

# LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES CON DISLEXIA DEL NIVEL DE BÁSICA PRIMARIA

*Alexander Javier Montes Miranda<sup>1</sup>*

*Esperanza Cruz Lancheros<sup>2</sup>*

*Liris Munera Cavadias<sup>3</sup>*

## Introducción

El presente trabajo de investigación se centra en la preocupación sobre el mejoramiento de la lectura en estudiantes de básica primaria con trastorno de la dislexia, abordando de manera práctica los bajos niveles en la comprensión lectora como una de las principales características que desencadenan esta dificultad a la luz de los planteamientos de Høien y Lundberg (1991) quienes afirman que la dislexia es una dificultad en la apropiación del lenguaje escrito, con estrecha relación entre el sistema fonológico del lenguaje oral.

En este sentido, se concibe la dislexia como un trastorno de aprendizaje relacionado con dos importantes competencias en el estudiante, como son: la Lectura y la escritura. Serrano y Defior (2004) definen la dislexia como “Como una dificultad específica del apren-

dizaje de orientación neurológica que se caracteriza por impedimentos de precisión y fluidez en el reconocimiento de palabras, por problemas de decodificación y deletreo”. Sin embargo, no todas las características resultan ser preocupantes ya que si bien es cierto la dificultad está catalogada como trastorno aunque se trata de niños y niñas con un coeficiente intelectual de normal a alto.

De esta manera esta investigación incluye propuestas pedagógicas a partir de procesos de consulta especializada, al igual que el análisis de experiencias pedagógicas en el aula con el fin de encontrar estrategias que mejoren una problemática que cada vez va en aumento como es la dislexia y por ende la dificultad en la comprensión lectora, estimando que esta habilidad demanda destrezas y prácticas de interacción con el texto. Por lo tanto, es compromiso del maestro orientar

---

1 Docente Universidad de Cartagena. Doctor en Ciencias de la Educación, posdoctorado en Educación. Grupo de Investigación RUECA. Correo electrónico: jmontes2@unicartagena.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7168-6295>

2 Maestría en Recursos digitales aplicados a la educación. Universidad de Cartagena. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7249-2794>, Correo electrónico: eacruz1@unicartagena.edu.co

3 Docente Universidad de Cartagena. Doctor en Ciencias de la Educación, Directora Doctorado Ciencias de la Educación Universidad de Cartagena-RUDECOLOMBIA. Directora Grupo de Investigación RUECA. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5152-6537>. Correo electrónico: lmunerac@unicartagena.edu.co

estas capacidades innatas en los niños hacia la búsqueda y práctica de estrategias que redunden en el mejoramiento continuo de la persona desde el ámbito educativo.

De esta manera, la herramienta WebQuest es considerada, en esta investigación, como alternativa pedagógica para mediar los procesos de enseñanza, en tanto que contienen recursos que ayudan en la mejora de la dislexia para los niños, como también para aquellos estudiantes regulares que mediante la práctica pueden fortalecer su comprensión lectora. Así, se busca con este trabajo brindar un aporte al sector educativo en cuanto a la detección temprana de la dislexia y la generación de estrategias gamificadas mediadas por WebQuest enfocada en la mejora de la comprensión lectora en los estudiantes de las características ya señaladas.

### Referentes teóricos

Se concibe que aprender a leer implica la secuencia de pensamiento, relaciones y emociones (Jenkinson, 1976, Smith, 1997 y Strang, 1965), producido desde la infancia y poco a poco se va perfeccionando hasta desarrollar el gusto por la lectura como fuente de conocimiento. Una condición importante de la lectura es la comprensión o interpretación de lo que se lee, donde está inmersa la capacidad cognitiva, se analiza información para concebir ideas. En este sentido, para

efectos de evaluación y desarrollo didáctico, la lectura se ha categorizado en tres niveles básicos con unas características específicas que a continuación se detallan con el fin de precisar la importancia al desarrollar en los estudiantes estas competencias.

En lo referido al nivel literal de lectura se expresa que si el estudiante describe detalles básicos donde los datos importantes se encuentran de manera tácita y visible en el texto, rápidamente, se determina que alcanzó esta competencia en la lectura. Por su parte, para el nivel inferencial, Pinzas (2007) determinó que se requiere establecer relaciones entre el texto y el lector para sacar conclusiones, inferencias o enseñanzas. Implica cavar más profundo, ir más allá del texto con una complejidad mayor de pensamiento. Para desarrollar esta competencia, es necesario recurrir a diferentes métodos que sumerjan al estudiante en un paso a paso hasta lograr el relacionamiento de las situaciones y su interpretación. Según Consuelo (2007), en este nivel, los estudiantes pueden elaborar argumentos basados en la interpretación, con el fin de sustentar sus opiniones.

En concordancia, la investigación revisada sugiere la necesidad de construir estrategias pedagógicas que favorezcan los procesos lectores de esta población a partir de la comprensión de sus particularidades y desarrollos personales, así como avanzar de manera efi-

ciente en la identificación y caracterización de este trastorno. Ante lo anterior, iniciativas como las Jiménez et al (2007) ponen a disposición Sicole-R Primaria, una herramienta de evaluación dirigida por medio del computador y manera personalizada donde se mide el nivel de comprensión lectura.

Por su parte, para detectar el nivel de codificación fonológica la organización Aquari Soft desarrolló un programa especializado en 1997 que permite identificar cuando existe deficiencia en la asociación de grafema a fonema. Estas herramientas ayudan a construir un diagnóstico desde diferentes perspectivas. Se realiza mediante el análisis de los segmentos de las categorías semánticas por palabras, su composición silábica, por lo que se utiliza para apoyar los problemas del lenguaje en niños en edad preescolar. Dentro de las ventajas de estas herramientas se destaca la posibilidad de contextualización; es decir, que se pueden incluir palabras o frases del contexto para familiarizar a los niños con los textos y el proceso pedagógico.

Para el caso de esta investigación, fue preciso caracterizar la problemática en estudio con el uso de instrumentos de detección temprana tradicionales para analizar cómo afecta el desarrollo cognitivo en estudiantes diagnosticados, así como también con el apoyo de un estado del arte que adicionara comprensión de su intervención pedagógica, de manera

que permitiera el diseño de herramientas de apoyo para crear una WebQuest orientada a la enseñanza de la escritura en este panorama, tomando en cuenta que para Fernández y Lebrero (2015) entre el 20 y 25% de los estudiantes experimenta alguna dificultad en el proceso lecto escritor en cualquier momento de su vida escolar. Quiere decir que la herramienta, aunque favorece la enseñanza de este proceso a niños con dislexia, trasciende su implementación a cualquier estudiante con dificultades en su proceso de aprendizaje en este campo. Aunque se estima que en promedio la dislexia afecta el 15% de la población mundial, se considera una condición recurrente que en las aulas se encuentren niños y niñas que presentan este trastorno.

### **Metodología**

Para Hernández (2014) la investigación es un compendio de procesos entre sistemáticos y empíricos que se dirigen hacia un tema específico de estudio con el fin de hallar las causas de un fenómeno, como es visible, también en Montes (2019). Para este caso concreto, se asume un modelo de Investigación cualitativa, con un diseño de Investigación acción Participativo.

De acuerdo con Pinto Contreras (1986), la investigación – Acción- Participativa es un proceso que tiene como parte fundamental un conocimiento de la realidad y este a su vez se

convierte en un insumo muy importante para lograr determinar un panorama real de la situación y por ende de la población donde se va enfocar dicha investigación, visión que se corresponde con Latorre (2014), quien destaca unos aspectos importantes que la hacen diferente de otras por cuanto requiere de la acción como parte activa del proceso de investigación, se tienen en cuenta determinaciones con fundamento en los valores y es una investigación centrada en la persona, sus

acciones y limitantes de las mismas. Los objetivos de este tipo de investigación – acción se enfocan en mejorar y transformar, en este caso, la práctica educativa desde las intervenciones sociales, procurando una mejor comprensión mediante la articulación constante de la formación como eje primordial de la evolución educativa, fomentando cambios de innovación pedagógica. Específicamente en la población objeto de la intervención pedagógica. Todo ello se ilustra en la figura 1.



Figura 1. Fases de la IAP

Fuente: Tomado de <https://www.residenciasanluisgonzaga.es/wp-content/uploads/2015/11/PAI-1-269x202.jpg>

En la investigación participaron 18 estudiantes de los grados cuarto y quinto de primaria que componen el universo de niños reportados con dislexia en este nivel escolar. Se han escogido estos dos grados debido al momento estratégico de ellos en la finalización de la educación primaria y su paso a la secundaria

al igual que a la etapa de desarrollo que viven los niños en las edades en que se encuentran. Por su parte, el trabajo se implementó mediante una ruta de investigación que incluye una secuencia pedagógica ilustrada en la siguiente Figura.

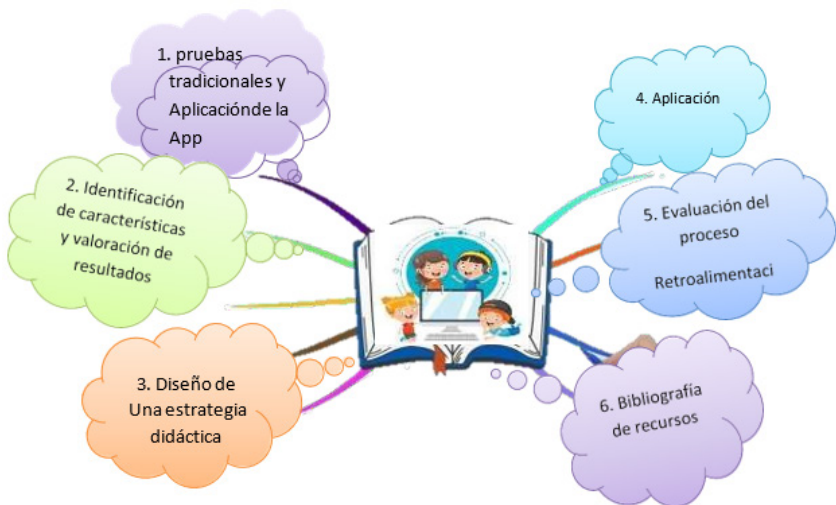


Figura 2. Descripción de la ruta investigativa y pedagógica.  
Fuente: Elaboración propia

## Resultados

En este apartado se presentan los resultados de cada una de las fases que en la metodología se encuentran consignadas.

Para abordar el primer objetivo específico, se presenta las actividades anteriores que dieron paso a la preocupación o señal de

alerta, que de manera tradicional en el aula se evidenciaron. Para ello se utilizaron unas pruebas tradicionales que permite realizar una medición personalizada y manual que permitió recoger una caracterización previa.

Luego se aplicó la App dytective for Samsung, que en un espacio de 15 minutos y mediante variados juegos interactivos pre-

sentados como misiones y retos, buscaron generar en el estudiante un espíritu competitivo a la vez que se fueron aportando simul-

táneamente unos resultados para identificar si el niño estaba o no es riesgo de padecer dislexia, como se muestra en la Figura 3.

### Resultado del Test

Fecha: 27/08/18

Informe de resultados para: Martín

Supervisor: Luz Rello

Resultado del test Dytective de cribado de dislexia (dificultades de lectura y escritura):

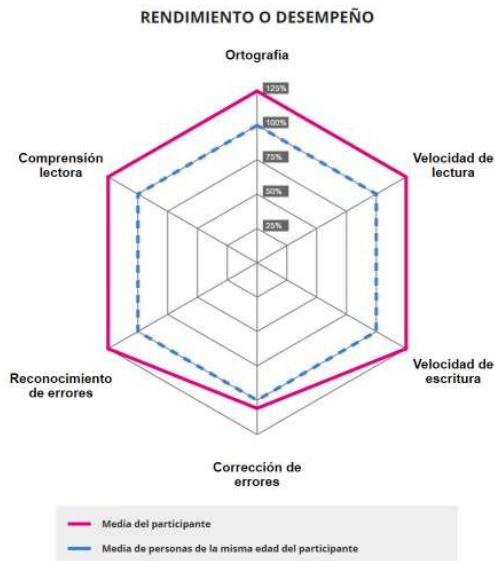


Figura 3. Resultados de la prueba diagnóstica

Fuente: <https://www.aulapt.org/2017/04/28/test-dislexia-gratuito-35-000-ejercicios-refuerzo-tratamiento/>

Una vez detectados los niveles de riesgo, se procedió a tabular los resultados obtenidos y evidenciados en diagramas de barras y cir-

culares para confirmar la necesidad de realizar de manera oportuna una intervención efectiva.

**Niveles de Riesgo Dislexia Estudiantes grados cuarto y quinto-  
Sede El Convenio**

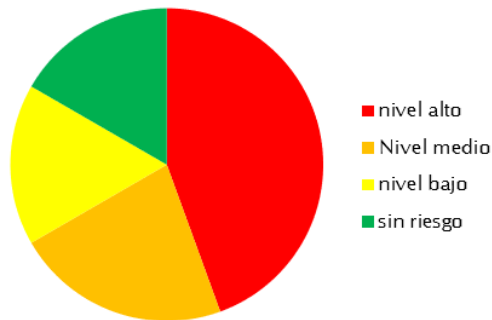


Figura 4. Resultados de la App Dyetective aplicada.

Este es el punto de partida, donde se muestra claramente el problema de la dislexia y la necesidad de apoyo pedagógico por parte de los estudiantes y el reto para el maestro como agente inspirador de oportunidades para la vida. Se puede marcar la historia de muchas vidas.

Dentro de los resultados más relevantes se destaca que el 55 % de los estudiantes intervenidos presentó la necesidad de ayuda. El problema inicial que dio señal de alerta fueron los bajos niveles en la comprensión lectora de los estudiantes de grado cuarto y quinto de la sede el Convenio, la falta de motivación por parte de ellos en la construcción del plan de vida personal, debido

al constante cambio de domicilio, familias disfuncionales y aspectos económicos que en resumen suman a la evidencia de los resultados. El siguiente 33%, también tuvo necesidad de apoyo para acercarse al estándar, lo que se concluye, que el 88% de los estudiantes demostraron resultados por debajo de lo esperado. Sin tener en cuenta el 11%, ubicados en el estándar pero que su finalidad es alcanzar el nivel avanzado.

La ausencia física del docente en tiempos de pandemia y las pocas posibilidades de comunicación para ampliar y aclarar dudas, llevaron a los estudiantes a descuidar la lectura, la escritura y demás hábitos de estudio.



Razones que tienen incidencia considerable en los resultados que se tienen al momento. Una vez, consolidados y analizados los resultados se procede a la consulta de herramientas de apoyo, tal como se muestran en las fotos anteriores. De esta manera, se tuvo una observación y acompañamiento más personalizado durante todo el proceso.

Si se comparan los dos resultados, tanto de las pruebas tradicionales como de APP Dyetective for Samsung, se puede inferir que las dos brindan evidencias de apoyo para llegar al diagnóstico base, cuya finalidad es identificar la situación y sus posibles causas. Para esta aplicación, quienes la diseñaron vieron la necesidad de cambiar el concepto y mediante juegos, ambientado en misiones que les inspira competitividad adaptado a sus intereses, se evalúan sin saberlo, lo que permite tener una relación con la plataforma y mejor actitud para lograr resultados más concretos,

presentando un 83% de factibilidad, lo que permite convertirse en una herramienta de apoyo importante en el momento de realizar una detección temprana en la dislexia y otros trastornos asociados a la comprensión lectora como competencia que se debe alcanzar para estar sobre el estándar esperado. Teniendo en cuenta que la lectura va más allá que solo decodificar letras, si no que incluyen niveles de comprensión, concordando con Barret , quien realizó la clasificación de los niveles básicos de la comprensión lectora, los define desde el nivel básico o literal y en la misma medida va generando cierto nivel de complejidad que realizando un correcto desarrollo de las mismas, permite al lector comprender lo que lee en cualquier dimensión que se presente.

Una vez, aplicada la webquest y analizados los resultados se evidencia mejoramiento como lo muestran los datos comparativos.

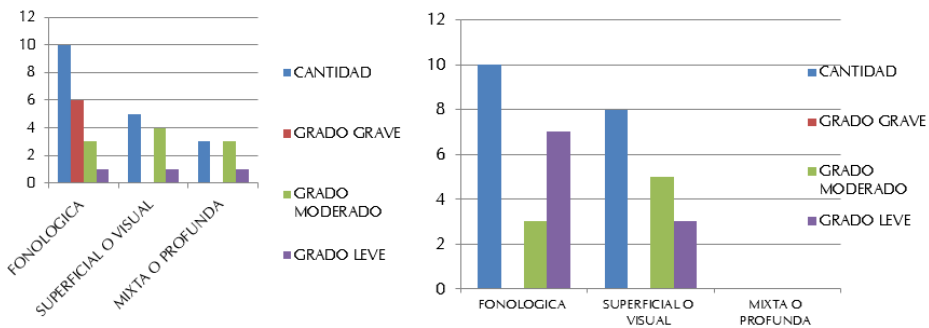


Figura 5. Comparativo de mejoramiento. Resultado inicial y final



## Discusión

En el presente apartado se presenta un análisis a partir de los objetivos planteados inicialmente y desde allí mostrar la importancia de realizar intervenciones profundas y organizadas para lograr resultados importantes en el quehacer pedagógico, que pueda servir de apoyo a otras instituciones educativas en el aula, como consulta base para implementar quizá otras estrategias adaptadas al contexto de cada región. Para ello, se inició con el objetivo uno, cuya finalidad era realizar una caracterización a partir de resultados tradicionales que han conllevado a generar preocupación por las dificultades en el proceso de comprensión lectora en los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la sede educativa El Convenio, Lejanías Meta. Para este caso, las herramientas digitales presentaron mayor agilidad y precisión durante la aplicación y luego de ella. Los estudiantes mostraron mayor motivación y tranquilidad, ya que lo interpretaron como la posibilidad de jugar con palabras, alcanzar retos, misiones y lograr un mayor esfuerzo con la idea de ganar.

Una enseñanza es aquella que produce frutos en la vida y para la vida. Sintetizan que las clases interactivas o gamificadas, generan mayor apropiación y compromiso por parte de los estudiantes, también señala Deterding et al. (2011), que una de las claves de la gamificación es enganchar a los estudiantes con

ambientes que los apasionen a un mundo divertido y motivador. Visto desde este ángulo se puede inferir que el diseño de herramientas gamificadas son una estrategia importante en el momento de fomentar la motivación por el aprendizaje en todas las asignaturas, especialmente aquellas que por su exigencia no son del agrado de la mayoría de los educandos

La docencia en estos contextos demanda la formación adecuada y las herramientas de abordaje para favorecer la consolidación del proyecto de vida de los niños y la reducción de la deserción escolar. Así, cada institución educativa con un número considerable de estudiantes, debería contar con mínimo un profesional que brinde apoyo al equipo docente, una vez encontradas las distintas dificultades en el aprendizaje en los estudiantes. De esta manera se podría dar mayor agilidad al proceso o remitirlo a otros profesionales en el área para llevar un seguimiento y apoyo a dichos estudiantes. Teniendo en cuenta que los estudios realizados al momento, señalan que en un aula de 25 estudiantes, mínimo 1 presentará problemas asociados con la dislexia, uno de los tantos trastornos existentes.

Finalmente, el Estado debe proveer a las instituciones educativas la infraestructura y conectividad necesaria para que la alfabetización digital sea una realidad y se disminuya la brecha en las habilidades y destrezas

computacionales, recursos digitales educativos que permitan fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje.

### Referencias bibliográficas

- Consuelo, B. (2007). Manual de anulación Lectora. MINEDU.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., and Dixon, D. (2011), Gamification: Using game-design elements in non-gaming contexts. Proc. CHI EA '11, ACM Press.2425-2428.
- Hernández, R (2014). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill.
- Fernández Pérez, M.D y Lebrero Baena, M.P. (2015). Investigación sobre educación infantil. Editorial Síntesis
- Høien, T. & Lundberg, I. (1991). Dysleksi. Oslo: Gyldendal
- Jenkinson, M. D. (1976), "Modos de enseñar", en Staiger, R. C. (comp.), La enseñanza de la lectura. Huemul.
- Jiménez, J.E., Antón, L., Díaz, A., Estévez, A., García, A.I., García, E., et al. (2007). Sicole-R-Primaria: Un sistema de evaluación de los procesos cognitivos en la dislexia mediante ayuda asistida a través del ordenador. [Software informático]. Universidad de La Laguna.
- Latorre, A. (2007). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. 4 ed. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Montes, A. (2019). Desarrollo del Currículo en Educación Básica en Colombia (1994-2017). *UNIVERSITAM Revista Internacional de Ciencia*, 1(1), 84-105.
- Pinto Contreras, R. (1986), La Ciencia y el Pueblo en nuevas reflexiones sobre la Investigación Acción. III Congreso Nacional de Sociología.
- Pinzás, J. (2007). Estrategias metacognitivas para desarrollar la comprensión lectora. Metrocolor.
- Serrano, F.; Defior, S. (2004). Dislexia en Español: estado de la cuestión, *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(2), 13-34. <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293152879003.pdf>
- Smith, F. (1997). *Comprensión de la lectura: análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje*. Trillas.
- Strang, R. (1965). *Procesos del aprendizaje infantil*. Paidós