica media.
- Analizar las características y desafíos que enfrentan los estudiantes con dislexia en el proceso de aprendizaje de la escritura.
- Examinar la implementación del aula invertida en contextos educativos y su impacto en la enseñanza de la escritura.

## **1. Fundamentación teórica**

### **Aula Invertida**

Actualmente han surgido una serie de estrategias de aprendizaje activo que coadyuvan a incrementar la calidad del trabajo docente. Una de ellas es la propuesta por Bergmann y Sams en el 2014 conocida como Flipped Classroom, aula invertida o clase al revés. El presente enfoque pedagógico se materializa en el hecho de que, fuera del horario de la clase correspondiente, los estudiantes deben ver ciertos materiales proporcionados por el docente. Durante la clase, en este caso, se llevan a cabo los procesos descritos anteriormente más en detalle, los contenidos son los que los estudiantes miran siempre en función de la clase, lo que permite al docente liberar tiempo para otros procesos de la clase, el aula invertida ayuda a resolver problemas y aclarar dudas, o cualquier otra actividad en la que los estudiantes y el docente pueden interactuar para que este último pueda transmitir ideas a sus alumnos. (Escobar y Moreno, 2020)

Por lo tanto, es imprescindible hallar estrategias como el aula invertida, que posibiliten el uso de la experiencia colaborativa y la orientación del docente en el aula. Este enfoque emerge como una técnica valiosa frente al uso creciente de medios virtuales para el aprendizaje, basándose en nuevos paradigmas que demandan el compromiso del docente. Por lo tanto, su formación y auto-aprendizaje le proporcionarán el ritmo para adentrarse en nuevos modelos de aprendizaje.

### **Importancia del aula invertida en el proceso enseñanza-aprendizaje**

El aula invertida constituye una de las estrategias dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que es un espacio en el que el estudiante adquiere su aprendizaje de manera individual. Por tal razón, Solís et al. (2024) explica la importancia preeminente del aula invertida, como valiosa técnica a la que se puede acceder frente a la utilización creciente de medios virtuales para el aprendizaje, a partir de nuevos paradigmas que exigirán al docente un cambio en su dinámica de trabajo. Por lo que su educación, capacitación y autoaprendizaje, le darán la pauta para entrar en un nuevo modelo de aprendizaje.

Por ende, el aula invertida hace que el estudiante aprenda fuera del aula de clase gracias al uso constante de las TIC y del mismo modo le hace tener al alcance múltiples conceptos teóricos. Adicionalmente, el docente debe estar capacitado en qué es, cómo es su implementación y la relevancia que tiene esta estrategia metodológica para el fomento del aprendizaje significativo en los estudiantes de básica media.

### **Beneficios y desventajas del aula invertida**

Según el análisis bibliográfico que se realizó sobre el modelo de aula invertida, hay varias ventajas y desventajas del modelo de implementación del punto de vista de un docente y de un estudiante. Una de las ventajas asociadas para ambas partes es la reducción del tiempo en el aula al explicar temas teóricos para participar en actividades más prácticas y educativas, lo que mejora significativamente la dinámica en el aula (Castro, 2022).

A continuación, se expondrán las ventajas del aula invertida desde la perspectiva del alumno y del docente, y, por otro lado, las desventajas.

#### **Beneficios para el estudiante.**

Autores como Real et al. (2020) afirman que los datos son alentadores en motivación, participación activa y desarrollo de competencias donde estas no se producen nunca en un enfoque

tradicional.

A esta afirmación, se suman las mencionadas por autores como Real y Rodríguez (2020) quienes, mencionan las siguientes ventajas para el alumnado:

- Incremento de rendimiento académico y de motivación. Los alumnos dejan de ser pasivos y se sitúan en el centro, obteniendo un aprendizaje más autónomo y duradero y menos descontextualizado.
- Fomenta tanto la participación activa del alumnado como el aprendizaje cooperativo, puesto que las actividades a realizar en el aula están basadas en la cooperación y el estudiante es el que realmente pone en marcha lo aprendido a través del desarrollo de competencias. Con esto se lograría un ambiente positivo y dinámica escolar.
- Descarga de tarea al alumnado, permitiéndoles tener más tiempo para sí mismos.
- Un mayor control de su aprendizaje. Los materiales en vídeo o audio son más accesibles y se ofrecen en secuencias más breves y más asimilables para el alumnado, el cual puede pausar, retroceder y repetir las veces necesarias para entender el contenido o anotar preguntas para ser planteadas al docente en las aulas.

### **Beneficios para el docente.**

La implementación de este modelo no supone únicamente ventajas para los estudiantes también para el docente. Autores como Real y Rodríguez (2020) mencionan algunos beneficios:

- Producen satisfacción personal/profesional al sentir que los y las estudiantes se sienten más implicados en su proceso de aprendizaje y, también pueden dar respuesta individualmente a sus necesidades dedicándoles más tiempo.
- Incentiva el trabajo colaborativo entre docentes en el diseño de los materiales o en el intercambio de experiencias con lo que les desahoga de trabajo.
- Implicación de las familias, desde los inicios del proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas. Con

ello favorecemos que las familias conozcan lo que hacen sus hijos en el aula a la vez que favorecemos la relación familia-escuela a través de su participación.

- La atención a los distintos ritmos de aprendizaje de los y las estudiantes. Este modelo permite trabajar a cada uno de los alumnos a su ritmo, de esta forma, el docente puede adaptarlas a sus necesidades o dificultades de aprendizaje e ir favoreciendo la inclusión de todos los miembros del aula.

### **Desventajas.**

Ahora bien, también podemos encontrar algunas dificultades de la implementación del aula invertida en los entornos educativos y que serían las siguientes según (Rodríguez, 2020):

- Aumento de la brecha digital. Para poder aplicar el modelo de aula invertida es necesario tener conexión a la red y recursos tecnológicos, por esta razón puede propiciar un aumento de la desigualdad social entre aquellos y aquellas estudiantes que sí cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para hacer las tareas en sus casas y aquellos y aquellas que no.
- El éxito depende de la participación activa del alumnado. El estudiante tiene que responsabilizarse de su aprendizaje y trabajar los contenidos que se proponen en casa, con el fin de obtener éxito.
- Aumenta el tiempo de los estudiantes frente al dispositivo tecnológico.
- Más carga de trabajo para el docente. El modelo Flipped Classroom requiere invertir más tiempo para preparar el contenido a trabajar, para atender individualmente a cada estudiante y para formarse en el uso de nuevas tecnologías aplicadas a la educación en el sentido de ofrecer la máxima calidad posible.

### **La dislexia en el contexto educativo**

La dislexia analizada desde la perspectiva educativa es entendida principalmente como una

dificultad del aprendizaje en habilidades lingüísticas como la lectura y la expresión oral, así como en la escritura, y también afecta a la percepción visual distorsionando la forma de visualizar los números y las letras, la dislexia es una dificultad específica del aprendizaje provocada por un déficit de la componente fonológica del lenguaje de origen neurológico.

Se la denomina "específica" puesto que no perjudica todos los componentes del aprendizaje general. En este trastorno los estudiantes tienen dificultades para poder llevar a cabo movimientos de motricidad fina, lo cual se puede comprobar en la escritura; además, tienen también limitaciones para la decodificación de palabras, que por lo tanto conlleva que tengan dificultades para poder leer (Piloza y Chávez, 2022)

Definir la dislexia desde una aproximación educativa no solo es proporcionar y ofrecer determinadas estrategias específicas para mejorar las habilidades de la lectoescritura; también hay que implementar un ambiente inclusivo para reconocer y valorizar las diferencias individuales que se dan al aprender. La intervención temprana y el apoyo adecuado son importantes; para minimizar el impacto de la dislexia en el desarrollo académico y personal del estudiante.

### **Tipos de dislexia**

Esta condición se presenta en niños con dificultades para alcanzar una correcta o adecuada destreza lectora. Se le llama también de tipo evolutiva porque esta afección puede ser congénita o hereditaria, por ello es importante una evaluación más profunda para poder buscar estrategias pertinentes que permitan mejorar los aprendizajes.

### **Dislexia de desarrollo**

Esta condición que se produce en los niños con las habilidades de la lectura afectadas es conocida también por ser de tipo evolutivo porque esta patología, si se manifiesta en niños, puede ser hereditaria o congénita por lo que es importante una evaluación más profunda en las formas de buscar

estrategias que permitan mejorar los aprendizajes.

La investigación llevada a cabo por Huambachano y Eunice (2022) aseguran que los niños que sufren dislexia hereditaria tienen problemas con las sincronizaciones neuronales, lo que conlleva el aprendizaje del lenguaje oral con problemas de conciencia fonológica, retraso en los procesos léxicos, funcionamiento de la memoria verbal a corto plazo.

Por otro lado, los niños con dislexia congénita, tienen un coeficiente intelectual perfectamente normal, lo que significa que no hay relación entre el error en la escritura-lectura y su capacidad intelectual, motivo por el cual se mencionó que el origen del mismo puede encontrarse en la falta de maduración de las conexiones neuronales del control de la percepción de estímulos visuales y/o auditivos.

### **Dislexia adquirida**

La dislexia adquirida ocurre debido a una lesión o trauma cerebral, provocando las siguientes dificultades en las personas:

- 1) Fonológica, dificultad en la utilización de fonemas.
- 2) Superficial, dificultad en la utilización de la ruta visual.
- 3) Mixta, dificultad en la utilización de ambas

Por ende, no todos los tipos de dislexia son congénitas, de esta manera la pérdida de conexiones sinápticas no permite el aprendizaje de la lectoescritura, ya que el cerebro no madura sus bases neuro funcionales y no se encuentra preparado para la adquisición de estas competencias. (Huambachano, 2022)

### **Síntomas de la dislexia**

Poco a poco en la medida que los niños crecen comenzamos a ver diferentes signos que hay que tener en cuenta en un posible descarte de dislexia en edades muy tempranas. En este sentido, Eunice

(2022) habla de una serie de acciones que sirven para evidenciar la posible existencia de este trastorno de lectura.

- Dificultades en la pronunciación de palabras que suenan parecidas.
- Dificultades para reconocer los colores y/o las cosas.
- Dificultades para aprender rimas cortas.
- Dificultades para aprender a leer y escribir.
- Dificultades para reconocer la lateralidad (izquierda y derecha).
- Dificultades de atención y de concentración.
- Situaciones de estrés, frustración, ansiedad e impulsividad expresadas por las dificultades en la continuidad de una actividad.
- Dificultades para realizar la jerarquización de ideas.
- Dificultades para aprender las secuencias, como por ejemplo aprender los días de la semana o el alfabeto.
- También aparecen problemas relacionados con la escritura y la lectura son tan evidentes e importantes que no producen avances académicos en los y las estudiantes. Según Huambachano (2022) dichas manifestaciones aparecen:

#### **En la escritura**

- Problemas para copiar lo escrito en la pizarra en el cuaderno.
- Errores ortográficos.
- Omisión de letras dentro de palabras y frases.
- Suelen escribir combinando mayúsculas con letras minúsculas.
- No hay una correcta unión y/o separación de las palabras, a menudo las palabras se encuentran unidas inadecuadamente en la frase.

- Recepción inaudita de la escritura: la coordinación manual del lápiz no es correcta.
- Se percibe una confusión en el orden de las cifras (42/24) y en el sonido (60/70).
- La escritura del verbo no es correcta en la frase, pues suelen escribirse en tiempos verbales diferentes a lo que quieren decir.
- Dificultad para orientarse en el espacio, no saben ubicarse ni a través de coordenadas geográficas ni de los puntos cardinales.

### **En la lectura**

- Escasa fluidez y escaso ritmo en la lectura.
- Se sustituyen u omiten palabras, sílabas o fonemas.
- Se omiten signos de puntuación provocando la omisión de palabras en el interior de las frases.
- Pérdida de la visión en la lectura, se repiten líneas leídas.
- La lectura es lenta, debido a que el niño tarda en pronunciar las palabras cosa que perjudica la comprensión del significado.

### **Diagnostico**

Los estudiantes con dislexia a menudo encuentran formas para que su trastorno pase desapercibido, de tal manera que nadie sabe que tienen una dificultad, recibir ayuda puede hacer que la escuela y la lectura sean mucho más fáciles. La mayoría de las personas reciben su diagnóstico durante la infancia, aunque a veces se diagnostica en la adolescencia o en la edad adulta.

Si un padre o un docente observa muchos de los problemas que siguen, existe la posibilidad de que se trate de un caso de dislexia: escasas capacidades de lectura, a pesar de que el niño tiene una inteligencia normal; escasas capacidades de escritura y ortografía; dificultad en el cumplimiento de las tareas/los trabajos en el tiempo requerido; problemas para recordar el nombre correcto de las cosas, problemas para memorizar números de teléfono o listas escritas, problemas con las indicaciones

(confundir la izquierda y la derecha, confundir arriba con abajo) o dificultades en la lectura de los mapas (González et al., 2023)

Cuando una persona manifiesta tales síntomas, es recomendable que evalúen a la persona para comprender si tiene esta condición. La dislexia únicamente se puede manifestar a través de una evaluación exhaustiva e integral realizada por un especialista en lectura o un psicólogo, bien sea en la escuela o fuera de ella.

### **Tratamiento de los casos de dislexia**

#### **Orientación a padres de familia sobre el apoyo para estudiantes con dislexia**

A la familia se le considera la parte clave, siendo las que propician que el escolar con dislexia ayude a mejorar sus situaciones relacionadas con la lectoescritura, un apoyo emocional y social para que pueda continuar con sus aprendizajes, es por ello que deben conocer las características de tipo de dislexia que posee el niño y cómo contribuyen en el tratamiento. La actitud que debe tener la familia debe ser positiva debe transmitir la confianza necesaria al niño a que se pueda enfrentar los problemas de la mejor manera.

Huambachano y Eunice (2022) indican que los padres pueden tener en cuenta las siguientes recomendaciones para aportar en la mejora de los aprendizajes en estudiantes con dislexia:

- Informarse de las particularidades en cuanto a su dislexia para conocer mejor cuáles son sus debilidades y fortalezas que le permita enfrentarse a las dificultades de aprendizaje.
- Contar con el apoyo de un especialista al respecto para buscar el tratamiento más adecuado.
- El bienestar familiar con el niño para dotarle de confianza y el apoyo constante de las personas más cercanas es fundamental.
- Crear en el hogar rutinas que potencien la estabilidad del niño y la organización de sus trabajos. Evitar sobreprotección en casa, que generen dependencia.

- No replicar métodos o tratamientos que aún no hayan funcionado para mejorar el aprendizaje del niño.
- Conocer qué le interesa y utilizarlos como estrategias para mejorar la alfabetización.
- Programar tareas con el docente e informe el progreso en casa.
- Fomentar la lectura de cuentos en casa o normas de convivencia e instrucciones de actividades en casa.
- Además, ser un modelo de lectura e inculque el amor por la lectura.

## **Metodología**

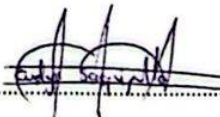
La presente investigación se apoyó con la metodología de revisión sistémica bibliográfica, se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos digitales de la Universidad Católica de Cuenca como: Scopus, Web of Science, Proquest y ERIC. Se emplearon las palabras clave “aula invertida”, “flipped classroom”, “Dislexia”, “dyslexia”, usadas de manera directa o combinada. Los artículos seleccionados, permitieron contar con 15 artículos relacionados con el tema en estudio, porque se fueron incluyendo y excluyendo aquellos artículos que no se relacionan con el tema y se llegaron a tener 15 artículos que aportaron para poder realizar la investigación. Los criterios para la selección fueron revistas académicas indexadas, publicados en el periodo 2022-2023, investigaciones de áreas como: Lengua y Literatura, Ciencias Sociales, Matemática, Ciencias Naturales. La muestra poblacional es notoria con adolescentes y adultos. El enfoque fue con estudios cuantitativos, cualitativos y experimental-descriptivo; así como, estudios entorno a la gamificación en la enseñanza de la lectura y publicados en el idioma inglés, portugués y español. A su vez, se excluyeron: artículos con mayor data a la indicada, que no contemplen el tema completo, estudios de caso, revisiones bibliográficas, tesis o investigaciones de pregrado o posgrado, cartas al editor, reportajes y reseñas de libros.



### **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**Evelyn Jessenia Saquipulla Tacuri** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350135679**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **"El aula invertida para la atención de la dislexia en estudiantes de educación básica media"** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **24 de julio de 2025**

F: 

**Evelyn Jessenia Saquipulla Tacuri**

**C.I. 0350135679**