

MAESTRÍA EN PSICOPEDAGOGÍA

**Trabajo de titulación previa a la obtención de título
de Magíster en Psicopedagogía**

AUTORES:

Amanda Ortega Quintanilla

Brigitte Arias Albuja

Arianna Lissette Vayas Ávalos

Ibeth Alejandra Aguirre Navarrete

César Renán Andrade Dávila

TUTORES:

Mariana Rivera

Wendy Vinueza

Sandra Marder

**Gamificación y aprendizaje: una estrategia de apoyo
para el desarrollo de habilidades lectoescritoras
en niños de 6 a 7 años con dislexia**

Autoría del Trabajo de Titulación

Nosotros, **Amanda Ortega Quintanilla, Brigitte Arias Albuja, Arianna Lissette Vayas Ávalos, Ibeth Alejandra Aguirre Navarrete y César Renán Andrade Dávila** declaramos bajo juramento que el trabajo de titulación titulado ***Gamificación y aprendizaje: una estrategia de apoyo para el desarrollo de habilidades lectoescritoras en niños de 6 a 7 años con dislexia*** es de nuestra autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



Amanda Ortega Quintanilla

Correo electrónico:

amortegaqu@uide.edu.ec



Brigitte Arias Albuja

Correo electrónico:

brariasal@uide.edu.ec



Arianna Lissette Vayas Ávalos

Correo electrónico:

arvayasav@uide.edu.ec



Ibeth Alejandra Aguirre Navarrete

Correo electrónico:

ibaguirrena@uide.edu.ec



César Renán Andrade Dávila

Correo electrónico:

ceandradeda@uide.edu.ec

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, **Amanda Ortega Quintanilla, Brigitte Arias Albuja, Arianna Lissette Vayas Ávalos, Ibeth Alejandra Aguirre Navarrete y César Renán Andrade Dávila**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado ***Gamificación y aprendizaje: una estrategia de apoyo para el desarrollo de habilidades lectoescritoras en niños de 6 a 7 años con dislexia***, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.



Amanda Ortega Quintanilla

Correo electrónico:

amortegaqu@uide.edu.ec



Brigitte Arias Albuja

Correo electrónico:

brariasal@uide.edu.ec



Arianna Lissette Vayas Ávalos

Correo electrónico:

arvayasav@uide.edu.ec



Ibeth Alejandra Aguirre Navarrete

Correo electrónico:

ibaguirrena@uide.edu.ec



César Renán Andrade Dávila

Correo electrónico:

ceandradeda@uide.edu.ec

D. M. Quito, enero 2026

Agradecimiento

A la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), por brindar una formación académica de calidad y un entorno que favorece nuestro crecimiento profesional.

A todos los profesores de EIG, por su compromiso y aporte significativo a nuestra formación académica.

A la Msc. Paula Hoyos, por su guía permanente y acompañamiento constante durante este proceso formativo.

A nuestros compañeros de proyecto, por su colaboración, compromiso y motivación que hicieron posible culminar esta maestría de manera satisfactoria.

Dedicatoria

A mis papás, Xavier y Bernarda; y a mi hermano Xavier Sebastián, que durante todo este proceso fueron un apoyo fundamental para mí.

Amanda

A mis abuelitos, ejemplo eterno de perseverancia; a mi mami y hermanos, mi inspiración constante; a mis mejores amigos, por motivarme a seguir creciendo profesionalmente y creer en mí; a mis mascotas, fieles compañeras de largas noches de estudio; y a mí, por la constancia y determinación para hacer realidad mis sueños.

Brigitte

Este logro lo dedico con todo mi corazón a mi familia, por ser mi fortaleza, mi apoyo y mi razón para no rendirme jamás. A mis niños, quienes con cada sonrisa me inspiraron a crecer y a buscar nuevas formas de educar con amor. Y a mi Virgencita, por su cuidado eterno y sus bendiciones, que han guiado cada paso de mi vida.

Arianna

Dedico este logro a Dios quien guía constantemente mi camino; a mis padres y hermanas, por su apoyo y amor incondicional; a mi sobrina que está por nacer y es mi fuente de inspiración; y a mis mascotas Aldo, quien vivirá siempre en mi recuerdo, y Coco, por su fiel compañía.

Alejandra

Con profundo amor a mis padres, cuyo apoyo constante y consejos han sido determinantes para culminar con éxito esta etapa académica.

César

Índice de contenido

Resumen Ejecutivo	ix
Abstract	x
Lista de Tablas	xi
Lista de Figuras.....	xii
1. Introducción.....	1
2. Contextualización.....	2
2.1 Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización	2
2.2 Descripción del contexto sociocultural familiar	2
2.3 Descripción general de la institución educativa.....	3
2.4 Descripción general del alumnado	3
2.5 Descripción de los recursos y materiales del aula.....	4
3. Intervención en los procesos psicolingüísticos.....	5
3.1. Funciones ejecutivas.....	5
3.2. Estudiantes con dislexia	5
3.2.1 Dislexia.....	5
3.2.2 Dislexia y lectoescritura.	6
3.3 Indicadores psicolingüísticos.....	7
3.3.1 Competencia fonológica y léxica.....	7
3.3.2 Competencia sintáctica y ortográfica.	8
3.3.3 Comprensión lectora.	8
3.4 <i>Impacto emocional y social</i>	9
3.5 <i>Estrategias Inclusivas</i>	9
4. Respuesta educativa a las dificultades del aprendizaje: dislexia	11

4.1 Estudiante con dislexia	11
4.2 Solución Propuesta.....	12
4.3 Visualización y comentario sobre una campaña de detección de dificultades en la lectura realizada por una ONG	14
Público Objetivo	14
Objetivo de la campaña	14
Contenidos	14
Recursos	15
4.4 Propuesta	15
4.4.1 Primer Eje: Te Acompañamos.....	16
Contenidos principales	16
4.4.2 Segundo Eje: Descúbrelo a Tiempo.....	17
4.4.3 Tercer Eje: Jugar para leer mejor.....	17
Se presenta dinámicas y minijuegos con enfoque gamificado para fortalecer habilidades lectoras de forma divertida. Los padres recibirán retos semanales con instrucciones simples y materiales imprimibles para aplicar en casa.	17
4.4.4 Cuarto Eje: Feria del juego y la lectura.....	18
4.5 Intervención	19
4.5.1 Secuencia Didáctica	19
4.5.2 Estrategias de aprendizaje	19
4.5.3 Estrategias de apoyo.....	19
4.5.4 Estrategias metacognitivas	19
5. Herramientas pedagógicas	23
5.1 Gamificación.....	23
5.2 Enfoque multisensorial	24

5.3 Diseño y aplicación de la intervención.....	26
5.3.1 Técnicas o herramientas naturalistas.....	27
5.3.2 Nutrición y neurodesarrollo en la dislexia	27
5.3.3 Técnicas o herramientas musicales	28
5.3.4 Técnicas o herramientas plásticas	29
5.5 Otras herramientas	30
5.5.1 Herramientas de seguimiento	30
5.6 Inteligencias Múltiples	30
5.6.1 Inteligencia Naturalista	31
5.6.2 Inteligencia Musical.....	31
5.6.3 Inteligencia Kinestésica.....	32
5.7 Neuroeducación	32
6. Conclusiones	34
7. Referencias	36
8. Anexos.....	40

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto aborda la problemática de la dislexia en cuatro estudiantes de 6 a 7 años en la Escuela Bambú de Cuenca, Ecuador, diagnosticada mediante evaluaciones psicopedagógicas externas que señalan dificultades persistentes en la adquisición de la lectoescritura y efectos asociados en motivación, autoestima y participación en el aula. El objetivo principal consiste en desarrollar e implementar una estrategia de apoyo que integre gamificación, enseñanza multisensorial e inteligencias múltiples para potenciar la lectoescritura, motivación y autoestima de niños con dislexia, fomentando un entorno inclusivo con participación de docentes, psicopedagogos y familias. Además, la intervención combina estrategias lúdicas y secuencias didácticas, incorporando técnicas naturalistas, musicoterapia, arteterapia y nutrición para estimular funciones ejecutivas y canales sensoriales (visual, auditivo, kinestésico). Finalmente, la investigación concluye que la combinación de gamificación, multisensorialidad e inteligencias múltiples favorecen el desarrollo de la lectoescritura y reduce la frustración, destacando además la relevancia del acompañamiento familiar y de un entorno inclusivo para mitigar impactos emocionales asociados a la dislexia.

Abstract

This project addresses dyslexia in four 6–7-year-old students at Bambú School in Cuenca, Ecuador. The condition was identified through external psychoeducational assessments, which indicate persistent difficulties in early literacy acquisition and associated effects on students' motivation, self-esteem, and classroom participation. The primary objective is to develop and implement a support strategy that integrates gamification, multisensory instruction, and a multiple-intelligences framework to strengthen literacy skills, motivation, and self-esteem among children with dyslexia, while promoting an inclusive environment through the joint involvement of teachers, psychoeducational specialists, and families. In addition, the intervention combines playful learning strategies with structured instructional sequences, incorporating naturalistic techniques, music therapy, art therapy, and nutritional components to stimulate executive functions and multiple sensory pathways (visual, auditory, and kinesthetic). Overall, the study concludes that the combined use of gamification, multisensory approaches, and multiple-intelligences-oriented activities supports literacy development and reduces frustration, while underscoring the importance of family involvement and an inclusive learning environment in mitigating the emotional impacts associated with dyslexia.

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Actividades lúdicas y multisensoriales</i>	Error! Bookmark not defined.	1
Tabla 2 <i>Reconocimiento visual de fonemas y formación de palabras</i>		22
Tabla 3 <i>Desarrollo inicial de la comprensión lectora</i>		23

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Tríptico sobre información acerca de la dislexia y campaña propuesta.....	15
<i>Figura 2.</i> Mapa conceptual de aspectos que aborda la intervención pedagógica propuesta.....	26

1. Introducción

El presente proyecto de investigación surge a partir de una problemática identificada en la Escuela Bambú, ubicada en la ciudad de Cuenca, donde se ha evidenciado la presencia de 4 estudiantes de 6 a 7 años con dislexia. Esta condición, confirmada mediante evaluaciones psicopedagógicas externas, ha puesto en evidencia la ausencia de estrategias pedagógicas especializadas que atiendan de manera integral sus necesidades educativas. Como consecuencia, se observa un impacto negativo en el proceso de adquisición de la lectoescritura, así como en la motivación, autoestima y participación activa de estos estudiantes en el aula.

En atención a esta problemática, se plantea una intervención psicopedagógica con el objetivo de desarrollar e implementar un programa que integre la gamificación y el enfoque multisensorial como estrategias pedagógicas complementarias para potenciar las habilidades lectoras y escritoras en niños de 6 a 7 años con diagnóstico de dislexia pertenecientes a la escuela Bambú. Dichas habilidades, constituyen un componente esencial en el proceso de adquisición de la lectoescritura y que, en el caso de los estudiantes con dislexia, suelen presentar alteraciones significativas que obstaculizan el aprendizaje y la participación escolar plena.

Desde la perspectiva de la psicolingüística, esta propuesta busca comprender cómo interactúan los procesos cognitivos, lingüísticos y neurológicos en el aprendizaje de la lectura y la escritura, y cómo su alteración repercute en el desempeño escolar. A través de este proyecto, se aspira a construir una intervención psicopedagógica inclusiva, articulada desde un enfoque multidisciplinario que integre el trabajo de docentes, psicopedagogos, psicólogos y familias, promoviendo un entorno educativo equitativo, adaptado y centrado en el estudiante.

2. Contextualización

2.1 Identificación del entorno del proyecto y presentación de la organización

El proyecto se desarrolla en la Escuela “Bambú” que se encuentra ubicada en la parroquia urbana Machángara, perteneciente al cantón Cuenca de la Provincia del Azuay. Se seleccionó esta institución para el proyecto porque resulta de fácil acceso para el equipo de trabajo y el tema planteado se ajusta adecuadamente a su contexto educativo. Además, la institución cuenta con 17 docentes, 3 directivos y aproximadamente 110 estudiantes, desde nivel Inicial hasta Tercer Año de Educación General Básica y desarrollan su labor en una sola jornada matutina. Del total de estudiantes, 26 pertenecen a Tercero de Básica, en donde se ha detectado que 4 de ellos presentan dislexia.

2.2 Descripción del contexto sociocultural familiar

El contexto geográfico en donde se ubica la Escuela Bambú se caracteriza por su localización en la cordillera andina, a una altitud que varía entre los 2350 y 2550 metros sobre el nivel del mar. Es atravesada por el río Machángara, que nace en los páramos y fluye hacia el norte de la ciudad para unirse con el río Tomebamba, dando origen al río Cuenca.

En cuanto al contexto socioeconómico, las familias que son parte de la institución tienen un nivel de vida medio-alto que les proporciona estabilidad financiera y acceso a recursos como una buena vivienda, servicios de salud de calidad y educación para sus hijos. Por otra parte, el perfil familiar predominante es de estructuras familiares tradicionales y funcionales, donde los padres suelen estar involucrados en la educación de sus hijos, aunque también hay algunos casos de familias monoparentales.

Además, la escuela Bambú prioriza la inclusión, eliminando las barreras físicas con la implementación de una adecuada infraestructura escolar como rampas, puertas,

baños y señalización para atender a los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales (NEE).

2.3 Descripción general de la institución educativa

La Escuela Bambú está ubicada en Ecuador, provincia del Azuay, cantón Machángara de la ciudad de Cuenca. Fue fundada hace 23 años, el 9 de agosto del 2022, con el objetivo de brindar un aprendizaje significativo y personalizado dejando que el estudiante sea el protagonista y quien cree sus experiencias educativas. Inicialmente, atendió a solo tres niños en un local pequeño, y con el tiempo ha crecido hasta contar con 110 estudiantes repartidos dos sedes, ampliando su oferta hasta el nivel básico.

La institución se financia de manera privada y mantiene un compromiso firme con la educación inclusiva, el desarrollo emocional y cognitivo de sus estudiantes.

Misión

Formar estudiantes autónomos, seguros y activos en la sociedad, mediante el uso de herramientas pedagógicas que promuevan su desarrollo integral desde los primeros años.

Visión

Promover un aprendizaje centrado en el desarrollo emocional como base del proceso educativo, utilizando el juego, la motivación y metodologías activas para alcanzar una educación de excelencia.

Valores

Inclusión, respeto, autonomía, integridad, responsabilidad.

2.4 Descripción general del alumnado

La Escuela Bambú está compuesto por estudiantes desde el Nivel Inicial hasta Tercer Grado, quienes presentan un desarrollo psicológico y cognitivo acorde a las

diferentes etapas de la infancia y la niñez media. En términos generales, los estudiantes consolidan habilidades cognitivas como el razonamiento lógico concreto, la atención sostenida y la memoria, además de habilidades sociales y emocionales necesarias para su interacción en el contexto escolar (López & Martín, 2021).

Respecto al desarrollo de habilidades de lectoescritura, se espera que los niños, especialmente aquellos de 6 a 7 años, dominen procesos básicos como la decodificación y la comprensión lectora, que son fundamentales para su progreso académico (Coloma et al., 2015). Estas habilidades lingüísticas forman la base para el aprendizaje en otras áreas y para el desarrollo integral del alumno. Sin embargo, no todos los estudiantes logran consolidar estos procesos al mismo ritmo, y esto es algo que se está evidenciando en esta institución.

En el Tercer Grado EGB, se han detectado cuatro casos de dislexia, los cuales han sido diagnosticados de manera externa por parte de los padres y comunicados durante las reuniones que han sostenido con las profesoras. La dislexia, como se sabe, es un trastorno específico del lenguaje que afecta la precisión, fluidez y comprensión de la lectura, dificultando el proceso de lectoescritura y el rendimiento escolar (American Psychiatric Association, 2013).

Ante esto, desde una perspectiva inclusiva, la escuela reconoce la importancia de detectar estas dificultades para ofrecer un acompañamiento pedagógico adecuado que permita la participación y el aprendizaje de todos los estudiantes, garantizando una educación equitativa y de calidad.

2.5 Descripción de los recursos y materiales del aula

Las aulas cuentan con recursos básicos y tecnología general adecuada para la enseñanza convencional, como libros de texto tradicionales, presentaciones digitales,

fichas impresas y acceso limitado a recursos multimedia. Sin embargo, estos materiales no están diseñados para atender las necesidades específicas de estudiantes con dificultades como la dislexia, ya que carecen de adaptaciones accesibles y estrategias multisensoriales.

Además, aunque el equipo docente posee conocimientos generales, se requiere una mayor capacitación para implementar prácticas inclusivas desde un enfoque lúdico, sensorial y personalizado que favorezca el aprendizaje de estos estudiantes.

3. Intervención en los procesos psicolingüísticos

3.1. Funciones ejecutivas

En el aula, el desarrollo de las funciones ejecutivas es crucial para que los estudiantes puedan gestionar su aprendizaje de manera autónoma y efectiva. Así pues, según Stanford (2023), las funciones ejecutivas abarcan un conjunto de habilidades cognitivas que permiten planificar, tomar decisiones, resolver problemas, controlar impulsos, regular el comportamiento y manejar la memoria de trabajo. Además, un adecuado fomento de estas habilidades contribuye a una mayor resiliencia frente a desafíos académicos, promoviendo el éxito educativo a largo plazo.

3.2. Estudiantes con dislexia

3.2.1 Dislexia. La dislexia es un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por dificultades persistentes en la precisión, fluidez y comprensión lectora, afectando principalmente la decodificación de palabras, ortografía y velocidad lectora (Yanza et al., 2023). Este trastorno impacta procesos psicolingüísticos fundamentales, como la conciencia fonológica, la memoria de trabajo, la atención y el procesamiento fonológico, dificultando la codificación y decodificación del lenguaje escrito (Jaramillo & Lema, 2022).

3.2.2 Dislexia y lectoescritura. Los estudiantes con dislexia presentan dificultades en la identificación de palabras, ortografía, construcción sintáctica y comprensión de textos, afectando su desempeño (Chávez-Fonseca et al., 2021). Por consiguiente, estas dificultades se deben a la forma en que el cerebro procesa los sonidos del lenguaje, lo que interfiere en la decodificación de palabras y la fluidez lectora.

De ahí que, al no establecer medidas correctivas o estrategias de enseñanza adaptadas a sus necesidades, los estudiantes con dislexia pueden desarrollar una baja autoestima académica, frustración constante y una actitud negativa hacia el aprendizaje, lo cual puede afectar aún más su rendimiento. La intervención temprana mediante técnicas como la enseñanza multisensorial, gamificación e inteligencias múltiples mejora la adquisición de habilidades de lectura y escritura, motivación y participación activa (Cedeño & Carpio, 2023).

En el caso de la enseñanza multisensorial, esta permite que los estudiantes aprendan mediante la combinación de diferentes canales sensoriales (visual, auditivo, kinestésico), lo que refuerza el proceso de decodificación de palabras y facilita la comprensión de textos al involucrar más de una vía de aprendizaje. Por otro lado, la gamificación se presenta como una estrategia motivadora que emplea el juego para enseñar conceptos clave de manera divertida y participativa.

En el contexto de la dislexia, el uso de juegos educativos permite a los estudiantes practicar habilidades lectoras y de escritura de manera menos estresante y más lúdica, lo que aumenta su disposición para enfrentarse a tareas que de otro modo podrían resultarles frustrantes. Además, la gamificación puede adaptarse a los avances individuales de cada estudiante, proporcionando un

sistema de recompensas que refuerza el aprendizaje a través de retroalimentación positiva.

Asimismo, la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner subraya la importancia de reconocer que los estudiantes tienen diversas formas de aprender, lo que implica que no todos procesan la información de la misma manera. Integrar esta perspectiva en la enseñanza de estudiantes con dislexia, permite diseñar estrategias diversificadas, en las que se exploran múltiples modalidades de aprendizaje, adaptándose mejor a las fortalezas de cada estudiante. Este enfoque personalizado fomenta el desarrollo integral de los alumnos, no solo en términos académicos, sino también en lo emocional y social.

3.3 Indicadores psicolingüísticos

3.3.1 Competencia fonológica y léxica. Es una de las áreas más afectadas en los estudiantes con dislexia. Esta dificultad para reconocer y manipular los sonidos del habla impide una decodificación eficiente de las palabras y limita la capacidad de adquirir vocabulario de manera fluida. Los estudiantes con dislexia muestran dificultad para reconocer y manipular los sonidos del habla, afectando la decodificación y adquisición de vocabulario.

Estrategias multisensoriales refuerzan la asociación entre sonidos, palabras e imágenes, mejorando la lectura y comprensión (Snowling & Hulme, 2022). Dichas estrategias permiten que los estudiantes aprendan no solo a través de la vista o el oído, sino también a través de la acción física, lo que refuerza la memoria y la retención de los sonidos y las palabras. Así, el uso de tarjetas de palabras con imágenes o la repetición de sonidos mientras se mueve el cuerpo,

ayudan a los estudiantes a consolidar las conexiones fonológicas y léxicas de manera más efectiva.

3.3.2 Competencia sintáctica y ortográfica. Es otro aspecto crucial en el desarrollo del lenguaje escrito de los estudiantes con dislexia, quienes a menudo enfrentan dificultades significativas en la *construcción de frases correctas* y en la *ortografía*. Frecuentemente, la construcción de frases correctas y la ortografía suelen verse comprometidas. La gamificación y actividades multisensoriales contribuyen al aprendizaje de reglas gramaticales y ortográficas (Cedeño & Carpio, 2023).

En consecuencia, la combinación de gamificación y estrategias multisensoriales no solo hace que el aprendizaje de la competencia sintáctica y ortográfica sea más accesible y divertido, sino que también motiva a los estudiantes a superar sus dificultades y mejora su confianza en sus habilidades lingüísticas, fomentando un desarrollo académico más sólido.

3.3.3 Comprensión lectora. La comprensión lectora es una de las áreas más afectadas en los estudiantes con dislexia, ya que las dificultades en la decodificación de palabras dificultan la lectura fluida, lo que, a su vez, impacta en la comprensión global de los textos. De ahí que, la combinación de gamificación, aprendizaje multisensorial e inteligencias múltiples promueve la retención de información y la inferencia de ideas (López & Martín, 2021).

En conjunto, las estrategias señaladas anteriormente no solo ayudan a los estudiantes a superar las dificultades de decodificación de palabras, sino que también fortalecen su capacidad crítica y reflexiva al leer, promoviendo una comprensión lectora más profunda. Esto no solo facilita la retención de información, sino que también mejora la capacidad para hacer inferencias y

relacionar ideas dentro del texto, habilidades esenciales para el éxito académico y personal.

3.4 Impacto emocional y social

El impacto emocional y social de la dislexia va más allá de las dificultades académicas y puede tener consecuencias significativas en el bienestar general de los estudiantes. La ansiedad y la frustración son respuestas comunes debido a las continuas dificultades que enfrentan en tareas que para otros compañeros pueden parecer sencillas, como leer en voz alta o escribir sin cometer errores ortográficos.

Consecuentemente, estos sentimientos de inseguridad y falta de control sobre su propio aprendizaje pueden generar baja autoestima, lo que contribuye a una visión negativa de sus propias capacidades. Como resultado, los estudiantes con dislexia pueden desarrollar una percepción negativa de sí mismos como estudiantes y, en general, como personas competentes.

La creación de un entorno escolar que fomente la empatía, aceptación y comprensión es esencial para reducir el estigma asociado con la dislexia y promover una participación activa y positiva en el aula y en la vida social. Intervenciones que favorezcan la autoaceptación y proporcionen estrategias de autorregulación emocional pueden ayudar a los estudiantes a manejar el estrés y la ansiedad, mejorando su autoestima y su disposición a participar en actividades académicas y sociales sin temor al juicio.

3.5 Estrategias Inclusivas

Las estrategias inclusivas son fundamentales para atender la diversidad en el aula y asegurar que los estudiantes con dislexia puedan alcanzar su máximo potencial. Estos estudiantes, debido a las dificultades inherentes al trastorno, requieren estrategias

pedagógicas adaptadas que vayan más allá del enfoque tradicional y consideren las diversas formas de aprender que existen. La enseñanza multisensorial, la gamificación y el uso de las inteligencias múltiples son enfoques eficaces para fomentar un ambiente de aprendizaje inclusivo que favorezca a todos los estudiantes, especialmente a aquellos con dislexia.

La enseñanza multisensorial es crucial porque implica el uso de múltiples canales sensoriales (visual, auditivo, kinestésico) para enseñar contenidos. Este enfoque permite que los estudiantes con dislexia asocien sonidos, palabras e imágenes de manera más efectiva, lo que refuerza su memoria y facilita el proceso de decodificación lectora. Al integrar la vista, el oído y el tacto, las estrategias multisensoriales no solo abordan las dificultades de decodificación, sino que también proporcionan un entorno que estimula diferentes formas de aprendizaje, permitiendo que los estudiantes se conecten con la información de maneras diversas, lo que fortalece el aprendizaje significativo (Saad, 2023).

La gamificación, por su parte, ofrece un enfoque motivador que transforma las actividades de aprendizaje en juegos interactivos y competitivos. Este enfoque no solo hace que el aprendizaje sea más atractivo para los estudiantes con dislexia, sino que también fomenta una participación activa y refuerza la autoconfianza al ofrecer oportunidades constantes de éxito y retroalimentación positiva. Además, así lo afirman Anderson et al. (2022) la gamificación permite que los estudiantes trabajen a su propio ritmo y ajusten las dificultades de las tareas según sus capacidades, lo que reduce el estrés asociado con los fracasos y mejora su actitud hacia el aprendizaje.

El enfoque de las inteligencias múltiples, propuesto por Howard Gardner, también juega un papel crucial en la creación de un entorno inclusivo. Este enfoque

reconoce que los estudiantes tienen diversas formas de aprender y de demostrar su conocimiento. De acuerdo con Pino y Moya (2020), “al incorporar estrategias basadas en las diferentes inteligencias, los educadores pueden adaptar las lecciones para que los estudiantes con dislexia puedan aprender según sus fortalezas, lo que incrementa la autoestima y fomenta el desarrollo integral de cada estudiante” (p. 247).

En definitiva, al implementar estrategias pedagógicas inclusivas como la enseñanza multisensorial, la gamificación y el enfoque de las inteligencias múltiples, se puede atender la diversidad de capacidades presentes en el aula, fortaleciendo la autoestima, la motivación y el aprendizaje significativo de los estudiantes con dislexia.

4. Respuesta educativa a las dificultades del aprendizaje: dislexia

4.1 Estudiante con dislexia

Juan Martín es un estudiante de 6 años que cuenta con diagnóstico de dislexia, ha presentado dificultades para comprender las instrucciones y finalizar sus trabajos escolares de manera autónoma. Durante las actividades, suele detenerse a mitad de la tarea, olvidando lo que debía hacer o esperando que el docente le indique nuevamente los pasos. Esto provoca que sus trabajos queden incompletos o requieran más tiempo que el resto del grupo.

Además, se observa que Juan Martín se levanta constantemente de su puesto, se distrae con objetos o movimientos del entorno y le resulta difícil permanecer sentado sin apoyo. Esta conducta no se relaciona con falta de interés, ya que cuando entiende la actividad muestra disposición por participar; más bien, se debe a que se le dificulta mantenerse concentrado y organizado mientras trabaja.

En cuanto a la organización del trabajo, se le complica ordenar los materiales, seguir una secuencia y realizar los pasos en el orden adecuado. Si no se le guía paso a

paso, pierde el hilo de la actividad y no logra continuar. Para ayudarle a permanecer en su asiento y canalizar la necesidad de movimiento, se ha implementado una banda elástica en su silla. Esta estrategia permite que Juan Martín mueva las piernas sin levantarse, lo cual facilita que pueda continuar con la actividad y realizar correctamente el trazo de los fonemas vistos en clase. Sin embargo, aunque esta medida ha ayudado a que permanezca en su puesto, aún se observa dificultad para sostener la atención, recordar las instrucciones y organizar lo que debe hacer.

4.2 Solución Propuesta

Según Marder (2024), las funciones ejecutivas permiten regular la conducta hacia una meta y sostener la atención mientras se realiza una tarea. En el caso de Juan Martín, la memoria de trabajo, el control inhibitorio y la planificación se encuentran comprometidas, lo cual, sumado a su diagnóstico de dislexia, explica las dificultades en la discriminación de letras como b y d, la comprensión de instrucciones y la finalización de actividades. Por ello, la intervención se organiza mediante estrategias estructuradas, visuales y multisensoriales para estudiantes con dificultades lectoras.

En el aula, se implementa un código de color permanente para diferenciar las letras b y d. Esta estrategia reduce la carga de la memoria de trabajo, ya que Juan Martín puede apoyarse en la señal visual para distinguir las grafías sin tener que recordar constantemente su forma. De acuerdo con Peng et al. (2022), los apoyos visuales estables facilitan la decodificación cuando la memoria de trabajo se encuentra limitada. Así, el color actúa como un anclaje visual que disminuye la posibilidad de confusión.

También se utilizan pictogramas en la mesa, colocando únicamente la letra que se está trabajando y cubriendo la que no corresponde ese día. Esta acción favorece la atención selectiva, ya que reduce los estímulos visuales competitivos y permite que el niño se enfoque en un solo objetivo a la vez. Como lo menciona Marder (2024), la

atención sostenida depende directamente de la capacidad para inhibir estímulos irrelevantes, por lo que disminuir distractores mejora el rendimiento. Así pues, para la lectura, se emplea una tira de color o separador, lo que permite que Juan Martín siga una sola línea del texto a la vez.

Lo mencionado anteriormente ayuda a sostener la atención y evita que la mirada se desplace involuntariamente hacia otras palabras o renglones. Spear-Swerling (2022) señala que los apoyos visuales estructurados favorecen la fluidez y comprensión en estudiantes con dificultades lectoras, especialmente cuando presentan inestabilidad en los movimientos oculares durante la lectura. Asimismo, se mantiene el uso de una banda elástica en la silla, lo que le permite mover las piernas sin levantarse. Esta estrategia facilita la autorregulación motora y reduce la necesidad de abandonar la actividad.

De acuerdo con Miller et al. (2020), el movimiento regulado favorece el control inhibitorio y la permanencia en tarea, permitiendo que el niño canalice la inquietud sin interferir en su desempeño. Por otra parte, en el hogar se recomienda realizar trazos grandes y sensoriales antes de pasar al cuaderno, utilizando arena, pintura, plastilina o letras de lija. Esta secuencia metodológica permite que el niño interiorice la forma y dirección de la letra desde la experiencia corporal, disminuyendo la carga de la memoria de trabajo al momento de escribir en tamaño reducido.

Finalmente, tanto en casa como en el aula, se incorpora refuerzo positivo inmediato, destacando los avances y no únicamente las correcciones. Velasco (2020) afirma que la motivación y la percepción de competencia influyen directamente en la autorregulación emocional y en la disposición a persistir en tareas que requieren esfuerzo sostenido. Este refuerzo ayuda a que Juan Martín participe con mayor seguridad y confianza.

4.3 Visualización y comentario sobre una campaña de detección de dificultades en la lectura realizada por una ONG

La campaña Dytective for *Samsung*, en colaboración con Change Dyslexia, resultó pertinente para orientar esta propuesta debido a que integra la gamificación como estrategia central para la detección temprana de la dislexia. Su enfoque se basa en el uso de minijuegos lingüísticos que permiten identificar posibles dificultades lectoras de manera accesible, lúdica y no estigmatizante. Dicha campaña destaca por transformar procesos de evaluación en actividades motivadoras, lo que facilita la participación de los niños y reduce la ansiedad asociada a tareas de lectura.

Además, comunica información especializada a familias mediante mensajes claros, visuales y fáciles de comprender. El uso de dinámicas gamificadas, la comunicación sencilla dirigida a padres y la promoción de la detección temprana sirvieron como guía para estructurar la presente campaña informativa sobre apoyo a habilidades lectoescritoras en niños de 6 a 7 años con dislexia.

Público Objetivo

Padres y madres de familia interesados en apoyar el desarrollo de la lectura y la escritura.

Objetivo de la campaña

Informar sobre la dislexia, señales de alerta y enseñar cómo la gamificación puede fortalecer las habilidades lectoescritoras de manera motivadora, práctica y emocionalmente segura.

Contenidos

- Reconocer señales tempranas de dislexia en la edad escolar.
- Estrategias para apoyar la lectoescritura en casa mediante el juego.

- Orientación sobre cuándo y cómo buscar apoyo profesional si es necesario.

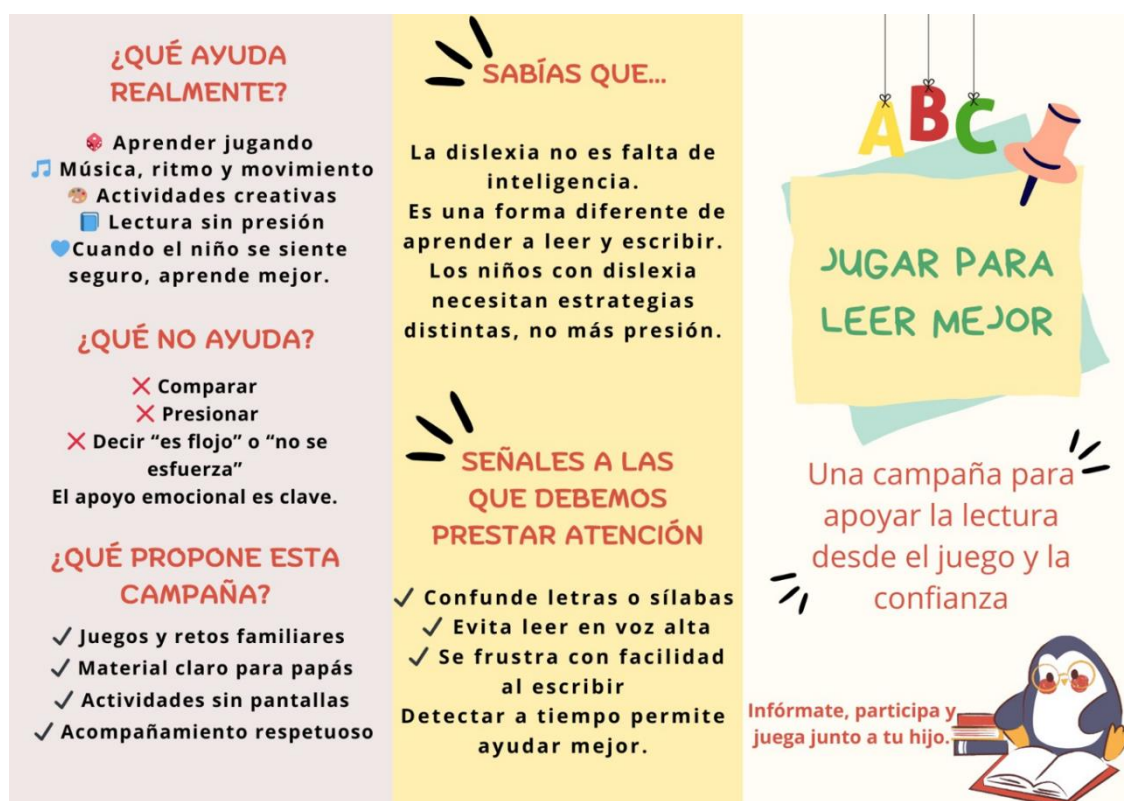
Recursos

- Infografías y tarjetas gráficas.
- Guías breves y claras para padres.
- Material audiovisual corto y motivador (videos, reels).

4.4 Propuesta

Figura 1

Tríptico sobre información acerca de la dislexia y campaña propuesta.



Fuente: Equipo de trabajo (2025).

La campaña "Jugar para Leer Mejor" busca ofrecer a las familias información clara sobre la dislexia y herramientas prácticas basadas en la gamificación para fortalecer la lectoescritura en niños de 6 a 7 años. La propuesta se organiza en cuatro ejes o etapas progresivas que acompañan a las familias desde la comprensión del concepto, pasando

por la detección temprana, hasta la aplicación de juegos y el seguimiento del progreso lector. Todo está diseñado para promover un acompañamiento respetuoso, sin presión y centrado en el bienestar del niño.

4.4.1 Primer Eje: Te Acompañamos

Se ofrece a las familias información accesible y confiable sobre qué es la dislexia y cómo apoyar el proceso lector sin ansiedad, culpas ni estigmas. Incluye videos breves, infografías y microtalleres pensados para resolver dudas frecuentes.

Contenidos principales

- **Definición sencilla y características esenciales de la dislexia.** La dislexia es un trastorno específico del aprendizaje que afecta la precisión, la fluidez y la comprensión lectora, dificultando el proceso de lectoescritura (American Psychiatric Association, 2020).
- **Aclaración de mitos comunes.** Explicaciones breves que diferencian la realidad científica de creencias erróneas frecuentes. Por ejemplo: la dislexia no está relacionada con la inteligencia o no se supera leyendo más.
- **Manejo emocional y acompañamiento positivo.** Pautas para que las familias apoyen el proceso lector desde un enfoque seguro, afectivo y motivador, reduciendo la frustración.
- **Estrategias para gamificar en casa sin pantallas.** Juegos manipulativos, dinámicos y sencillos que fortalecen habilidades prelectoras y lectoras mediante el juego activo.
- **Recomendaciones para crear rutinas lectoras cortas y motivadoras.** Ideas prácticas para instaurar hábitos de lectura breves, agradables y sostenibles en el hogar.

4.4.2 Segundo Eje: Descúbrelo a Tiempo

Aquí se reúne materiales visuales, videos cortos e infografías que orientan a las familias en la identificación de señales tempranas de dislexia. Su propósito es que los padres reconozcan oportunamente dificultades persistentes para solicitar apoyo pedagógico sin esperar a que el niño “madure solo”.

Señales en primera infancia (3–5 años)

- Dificultad para recordar canciones, rimas o secuencias.
- Desarrollo del lenguaje más lento o vocabulario reducido.
- Problemas para identificar o reproducir sonidos iniciales.

Señales en edad escolar (6–7 años)

- Confusión frecuente de letras.
- Inversión de sílabas al leer o escribir.
- Dificultad para recordar letras y sonidos.
- Evitación de actividades de lectura.

4.4.3 Tercer Eje: Jugar para leer mejor

Se presenta dinámicas y minijuegos con enfoque gamificado para fortalecer habilidades lectoras de forma divertida. Los padres recibirán retos semanales con instrucciones simples y materiales imprimibles para aplicar en casa.

Actividades incluidas

- Juegos de conciencia fonológica: rimas, sonidos iniciales, segmentación.
- Retos de memoria auditiva y visual.

- Actividades de “super-sílabas”.
- Ejercicios motrices para apoyar la escritura: punteado, laberintos, trazos.
- Juegos de lectura sin presión para fomentar participación y confianza.

Lecto-Misiones Familiares

Un sistema gamificado de seguimiento mediante un cuadernillo o mini-app donde las familias registran avances y completan misiones lectoras.

Elementos incluidos

- Avatar del “héroe lector”.
- Barra de progreso con logros alcanzados.
- Misiones familiares que combinan lectura y juego.
- Retos adaptables al ritmo del niño, sin comparaciones.

4.4.4 Cuarto Eje: Feria del juego y la lectura

La campaña finaliza con una feria familiar que muestra que jugar también es intervenir y que el acompañamiento de los padres es clave para el desarrollo lector.

Estaciones propuestas

- Rompe-sílabas: segmentación de palabras con piezas manipulables.
- Tira y forma palabras: puntería para seleccionar letras y formar palabras.
- Léeme un cuentito: espacio seguro y acogedor para lectura en voz alta.
- Crea tu monstruo de letras: actividad artística para reconocer grafemas.

4.5 Intervención

4.5.1 Secuencia Didáctica

Título: Gamificación y aprendizaje: una estrategia de apoyo para el desarrollo de habilidades lectoescritoras en niños de 6 a 7 años con dislexia

Grupo objetivo: 4 estudiantes EGB

Duración total: 120 minutos (3 clases de 40 min)

4.5.2 Estrategias de aprendizaje

Se entienden como los procedimientos, pensamientos y acciones que los estudiantes emplean de manera intencional para facilitar y optimizar su aprendizaje. Su propósito es influir en los procesos cognitivos, motivacionales y afectivos involucrados en la adquisición de conocimientos. Incluyen estrategias cognitivas, metacognitivas y de apoyo.

4.5.3 Estrategias de apoyo

Recursos que mejoran las condiciones emocionales, motivacionales y materiales para el aprendizaje. Facilitan un clima positivo, reducen la ansiedad y favorecen la participación mediante dinámicas lúdicas, multisensoriales y motivacionales. En dislexia, son esenciales para sostener el compromiso y disminuir la frustración.

4.5.4 Estrategias metacognitivas

Permiten al estudiante planificar, monitorear y evaluar su propio aprendizaje. Fortalecen la autorregulación, ayudan a identificar errores, verificar coherencia y reflexionar sobre el desempeño. Son clave en estudiantes con dislexia al permitirles comprender sus dificultades y estrategias de compensación.

Secuencia de actividades

La secuencia está organizada de manera progresiva y coherente:

- **Clase 1:** Conciencia fonológica y motivación mediante juegos y autoevaluación.
- **Clase 2:** Reconocimiento de letras y formación de palabras, trabajando con técnicas artísticas, reforzando segmentación y monitoreo de errores.
- **Clase 3:** Comprensión lectora inicial y producción de oraciones, integrando habilidades previas y promoviendo autorregulación.

Desarrollo

Cada clase combina estrategias de apoyo y metacognitivas, asegurando participación activa, motivación y reflexión sobre el propio aprendizaje, adaptada a niños de 6 a 7 años con dislexia.

En las siguientes tablas se detallan las actividades, objetivos psicopedagógicos y estrategias utilizadas en cada clase.

Clase 1: Me divierto con los sonidos

Duración: 40 minutos

Introducción

Esta clase fortalece la conciencia fonológica y motiva la participación mediante actividades lúdicas y multisensoriales. Se genera un clima emocional positivo, lo que facilita la motivación y reduce la ansiedad lectora. Las actividades de monitoreo y autoevaluación promueven la autorregulación del aprendizaje, ayudando a los estudiantes a reconocer progresos y dificultades.

Tabla 1*Actividades lúdicas y multisensoriales*

Desarrollo de la actividad	Objetivo psicopedagógico	Estrategias/Técnicas	Tiempo
Presentación del juego y avatar: Reconozco sonidos	Fortalecer la conciencia fonológica y motivación	Estrategia de apoyo: Técnica motivacional a través del juego y la competencia, generando un clima emocional positivo ante la lectura.	15 min
Atrapa el fonema: clasificación de imágenes por fonema inicial y comparación entre pares.	Reconocer y discriminar del fonema inicial	Estrategia metacognitiva: Monitoreo entre pares para reflexionar sobre errores y mejorar la precisión.	15 min
Juego de memoria con rimas: el docente dirá una sílaba y los estudiantes deberán buscar tarjetas que rimen la sílaba que han escuchado.	Desarrollar conciencia fonológica y memoria auditiva	Estrategia metacognitiva: Monitoreo y reflexión sobre las rimas encontradas, reforzando patrones fonológicos	10 min

Fuente: Equipo de trabajo (2025).

Clase 2: El tesoro de las letras

Duración: 40 min

Introducción

Se centra en el reconocimiento visual de letras y formación de palabras, fortaleciendo la conciencia fonológica y las habilidades iniciales de lectoescritura. Las actividades combinan estrategias multisensoriales y lúdicas para fomentar la motivación y la participación activa. El monitoreo y la reflexión permiten identificar aciertos y dificultades, fortaleciendo la autorregulación del aprendizaje.

Tabla 2*Reconocimiento visual de fonemas y formación de palabras*

Desarrollo de la actividad	Objetivo psicopedagógico	Estrategias/Técnicas	Tiempo
Loto de letras: búsqueda de letras específicas en un tablero gigante	Reconocer visualmente letras y asociarlas con su sonido	Estrategia de apoyo: Técnica multisensorial y lúdica, combinando visión y manipulación de letras.	10 min
Construcción de palabras con bloques: formar palabras sencillas usando letras móviles.	Favorecer segmentación de palabras y escritura inicial	Estrategia de apoyo: Técnica manipulativa y lúdica; fomenta la atención y la conexión fonema–grafema.	15 min
Modelando palabras: Con los fonemas que trabajé anteriormente, escucharé el sonido del fonema que se dirá con un micrófono y deberán modelar la palabra que escuchen.	Trabajar conciencia fonológica de manera creativa y artística.	Estrategia metacognitiva: Monitoreo y reflexión sobre las palabras encontradas, reforzando patrones fonológicos	15 min

Fuente: Equipo de trabajo (2025).

Clase 3: La fiesta de las letras**Duración:** 40 min

Introducción Esta clase desarrolla la comprensión lectora inicial y consolida las habilidades de las clases anteriores. Se combinan estrategias multisensoriales y lúdicas para mantener la motivación, mientras que el monitoreo y la autoevaluación promueven la autorregulación y el reconocimiento de progresos.

Tabla 3*Desarrollo inicial de la comprensión lectora*

Desarrollo de la actividad	Objetivo psicopedagógico	Estrategias/Técnicas	Tiempo
Lectura compartida: lectura guiada de un cuento breve con apoyo visual	Mejorar comprensión lectora y asociación palabra–imagen	Estrategia de apoyo: Técnica multisensorial con imágenes y lectura guiada.	15 min
Bingo de palabras clave: reconocer palabras importantes del cuento.	Reforzar vocabulario y atención selectiva	Estrategia de apoyo: Juego lúdico que motiva participación activa y refuerza reconocimiento de palabras.	10 min
Reto de creación de oraciones: usar palabras aprendidas para formar oraciones cortas.	Favorecer producción escrita y asociación semántica	Estrategia metacognitiva: Monitoreo y reflexión sobre las frases creadas, fomentando autorregulación y creatividad.	15 min

Fuente: Equipo de trabajo (2025).

5. Herramientas pedagógicas

5.1 Gamificación

En este contexto, la gamificación emerge como una herramienta pedagógica innovadora que transforma la enseñanza en una experiencia lúdica, motivadora y participativa. Así, Shen et al. (2024) afirman que “aplicar la gamificación, definida como la integración de elementos del juego en contextos educativos, incrementa la motivación y el compromiso con el aprendizaje” (p. 540). Por tanto, la articulación entre el enfoque multisensorial y la gamificación ofrece una propuesta metodológica integral que no solo

busca mejorar el rendimiento lector y escritor, sino también fortalecer la autoestima, la autonomía y la participación escolar.

5.2 Enfoque multisensorial

El aprendizaje infantil se enriquece mediante experiencias significativas que integran percepción, emoción y acción. En el caso de los niños con dislexia, es fundamental diseñar intervenciones que estimulen múltiples canales sensoriales y proporcionen un entorno seguro, motivador e inclusivo, donde la adquisición de habilidades lectoras y lingüísticas se vincule con la exploración, la creatividad y la expresión emocional. Así pues, este proyecto combina estrategias basadas en técnicas naturalistas, musicoterapia y arteterapia integradas en un enfoque pedagógico multisensorial.

La técnica naturalista promueve la interacción directa con el entorno natural, facilitando la construcción de conocimiento a través de experiencias multisensoriales en espacios al aire libre (Kuo et al., 2018). La exploración de elementos vivos, la observación participante y la manipulación de materiales naturales permiten asociar conceptos abstractos, como letras o palabras, con experiencias concretas, reduciendo la ansiedad y favoreciendo la concentración. Además, la combinación de actividades naturales con ejercicios de gamificación y multisensoriales potencia la conciencia fonológica y la relación grafema-fonema, fortaleciendo la lectoescritura en niños con dislexia.

Por otra parte, la musicoterapia aprovecha los elementos rítmicos y melódicos de la música para estimular la percepción temporal y auditiva, capacidades que suelen verse afectadas en niños con dislexia (Bhide et al., 2013). De ahí que, la integración de canciones, patrones de percusión y juegos rítmicos permite trabajar la segmentación de

sílabas, la memoria auditiva y la conciencia fonológica, al tiempo que potencia la autorregulación emocional, la motivación y la participación activa de los estudiantes (Arnau, 2013). Así, la música articula la estimulación cognitiva con la vivencia emocional, favoreciendo la integración de aprendizajes complejos en un contexto lúdico y accesible.

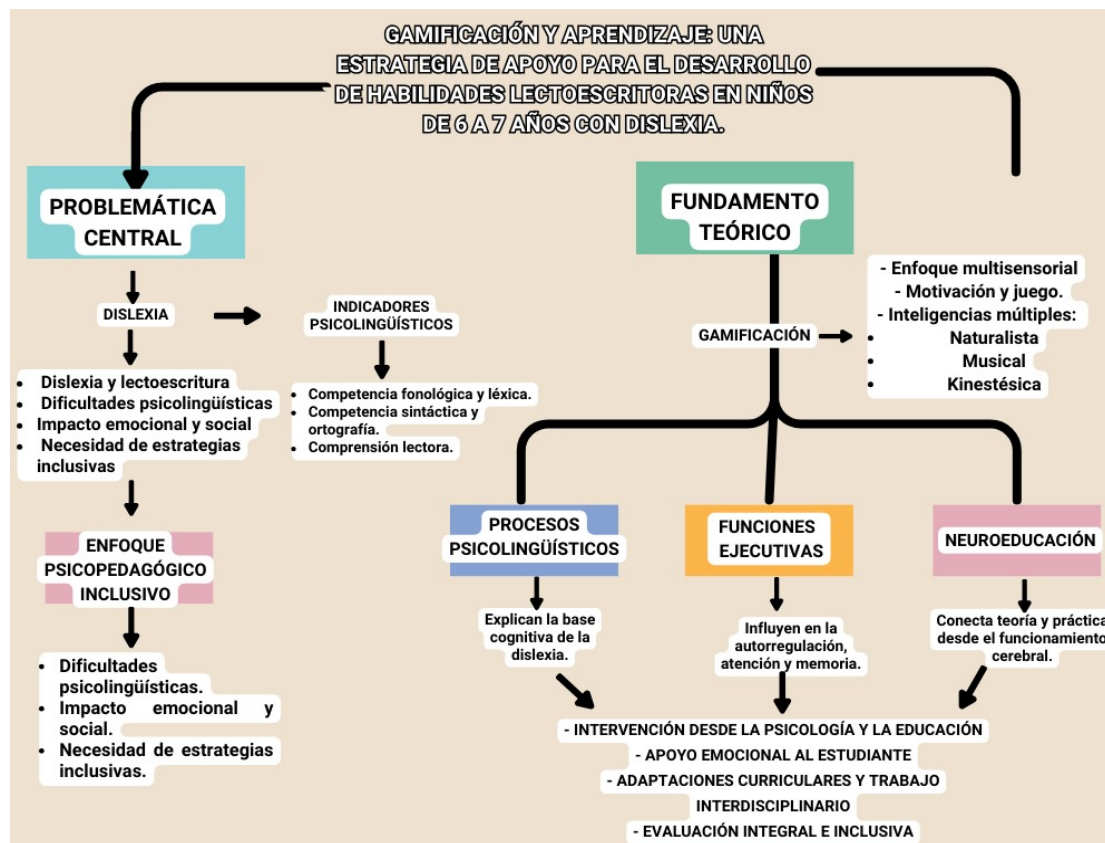
De igual manera, la arteterapia entendida como la utilización del proceso creativo con fines educativos y terapéuticos, ofrece a los estudiantes la oportunidad de expresar emociones y representar conceptos de manera visual y táctil, favoreciendo la comprensión de los contenidos y la memoria visual (American Art Therapy Association, 2020). Actividades como la pintura, el modelado o la escritura creativa fortalecen la relación grafema-fonema, mejoran la coordinación motora fina y estimulan la creatividad, transformando el aprendizaje en un proceso lúdico y motivador que reduce la ansiedad frente a la lectura y la escritura.

Integrando estas tres estrategias, se genera un enfoque educativo coherente y multidimensional que articula creatividad, emoción y acción con los procesos cognitivos del aprendizaje. Este modelo pedagógico reconoce que la atención, motivación y participación activa son esenciales para el desarrollo integral del estudiante, promoviendo habilidades lingüísticas, cognitivas y socioemocionales en un ambiente inclusivo y adaptado a sus necesidades.

5.3 Diseño y aplicación de la intervención

Figura 2

Mapa conceptual de aspectos que aborda la intervención pedagógica propuesta.



Fuente: Equipo de trabajo (2025).

La intervención pedagógica está diseñada para fortalecer habilidades lectoras, lingüísticas y emocionales en niños con dislexia, integrando tres enfoques complementarios como la técnica naturalista, musicoterapia y arteterapia. De esta forma, cada uno aporta un componente esencial para el aprendizaje multisensorial; el primero conecta la experiencia educativa con la naturaleza, el segundo enfoque potencia la memoria auditiva y ritmo del lenguaje y el tercero estimula la creatividad y motivación.

El diseño general propone un entorno flexible y motivador, con actividades dentro y fuera del aula, organizadas en bloques semanales. La secuencia didáctica permite

avanzar progresivamente desde la exploración sensorial hacia la producción creativa y la reflexión metacognitiva.

5.3.1 Técnicas o herramientas naturalistas

Aprender desde la naturaleza

Objetivo: mejorar atención, discriminación auditiva y asociación grafema-fonema mediante la interacción con el ecosistema.

Actividades principales:

- Exploración guiada: recorrer senderos con preguntas y juegos auditivos asociados a fonemas.
- Búsqueda de objetos naturales: recolectar hojas, piedras o flores y asociarlas con tarjetas de letras o sílabas.
- Juegos de memoria auditiva: repetir sonidos y palabras del entorno natural.
- Ortografía multisensorial: escribir en arena, trazar letras en el aire, manipular letras de papel de lija y formar palabras con letras móviles.

Materiales: tarjetas de letras y sílabas, cestas, fichas de observación, cámaras o dispositivos móviles.

Tiempo y organización: salidas semanales de 60–90 minutos, durante tres meses, grupos de máximo cinco niños.

Rol del docente: facilitador y guía, promoviendo exploración, curiosidad y reflexión.

5.3.2 Nutrición y neurodesarrollo en la dislexia

En el marco de la problemática detectada en la Escuela Bambú, donde se evidencian dificultades persistentes en la adquisición de la lectoescritura

relacionadas con la dislexia, se vuelve fundamental comprender que el aprendizaje no depende únicamente de los procesos cognitivos o de las estrategias pedagógicas aplicadas, sino también del estado integral del cuerpo, la mente y el cerebro.

La alimentación, en este sentido, constituye un eje esencial del desarrollo neurocognitivo, ya que provee los nutrientes necesarios para el funcionamiento sináptico, la plasticidad neuronal y la regulación emocional, todos ellos factores determinantes en los procesos de lectura, atención y memoria de trabajo (Gómez-Pinilla & Tyagi, 2024).

La dislexia, al involucrar alteraciones en los mecanismos fonológicos, la decodificación y la fluidez lectora, puede verse influida por el equilibrio bioquímico cerebral. Investigaciones recientes confirman que ciertos nutrientes tienen un papel activo en el fortalecimiento de las redes neuronales implicadas en la lectura y el lenguaje.

Así lo mencionan, Lafourcade et al. (2023) los niños con niveles adecuados de ácidos grasos omega-3 presentan un mejor desempeño lector y mayor conciencia fonológica, lo que sugiere que la nutrición puede optimizar los procesos neuronales comprometidos en la dislexia.

5.3.3 Técnicas o herramientas musicales

Objetivo: estimular conciencia fonológica, memoria auditiva y fluidez lectora mediante ritmo, repetición y movimiento.

Actividades principales:

- Trabalenguas y adivinanzas con sílabas y acompañamiento de instrumentos.

- Juegos de eco rítmico: imitar patrones de palmas o sonidos.
- Canciones con movimiento: frases repetitivas con coordinación corporal.
- Relajación: música instrumental y ejercicios de respiración.

Rol docente: mediador, observador y facilitador.

Trabajo en casa: actividades breves de repetición rítmica con apoyo familiar.

Producto final: “Show de lenguaje musical”, presentación grupal de aprendizajes.

5.3.4 Técnicas o herramientas plásticas

Objetivo: desarrollar lectoescritura mediante expresión artística y motivación lúdica.

Sistema de gamificación: puntos, niveles, insignias y desafíos semanales.

Actividades principales:

Dibujo y pintura: “El arcoíris fonético”

Escritura creativa: “Historias con poderes”

Escultura y modelado: “La fábrica de letras mágicas”

Materiales: hojas, crayones, témperas, pictogramas, marcadores, plastilina.

Duración: cuatro semanas, dos sesiones semanales de 20–30 minutos.

Rol docente: guía, refuerza logros y corrige positivamente.

5.4 Seguimiento y resultados

El seguimiento se plantea como un proceso continuo, formativo y sistemático, orientado a evaluar los avances en dimensiones lectoras, lingüísticas, motrices y socioemocionales, ajustando las estrategias según necesidades individuales. Este

monitoreo asegura que las actividades se desarrollen de manera efectiva, coherente y significativa.

Se espera que el proceso combine observación directa, recolección de evidencias y retroalimentación constante, promoviendo la reflexión metacognitiva y participación activa. El docente actúa como facilitador, supervisor y guía; orientando la interacción, reforzando motivación y promoviendo atención plena.

5.5 Otras herramientas

5.5.1 Herramientas de seguimiento

- Listas de cotejo y rúbricas para documentar: conciencia fonológica, memoria auditiva, coordinación motora, creatividad y comprensión lectora.
- Diarios de campo y fichas individuales: atención, conducta, participación y expresión emocional.
- Portafolios de evidencias: trabajos artísticos, escritos y fotográficos.
- Grabaciones de sesiones: memoria auditiva, ritmo y fluidez verbal.
- Autoevaluaciones y encuestas a familias: motivación, participación y percepción del aprendizaje en casa.
- Registro de alimentos: seguimiento detallado de la dieta diaria de los niños para evaluar si están recibiendo suficientes nutrientes.

5.6 Inteligencias Múltiples

Según Medina-Revelo et al. (2024), al incorporar la teoría de las inteligencias múltiples dentro del currículo se potencia un aprendizaje adaptado y personalizado, lo cual es especialmente pertinente para estudiantes con dislexia que requieren rutas de aprendizaje diversificadas.

5.6.1 Inteligencia Naturalista

La inteligencia naturalista favorece la atención sostenida, la concentración y la memoria porque moviliza sistemas perceptivo-atencionales y sensoriales múltiples al mismo tiempo: observar, clasificar y manipular elementos naturales reduce la carga cognitiva asociada a la decodificación estrictamente verbal y facilita la codificación contextual de la información, lo que hace que el aprendizaje sea más significativo y duradero (Sánchez, 2022).

El contacto con el medio natural además produce efectos psico-emocionales que benefician el rendimiento y está asociado con mayor atención, menos comportamiento sedentario, mejores capacidades motoras y una reducción de la ansiedad, factores que indirectamente mejoran la capacidad para procesar y retener información escolar. Por ello, las actividades al aire libre actúan tanto sobre procesos cognitivos básicos como sobre la motivación y el bienestar, elementos críticos en estudiantes con dislexia.

5.6.2 Inteligencia Musical

Influye positivamente en la memoria y el procesamiento del lenguaje y que quienes la desarrollan suelen mostrar mejores habilidades de memoria para tareas musicales y verbales (Arndt et al., 2023). Además, el entrenamiento musical refuerza el procesamiento temporal y rítmico del sonido, mejora la discriminación auditiva y entrena la memoria secuencial; todos son recursos transferibles a la conciencia fonológica y la decodificación lectora.

Asimismo, la música incrementa la motivación, reduce la ansiedad asociada a tareas lectoras y promueve la colaboración, factores que favorecen la adherencia a la intervención y la práctica repetida necesaria para el aprendizaje.

5.6.3 Inteligencia Kinestésica

La actividad corporal y manipulación de materiales fortalece la memoria procedimental y las conexiones neuronales relacionadas con la escritura y la comprensión lectora (American Art Therapy Association, 2020). Esto ocurre porque el aprendizaje motórico genera secuencias automatizadas y fortalece rutas neurales que reducen la carga sobre la memoria de trabajo durante tareas escritas y lectoras, permitiendo que el alumno dedique más recursos al significado del texto.

5.7 Neuroeducación

La neuroeducación se presenta como un campo que busca optimizar el aprendizaje a partir del conocimiento sobre el cerebro. Surge de la integración entre la educación y la neurociencia, con el propósito de diseñar estrategias que estimulen la actividad cerebral y favorezcan un aprendizaje más efectivo (Fragozo, 2024). Esta disciplina se centra en la estimulación cerebral y en la adaptación a los distintos ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, proponiendo métodos innovadores para mejorar la enseñanza en la práctica pedagógica.

Asimismo, la neuroeducación implica una transformación en el rol del docente, quien debe ajustarse de manera gradual y efectiva a las nuevas tendencias y enfoques pedagógicos que este campo propone. Por otro lado, la neuroeducación considera que la dislexia no es producto de una mala enseñanza, sino de una diferencia neurobiológica en la forma en que el cerebro procesa la información escrita.

Así, Pérez (2025) explica que las investigaciones en neuroimagen muestran alteraciones en la conectividad y activación de áreas implicadas en la decodificación fonológica y la comprensión lectora. Comprender estos mecanismos permite diseñar

estrategias educativas más ajustadas, centradas en el trabajo multisensorial y el refuerzo de funciones ejecutivas.

6. Conclusiones

El uso de estrategias pedagógicas como la gamificación, el aprendizaje multisensorial y la teoría de las inteligencias múltiples contribuye significativamente al desarrollo de habilidades lectoras y escritoras, reduciendo la frustración y mejorando la autoestima de los estudiantes afectados.

Las estrategias de gamificación y el enfoque multisensorial, al involucrar diversos canales sensoriales (visual, auditivo, kinestésico), facilitan la adquisición de habilidades de lectura y escritura en los niños con dislexia. Estas metodologías permiten a los estudiantes interactuar con el contenido de manera más accesible y lúdica, lo que favorece la motivación y la participación activa en el proceso de aprendizaje.

La dislexia no solo afecta las habilidades cognitivas de los estudiantes, sino que también tiene un impacto emocional significativo. Las intervenciones que promueven un entorno escolar inclusivo, donde se fomente la aceptación y empatía, son esenciales para reducir la ansiedad y la baja autoestima asociadas a la dificultad en el aprendizaje.

La campaña propuesta, "Jugar para Leer Mejor", subraya la importancia del involucramiento familiar en el apoyo a los estudiantes con dislexia. La información clara y accesible, junto con actividades gamificadas que los padres pueden implementar en casa, permite un refuerzo del aprendizaje fuera del aula, creando un entorno coherente y continuo para el desarrollo de habilidades lectoras.

La combinación de herramientas pedagógicas como la gamificación, la musicoterapia, la arteterapia y las técnicas naturalistas ofrece una intervención completa

que aborda las diversas necesidades de los estudiantes con dislexia. Este enfoque integrador no solo mejora las habilidades lectoras, sino que también favorece el desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes, adaptándose a sus distintos estilos de aprendizaje y fortaleciendo su bienestar general.

7. Referencias

- American Art Therapy Association. (2020). Art therapy practice and research. AATA Publications.
- Anderson, C., Williams, R., & Taylor, S. (2022). The impact of gamification on learning outcomes in students with learning disabilities. *Journal of Educational Psychology*, 114(4), 621-635.
- Arnau, S. (2013). Musicoterapia educativa y desarrollo cognitivo. Editorial Paidós.
- Arndt, C., Schlemmer, K., & van der Meer, E. (2023). The relationship of musical expertise, working memory, and intelligence. *Music Perception*, 40(4), 334–346.
- Bailón Piloza, J. A., & Bolívar Chávez, O. E. (2022). Estrategia didáctica de gamificación para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con dislexia. *Polo del Conocimiento*, 7(9), 264–297.
- Bhide, A., Power, A., & Goswami, U. (2013). Rhythmic auditory stimulation and reading skills in dyslexia. *Developmental Science*, 16(4), 611–620.
- Cedeño, C., & Carpio, A. (2023). *Trastorno de dislexia y gamificación: una propuesta metodológica orientada a estudiantes de 3ro. EGB en la escuela “General Artigas” en la ciudad de Quito, año lectivo 2022-2023*. Universidad Internacional del Ecuador
- Chávez-Fonseca, L. G., Atafullas Macías, S. C., & Ortiz Miranda, J. A. (2021). *Estrategias didácticas para disminuir trastornos de dislexia y disortografía*. *Revista Conrado*, 17(81), 338-344.

- Coloma, C. J., Sotomayor, C., De Barbieri, Z., & Silva, M. (2015). Comprensión lectora, habilidades lingüísticas y decodificación en escolares con TEL. *Revista de Investigación en Logopedia*, 5(1), 1-17
- Fragozo, I. (2024). La neuroeducación en la práctica pedagógica: Una revisión sistemática. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(2)
- García, M., & Fidalgo, R. (2022). Estrategias de aprendizaje: Conceptos y aplicaciones en educación básica. Editorial Académica.
- Gómez-Pinilla, F. & Gomez, A. (2019). Nutrition and cognitive function: How diet affects brain plasticity and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 20(12), 747–758.
- Jaramillo, M., & Lema, J. (2022). Estrategias para desarrollar la comprensión lectora de los estudiantes de séptimo año de educación básica de la escuela particular María.
- Kuo, M., Barnes, M., & Jordan, C. (2018). Benefits of nature-based learning for primary school children: A systematic review. *Children, Youth and Environments*, 28(2), 137–150.
- Lafourcade, M., Serrano, J., & Micha, R. (2023). Associations between dietary intake, blood levels of omega-3 and omega-6 fatty acids and reading abilities in children. *Nutrients*, 15(4), 985
- López, A., & Martín, P. (2021). Desarrollo cognitivo y emocional en la infancia y niñez media. Editorial Académica.
- Ojeda-Guamán, G., & García-Segarra, H. (2025). Impacto de estrategias de gamificación integradas con enfoques multisensoriales en el desarrollo de habilidades de lectoescritura en estudiantes de 7 a 8 años con dislexia. *Revista Digital de Investigación Educativa*, 10(3), 507–518.

- Pérez, M. (2025). Dislexia, neurociencia de los trastornos específicos del aprendizaje. *Estudios Centroamericanos (ECA)*, 80(181).
- Pérez, L., & Molina, C. (2023). Estrategias de apoyo y motivación en contextos de aprendizaje con estudiantes con dificultades específicas. Editorial Universitaria.
- Pino, C., & Moya, R. (2020). Inteligencias múltiples y su impacto en la educación inclusiva. *Revista de Psicopedagogía*, 41(3), 245-259.
- Medina-Revelo, C., Medina-Revelo, T., & Medina-Revelo, G. (2024). *Inteligencias múltiples y el desarrollo de habilidades socioemocionales* [Multiple intelligences and the development of socio-emotional skills]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4(especial), 259-268.
- Ramos, L., Pérez, M., & Ortega, J. (2021). Arteterapia en contextos educativos: Experiencias y resultados en niños con dificultades de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 87(2), 45–62.
- Saad, F. (2023). Estrategias pedagógicas inclusivas en la educación primaria para niños con dislexia. *Revista de Psicopedagogía y Educación Inclusiva*, 34(1), 78-92.
- Sánchez, D. (2022). La inteligencia múltiple naturalista y su incidencia. Dialnet / Revistas universitarias.
- Shen Z., Lai M. y Wang F., (2024) Investigating the influence of gamification on motivation and learning outcomes in online language learning. Publicado en *Frontiers in Psychology*, volumen 15, artículo 1295709.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. (2022). Interventions for children's language and literacy difficulties. *Current Opinion in Psychology*, 44, 79–84.

- Universidad de Standford, (2023). Comprender la interacción entre las funciones ejecutivas y el desarrollo de la lectura: un desafío para investigadores y profesionales por igual. <https://edneuro.stanford.edu/2023/10/03/understanding>
- Usca Pinduisaca, M., et al. (2024). Estrategias metacognitivas y autorregulación del aprendizaje en niños con dislexia. *Revista Latinoamericana de Psicopedagogía*, 22(2), 75–92.
- Yanza, M. E Peñaherrera, S. M., & Zambrano, A. B. (2023). Enseñanzas lúdicas en estudiantes con dislexia en su proceso de aprendizaje. *Dialnet*.

8. Anexos

Anexo 1. Herramientas pedagógicas avanzadas para la estrategia de apoyo

Técnicas	Descripción
Técnica Naturalista	1. Aprendizaje experiencial mediante actividades sensoriales con materiales concretos y del entorno. 2. Asociación de fonemas y grafemas a partir de experiencias reales. 3. Uso del entorno como recurso pedagógico para fortalecer la lectoescritura y la regulación emocional.
Técnica Musical	1. Estrategias metacognitivas con música para la reflexión sobre sonidos, sílabas y palabras. 2. Desarrollo de la cognición mediante música y movimiento para reforzar la conciencia fonológica. 3. Inmersión en actividades de lectoescritura y expresión oral a través de canciones, rimas y ritmo. 4. Creación de música original con apoyo de herramientas de inteligencia artificial.
Técnica Plástica	1. Creación de cuentos ilustrados y elaboración de títeres para la comprensión lectora y expresión oral. 2. Mural pictográfico orientado a la gestión emocional y reconocimiento de vocabulario. 3. Modelado en diversos tipos de masa para el desarrollo de la motricidad fina y la asociación grafema–fonema.

Fuente: Equipo de trabajo (2025)

Anexo 2. Correspondencia entre las técnicas aplicadas y habilidades lectoescritoras

Técnicas aplicadas	Habilidades lectoescritoras	Procesos psicolingüísticos asociados
Técnica Naturalista	Conciencia fonológica	Discriminación auditiva y atención
	Asociación grafema–fonema	Procesamiento fonológico
Técnica Musical	Fluidez lectora	Memoria auditiva y ritmo
	Segmentación silábica	Conciencia fonológica
Técnica Plástica	Escritura inicial	Motricidad fina
	Reconocimiento de palabras	Regulación emocional y motivación

Fuente: Equipo de trabajo (2025)