

LA GAMIFICACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO DE LA IER SAN JOSÉ DE CASTRO

Danny Miguel Tarazona Rivera¹

ing.dannytarazona@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3917-8393>

**Institución ITA Juan Frio
del corregimiento de Juan Frio,
Villa del Rosario,
Colombia**

Recibido: 02/07/2025

Aprobado: 23/09/2025

RESUMEN

Este trabajo investigativo centra su atención en la implementación de la gamificación como herramienta en pro de fortalecer las habilidades de comprensión lectora en estudiantes del grado décimo de la Institución Educativa Rural San José de Castro, ubicada en el municipio de Arboledas, departamento de Norte de Santander. La Investigación se desarrolló bajo la metodología mixta, con enfoque de diseño explicativo secuencial, donde se eligió una muestra de 29 estudiantes, a los cuales se aplicó una prueba diagnóstica tipo pre-test y pos-test para medir los niveles de comprensión lectora en las dimensiones literal, inferencial y crítica. Con la realización de este proyecto, se pretende incrementar el uso de herramientas de gamificación dentro del sector educativo rural, visualizar su importancia en las actuales aulas de clase y la relación que esta tiene con el fortalecimiento de las habilidades lectoras en los estudiantes, la cual es el principal objeto en la investigación.

Palabras clave: comprensión lectora, gamificación, ruralidad, TIC.

¹ Ingeniero de sistemas, Magister en Educación, estudiante de Doctorado en Educación, docente de Tecnología e Informática en la institución ITA Juan Frio del corregimiento de Juan Frio en Villa del Rosario.

GAMIFICATION AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF READING COMPREHENSION IN TENTH GRADE STUDENTS AT IER SAN JOSÉ DE CASTRO

ABSTRACT

This research focuses on the implementation of gamification as a tool to strengthen reading comprehension skills in tenth grade students of the Rural Educational Institution San José de Castro, located in the municipality of Arboledas, department of Norte de Santander. The research was developed under the mixed methodology, with a sequential explanatory design approach, where a sample of 29 students was chosen, to which a pre-test and post-test diagnostic test was applied to measure the levels of reading comprehension in the literal, inferential and critical dimensions. The aim of this project is to increase the use of gamification tools within the rural education sector, to visualise their importance in today's classrooms and the relationship that this has with the strengthening of reading skills in students, which is the main object of the research.

Keywords: Reading comprehension, gamification, rurality, TIC.

INTRODUCCIÓN

La educación se encuentra en constante transformación a través de los años, donde ha ido adoptando estrategias que se implementan dentro y fuera de las aulas de clase para un mejor desempeño, comprensión y desarrollo de esta. Ahora bien, se deben considerar las abruptas diferencias que representa la educación urbana frente a la rural, como se evidencia en el transcurso del trabajo investigativo. Por consiguiente, se tiene en cuenta que, existen importantes brechas entre la educación rural y urbana, especialmente en cuanto al acceso, uso de dispositivos y utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación. En efecto, en las zonas rurales este servicio se aprecia como deficiente, limitado o totalmente nulo, razón por la cual el acceso a la información por parte de las comunidades educativas de dicha zona es más difícil.

El contexto de la zona rural es otro factor que influye bastante en la educación, puesto que los niños deben ayudar en las labores agrícolas o pecuarias, minimizando así el tiempo dispuesto para realizar las actividades complementarias extracurriculares. El estudiante de la zona rural, no cuenta con un espacio de consulta que le ayude a superar sus inquietudes o profundizar aspectos relacionados a la academia. Es pertinente indicar que, en la mayoría del contexto rural, se cuenta con un docente, máximo dos, para atender la población estudiantil de básica primaria, diferenciándolo de la zona urbana, donde generalmente se cuenta con un docente para cada área y se cuenta con otras facilidades que permiten ahondar en sus tareas académicas.

Atendiendo a las necesidades que se observan en la educación rural, justamente en la Institución Educativa Rural (IER) del corregimiento de Castro, mediante la identificación que se presenta por la falta de conectividad, la deficiencia en infraestructura física y tecnológica, el mal estado en las vías de acceso, las condiciones socioeconómicas de los habitantes y estudiantes, además, la baja escolaridad que presentan la mayoría de los padres de familia, entre otros factores, se busca implementar una estrategia educativa con los estudiantes como propuesta investigativa la cual permita fortalecer la lectura y su comprensión, usando medios gamificables como herramienta de refuerzo en los alumnos de décimo grado de la IER San José de Castro, localizada en el municipio de Arboledas, Norte de Santander.

La importancia de implementar nuevas estrategias de refuerzo en lectura con los estudiantes de la IER, permitió abordar un grado en particular de la sede principal secundaria y media. La investigación se desglosó del análisis de resultados en las pruebas “Evaluar Para Avanzar”, la cual demostró: un bajo rendimiento en los resultados obtenidos por parte de éstos, razón por la cual, se apreció la imperiosa necesidad de trabajar en comprensión lectora mediante una alternativa diferente como la gamificación.

COMPRENSIÓN LECTORA

Actualmente, la lectura es una acción indispensable, en algunos casos resulta difícil la comprensión de la misma bien sea porque no se cuenta con la suficiente experticia o no es del interés del lector. Así lo da a saber en palabras (Ballester, 2015, como se cita en Romero et al., 2018), quien refiere que el hacer esta actividad es una habilidad que no se da naturalmente, si no que poco a poco se adquiere, con el paso del tiempo, y el refuerzo cotidiano.

Para que se encuentre una comprensión debe darse un proceso de aprendizaje lector, significado y finalmente la comprensión como tal. En este sentido, lo último que se adquiere después de este proceso es la comprensión lectora, Tal como lo menciona (Broeck et al., 2010, citado por Gallego et al., 2019), en la persona cognitivamente se da una lectura por diferentes niveles, desde lo básico hasta un nivel mayor de comprensión. El primer nivel, se da desde el comprender procesos básicos como reconocer letras, fonemas, palabras, significado y significante, de allí va partiendo hasta poder hacer unión de palabras, comprensión de frases, oraciones y por último un texto complejo.

En cuanto a su clasificación, en la comprensión lectora se distinguen cuatro tipos de comprensión según el desarrollo que tiene el lector. (Valles & Valles, 2006, citado por Castillo & Jiménez, 2016), exponen que existen tres tipos de comprensión la cual, en primer lugar, se encuentra la que se da por el reconocimiento de las cosas, tal cual como se describe en el texto o lectura denominada literal. En segundo lugar, se encuentra la

deductiva, la cual en el texto no se expresa la información literal, sino que el lector debe hacer un análisis deductivo de la información suministrada referenciándose de cada parte, aporte y significado del mismo. Por último, se encuentra en la comprensión crítica, que supone la conceptualización total del lector, el dominio completo de la lectura, y el análisis valorativo del mismo.

Este tipo de comprensión se ve mayormente reforzada en las instituciones educativas a partir de sexto grado, en función de una preparación pudiente para la vida en educación superior, o, la orientación vocacional del mismo. Se debe considerar primordial el enfoque de competencias lectoras, para su refuerzo e implementación dentro de las Instituciones Educativas con textos y metodologías que conlleven a desarrollar una adecuada comprensión lectora acorde a la edad y nivel educativo en que se encuentre el estudiante.

Hoy en día, existen diversas pedagogías que trabajan en la promoción e incentivo de la lectura y la comprensión de la misma, considerando importante dentro de esta investigación, usar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que se ha consolidado en los últimos tiempos en el ámbito educativo, entre ellas la gamificación, que se ve pertinente a implementar en este estudio, por los resultados positivos que enmarca en diversas investigaciones y proyectos educativos.

GAMIFICACIÓN

Entender la gamificación va más allá de un simple juego que se implementa en clase, como lo menciona Prieto (2020), se refiere a mejorar el compromiso, la satisfacción con retroalimentaciones, trofeos y puntos; permitiendo mejorar y avanzar en el aprendizaje académico con puntos, tablas, escalones y demás, incidiendo fundamentalmente en la motivación de los estudiantes. En la figura 3 se exponen los elementos que se encuentran inmersos en un ambiente gamificado.

Entonces, según lo señalado por (Cavalcanti et al., 2018, como se cita en Prieto, 2020) la gamificación tiene un objetivo en cuanto a la motivación de quien usa esta herramienta para aprendizaje, además de desarrollar las competencias en cuanto a un objetivo claro de su uso. La implementación de la gamificación facilita la inclusión de aquellos estudiantes que por diversas razones no participan en clase, haciéndolos más participativos y comprometidos en su ejercicio de aprendizaje.

Por su parte, (Kapp et al., 2014, como se cita en Vera et al., 2019), explican que existen unas estrategias apoyadas en gamificación, conocidas como Estructural y Por Contenido. La primera en la que se aplica dinámicamente el juego para poder impulsar al estudiante hacia el aprendizaje sin ningún tipo de alteración, ni cambio del mismo. El objetivo de este tipo de gamificación es producir en el participante la motivación para avanzar en el contenido temático por medio de premios o victorias; ahora bien, el tipo de gamificación por contenido es la aplicación del juego y los elementos que le conllevan,

como también el pensamiento para alterar el contenido del mismo y poder hacer que sea más semejante a un juego.

Además, con la gamificación se implementa la evaluación continua del proceso y en tiempo real lo que ayuda a identificar fortalezas y debilidades en el aprendizaje del estudiante; es de resaltar que iniciar un curso con una serie de desafíos en vez de una lista de contenidos, hace que no se torne tan tedioso el ambiente escolar. Finalmente, es fundamental la manera en que el docente oriente estas prácticas, de manera tal que pueda fortalecer los procesos tanto grupales, como individuales de cada uno de los estudiantes participantes en dinámicas que buscan robustecer el proceso de comprensión de la lectura.

TIC

Con los aportes de la ley 114 de 1995 la nación entró a la Sociedad de la información, y permite la incorporación de las TIC para su uso eficiente en diferentes ámbitos. En este sentido, es pertinente indicar lo que Rueda y Avellaneda (2018) expresan en la parte tecnológica bien llamada el campo de la "Tecnología e Informática", la cual debe ser una materia fundamental y necesaria para la educación en general. Así mismo, en la Ley 115 de 1994 se incorporó en el currículo como obligatoria, mediante la Resolución 2343 de 1996, que se encuentra en común acuerdo con el Ministerio de

Educación Nacional (MEN), las federaciones y confederaciones de educadores de los sectores público y privado.

De acuerdo a lo antes expuesto nace la normatividad y se crea la necesidad que en los establecimientos educativos y aulas de clases se desarrollen actividades pedagógicas que tengan el objetivo de diseño e implementación de aprendizaje significativo, donde el estudiante pueda observar, usar e implementar estas estrategias TIC, además de tener la visibilidad de la era digital dentro de los diferentes procesos y etapas educativas de aprendizaje, la cual es entendida como el tener una habilidad y conocimiento de las TIC para poder enfrentar todo lo que acarrea consigo estas en la educación y todo lo que le compete.

Es importante resaltar que, las TIC son una herramienta usada en el contexto educativo con el fin de aportar nuevas maneras para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje, en las escuelas. También, se puede evidenciar que Hernández & Losada (2017, p.18) indican que, desde el plan gubernamental mediante el MEN, se debe dar las estrategias para las nuevas políticas educativas en las que se de garantía de conectividad, que se garantice y se propicie una educación de calidad mediante el uso de las plataformas tecnológicas y las TIC.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se enmarca bajo el método mixto que sustrae e integra el método cuantitativo y cualitativo, esto con el objetivo de obtener un compendio de información complementaria por las diversas técnicas usadas para un resultado más amplio y profundo. Con base en esta información, se toma de referencia a Hernández & Mendoza, (2008) Los métodos mixtos en la investigación se presentan como una estrategia robusta que combina lo mejor de los enfoques cuantitativos y cualitativos, permitiendo a los investigadores abordar fenómenos complejos desde múltiples perspectivas.

Este enfoque sistemático y empírico no solo facilita la recolección de datos numéricos y descriptivos, sino que también promueve un análisis crítico que puede revelar matices y contextos que podrían pasar desapercibidos si se utilizara un solo método. Al integrar ambos tipos de datos, los investigadores pueden obtener una visión más holística del fenómeno estudiado, enriqueciendo así el proceso de investigación y las conclusiones derivadas. La capacidad de realizar "meta inferencias" es uno de los aspectos más destacados de los métodos mixtos. Esta práctica implica no solo analizar los datos por separado, sino también discutir cómo se complementan o contrastan entre sí para ofrecer una comprensión más profunda del tema en cuestión

El uso de métodos mixtos fomenta un enfoque reflexivo en la investigación, donde el investigador debe considerar cuidadosamente cómo cada tipo de dato contribuye al entendimiento general del fenómeno. Este proceso no solo mejora la validez y la fiabilidad de los hallazgos, sino que también invita a una discusión crítica sobre las implicaciones teóricas y prácticas de la investigación. En un mundo donde los problemas sociales y científicos son cada vez más interconectados y multifacéticos, la adopción de métodos mixtos se convierte en una herramienta esencial para abordar estos desafíos con rigor y profundidad. Así, este enfoque no solo amplía el horizonte metodológico de la investigación, sino que también promueve una mayor colaboración interdisciplinaria en la búsqueda del conocimiento.

DISEÑO

Para esta investigación, se elige un diseño explicativo secuencial, el cual según lo que indica la teoría (Sampieri et al., 2014), indica que este diseño (DEXPLIS) es caracterizado mayormente por etapas donde en primer lugar, hay un aporte de tipo cuantitativo donde se analizan los datos que se evidencian y, en segunda etapa un aspecto cualitativo encargado del análisis del mismo. Esta mezcla de tipo mixto se da cuando el aspecto cuantitativo brinda información a los datos cualitativos. Es de destacar que, la segunda fase se cimienta sobre los resultados de la primera, y que, ambas son un complemento para la realización, ya que el diseño se determina por las dos etapas

en la cual se alcanzan y estudian datos cuantitativos y cualitativos, tal como se pretende en la presente investigación.

POBLACIÓN

Dentro de este proyecto investigativo, se tuvo en cuenta como población a los estudiantes de la Institución Educativa Rural San José de Castro constituida por 589 estudiantes.

MUESTRA

La actual investigación se lleva a cabo con 29 estudiantes, compuesto por 21 varones y 8 hembras, pertenecientes al grado décimo de la IER San José de Castro, quienes oscilan en un rango de edades entre 14 y 19 años, residentes en veredas aledañas del corregimiento de Castro del municipio de Arboledas, Norte de Santander. La muestra investigativa actual es no probabilística, debido a que el grupo escogido contaba con información reciente de resultados de las pruebas estandarizadas externas. En base a esto, se toma de referencia a (Johnson et al., 2014) en la cual indican que al elegir los elementos no se obedece directamente de la probabilidad, si no de lo relacionado hacia las características del proyecto investigativo.

INSTRUMENTOS

Como técnicas o instrumentos propios de la investigación, se tuvieron en cuenta los siguientes:

Pre test: El pre test en esta investigación, es la prueba que se realiza a la muestra elegida para verificar cada nivel en comprensión de lectura en el que los estudiantes están ubicados, y con base en ella, poder realizar una integración de actividades para poder fomentar y fortalecer los procesos de comprensión lectora en los alumnos.

Post test: El post test permite la identificación del trabajo realizado integralmente, mediante las actividades propuestas poder dar cumplimiento al objetivo de la investigación. Usualmente, el post test es la aplicación nuevamente del test aplicado previamente.

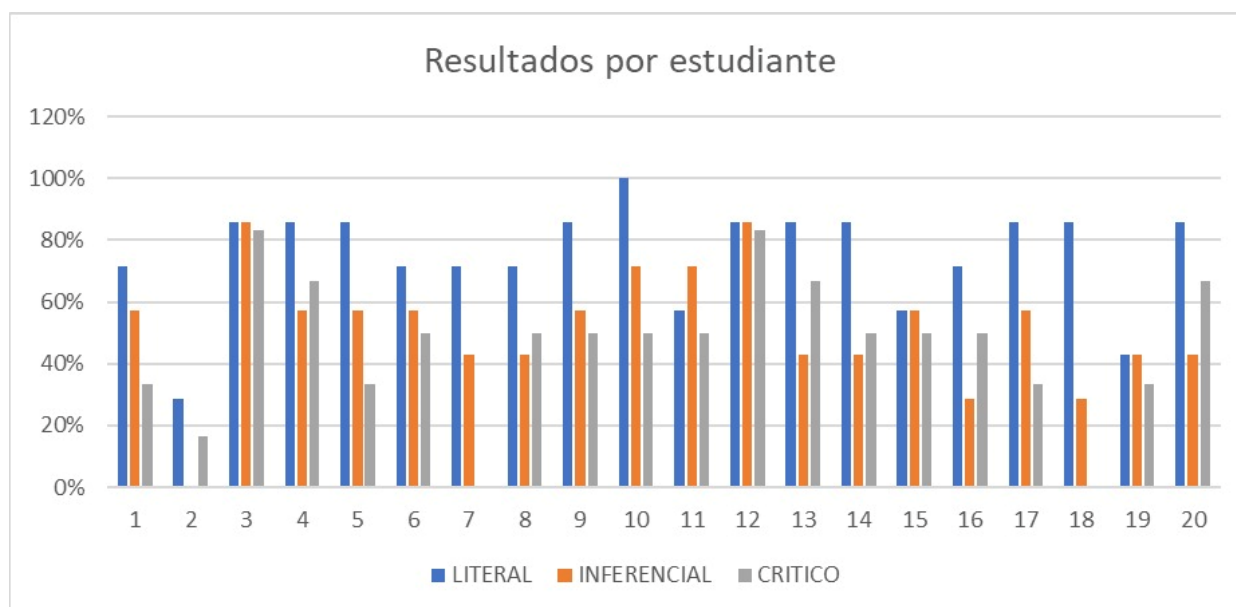
Encuesta: La encuesta es una técnica usada dentro de esta investigación, la cual busca recabar datos que evidencien los gustos, contexto, necesidades y demás de los estudiantes. Ahora bien, (Casas et al., 2003), indican que “La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz.” (p. 145). Por tanto, la encuesta es un método que se usa comúnmente para poder identificar y medir información de bases que se tienen sobre cierta población. Por ende, se vio pertinente realizar esta aplicación, en pro al conocimiento y acercamiento de la población en estudio. Ahora bien, para realizar un alcance en objetivos investigativos del proyecto, se definieron las siguientes etapas o

fases, extraídas de cada uno de los pasos que se siguieron para el desarrollo del presente trabajo.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este apartado, se realiza un análisis comparativo entre el pretest y post test, se ilustran mediante gráficas establecidas los instrumentos aplicados a la muestra. Inicialmente, se evidencia de primera mano los resultados obtenidos de forma individual, tal como se representa en la figura 14, de los datos por estudiante, donde se indica el porcentaje de aciertos que tuvo cada uno de ellos en la aplicación del pretest, esto con el fin de seguir el proceso de los participantes a lo largo del proyecto investigativo.

Figura 1. Resultados por estudiante pretest



REPORTE DE INVESTIGACIÓN

En la figura1, se evidencia la aplicación del pretest realizado a los estudiantes, que demuestra a grandes rasgos según la medición cuantitativa propuesta en la presente investigación resultados bajos en el nivel inferencial y crítico. Además, el nivel literal se encuentra en un nivel alto, realizando el análisis de las medidas se puede observar que la media arroja un valor de 11,6 lo que indica que los estudiantes en promedio estuvieron muy cerca al valor mínimo requerido para la aprobación de la prueba, además se observa que el puntaje que se repite con mayor frecuencia entre los estudiantes fue de 12 puntos, lo que anima a fortalecer estas competencias y aumentar este puntaje con la elaboración del OVA y la aplicación del post test.

La recolección cuantitativa de las respuestas de los estudiantes, demuestran específicamente la cantidad de aciertos y desaciertos en cada uno en los niveles comprendidos, para así resaltar y analizar de manera particular cada proceso. En un segundo momento, después de realizado el post test, se indicará los resultados individuales de la nueva muestra, y después un análisis de los alumnos presentes en el pre test y post test para poder verificar y comparar el proceso de cada estudiante,

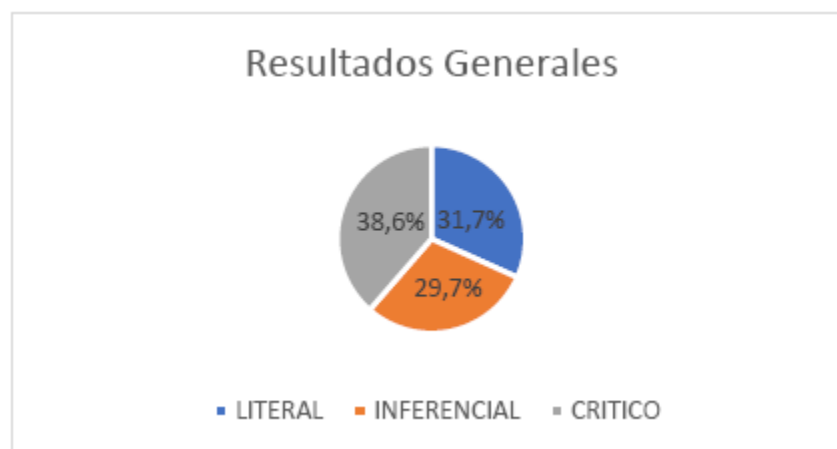
Ante los resultados obtenidos con la aplicación del pre test, se propuso el OVA con la aplicación de las herramientas gamificadas en torno a lo evidenciado en las mismas pruebas. Es entonces, que se realizó el estudio de lo que evalúa cada pregunta, el estándar asociado y la evidencia que tiene la intención comunicativa del texto.

En el estudio de estas, se observa la necesidad de fomentar y reforzar los niveles inferenciales y críticos, ya que eran los niveles destacados con bajo rendimiento, es por

tanto que, con base en el análisis de estas, se realizan las actividades aplicadas con los estudiantes, basándose siempre en los resultados obtenidos en este primer momento. Una vez se realiza el estudio de estas características, se elaboró el guión del curso que está contenido en el OVA, y se propuso encuentros semanales para la aplicación del instrumento.

Ahora bien, realizado el proceso, se aplica el post test, de manera que se pueda analizar el desempeño que tienen los estudiantes después de haber sido partícipes de este proceso investigativo. Por lo anterior, se realiza la aplicación del post test de la prueba “Evaluar Para Avanzar Noveno”, la cual arrojó los siguientes datos a nivel general e individual como lo muestra la figura 2 y 3.

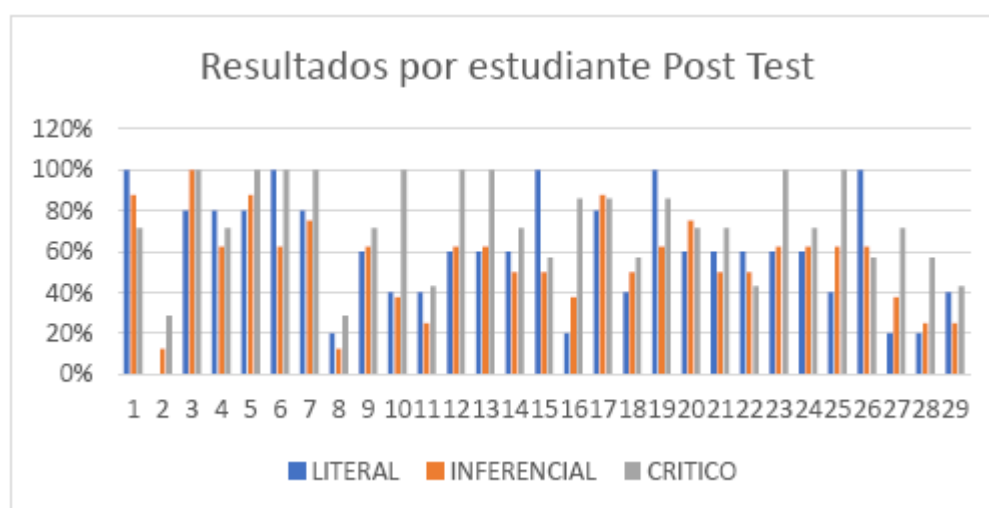
Figura 2. *Resultados generales post test*



Al analizar el gráfico basado en los diferentes resultados obtenidos de la prueba post test realizada a los estudiantes de décimo de la IER, se evidencia en primer lugar,

como el mayor porcentaje que el (38,6%) de los alumnos se encuentran en un nivel comprensivo crítico, en lectura, demostrando un avance significativo para el grado décimo y los resultados obtenidos anteriormente. También, se encuentra el nivel inferencial con un porcentaje de (31,7%) siendo el segundo nivel con mayor porcentaje de asertividad ante la prueba realizada dejando por debajo al nivel literal. Esto supone un alcance significativo en el nivel donde más se evidenciaba bajo porcentaje y precariedad en lectura.

Figura 3. Resultados por estudiante post test



En el gráfico anterior, se puede evidenciar el aumento respecto a la muestra inicial de estudiantes, teniendo en cuenta lo descrito anteriormente de la situación de contingencia sanitaria COVID-19. Aun así, en los resultados se encuentran resultados individuales favorables respecto a la anterior aplicación; observando la gráfica, se puede evidenciar que hay 9 estudiantes que alcanzaron un nivel crítico del 100% y, cuando en

el pretest, sólo 1 estudiante había alcanzado el 100% directamente al nivel inferencial. A su vez, se evidencia el aumento de 5 estudiantes al 0% nivel literal en 100% de respuestas asertivas que no se presentó en el pretest realizado anteriormente. Ahora bien, realizando el análisis de las medidas de tendencia central, se aprecia que el promedio de los estudiantes es de 12,5 sobre un puntaje de 20, lo que resalta una mejoría en su puntuación respecto al pretest. Además, se distingue que el puntaje con mayor frecuencia es de 17, lo que demuestra que mayor cantidad de estudiantes tuvieron mejores resultados a diferencia del pretest.

CONFRONTACIÓN PRE TEST - POST TEST

Una vez ejecutado los análisis individualmente del pre test y el post test, se realiza un comparativo al tiempo de ambas pruebas, para verificar si se logra cumplir con el objetivo planteado. Anteriormente, se dieron los resultados de los 20 estudiantes en el pre test y 29 estudiantes del post test, pero teniendo en cuenta las variaciones de la muestra inicial a la final, se decide indicar la comparación entre la cantidad de alumnos que hubo entre la primera y segunda prueba, siendo un total de 4 estudiantes de muestra. Por tanto, a continuación, en la siguiente figura se encuentra un análisis comparativo por niveles de comprensión lectora, desde lo general hasta lo particular.

Figura 4. *Confrontación Pre test- Post test*



En este análisis, se demostró la confrontación de los resultados pre test y post test de los 4 estudiantes que estuvieron presentes en ambas pruebas. Se pudo observar que, en los alumnos hubo una favorable y notable mejoría en el nivel crítico, el cual era el más bajo y afectado según los resultados del pretest realizado en el año 2021, la aplicación de los módulos del OVA en el nivel crítico, con las temáticas realizadas, incide en los resultados arrojados por la prueba estandarizada. Ahora bien, la gráfica también demuestra que los resultados frente a la comprensión lectora de tipo inferencial se mantienen, buscando reforzar este tipo de comprensión para poder fortalecerla.

CONCLUSIONES

Dentro de la investigación, se realizó un abordaje teórico de la comprensión lectora y gamificación, con la finalidad de contextualizar e instruir en la temática trabajada y así adentrar al lector en cuanto al proyecto. En primer lugar, se destaca que los estudiantes de noveno grado antes de la aplicación de la estrategia de gamificación, presentaban un bajo nivel en las tres competencias lectoras; viéndose esto reflejado en el bajo desempeño de las pruebas estandarizadas a nivel nacional. De acuerdo con los resultados obtenidos de la primera medición se pudo identificar y categorizar la medición cuantitativa de los subniveles de comprensión lectora lo que permitió la planeación y desarrollo de las actividades propuestas inmersas en el OVA.

En cuanto a los resultados obtenidos con el pretest realizado, se tomó como referencia estos mismos para la elaboración de cada una de las actividades a trabajar en los estudiantes, los cuales, tomaron asertivamente el proceso de aplicación, siguiendo las instrucciones dadas por los maestrantes y evidenciando un avance en cada uno de los módulos.

Ahora bien, en las gráficas expuestas de los resultados del post test se infiere que las estrategias de gamificación aumentaron las competencias lectoras inferencial y crítica en la muestra tomada para la investigación, teniendo en cuenta las fases relacionadas para esta. Con el desarrollo del guion y la aplicación de las actividades por módulo y cada una de las fases de la metodología, se pudo evidenciar el fortalecimiento de las

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

destrezas en cada uno de los niveles de comprensión lectora por parte de los participantes de la IER San José de Castro al momento de los resultados alcanzados en las actividades y el post test aplicado.

Es importante resaltar que por la emergencia sanitaria derivada del COVID-19 y el regreso a la alternancia, la totalidad de los estudiantes de noveno grado del año 2021 no se presentaron para la aplicación del pretest. En el seguimiento de este proyecto, se presentó el traslado de tres estudiantes partícipes de la muestra a otras instituciones educativas, por lo que disminuyó la cantidad de participantes de la muestra inicial a la muestra final.

Es importante resaltar que la comunidad educativa no cuenta con equipos de cómputo apropiados debido a la poca capacidad de almacenamiento, de procesamiento y de memoria RAM instalada, afectando el buen desarrollo de las actividades planteadas, el cual por insuficiencia del ancho de banda y baja conectividad no cubría la totalidad de los estudiantes en cada uno de los computadores, se tuvo que optar por realizar rotación de los estudiantes en los equipos que tenía la posibilidad de conectividad para la ejecución de este tipo de actividades gamificadas.

REFERENCIAS

- Casas, J., Anguitaa, J., Labrador, R., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Sciencedirect*, 31 (8), 527-538. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288/pdf?md5=3a6894d69e3a107287a9c699414f6600&pid=1-s2.0-S0212656703707288-main.pdf>
- Castillo, A., & Jiménez, G. (2016). ¿Es adecuado el enfoque de los libros de texto para el desarrollo de la comprensión lectora? *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (7), 437-454. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5916878>
- De Anda, C., Santiago, R., Gutiérrez, J., & López, Y. (2018). *Tecnologías de la información 1*. Bogotá: Editorial Santillana S.A. de C.V. https://utilizalastics.files.wordpress.com/2018/08/bach_uas_ti1_vf.pdf
- El Espectador. (2018). La difícil situación de las escuelas rurales en Colombia. <https://www.elespectador.com/colombia-20/conflicto/la-dificil-situacion-de-las-escuelas-rurales-en-colombia-article/>
- Feria, M., & Zúñiga, L. (2016). Objetos virtuales de aprendizaje y el desarrollo de aprendizaje autónomo en el área de inglés. *Praxis*, 12, 63-77. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907248.pdf>
- GAMIFICACIÓN Y COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO 73
- Flórez (2020). Diseño y construcción de objeto virtual de aprendizaje para el programa académico de licenciatura en educación infantil asignatura constitución política y competencias ciudadanas. <http://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/4360>
- Gaitán, V. (2013). *Educativa*. Gamificación: el aprendizaje divertido. <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (6 ed.). México, D.F.: Mc Graw Hill.

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

Hoyos, A., & Gallego, T. (2017). Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en niños y niñas de la básica primaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 51, 23-45. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/841/1359>

Maldonado, I., González, M., & López, D. (2021). La Gamificación: propuesta para favorecer la comprensión lectora en el estudiante del contexto rural [Tesis de maestría]. Universidad Cooperativa de Colombia. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33221/1/2021_gamificacion_propuesta_favorecer.pdf

GAMIFICACIÓN Y COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO 75

Márquez, J. (2017). Tecnologías emergentes, reto para la educación Superior Colombiana. *Ingeniare*, 23, 35-57. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/ingeniare/article/view/2882/2295>

Ministerio de Educación Nacional. (2009). Decreto 1290. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2018). Reporte de la excelencia. Bogotá: MEN.

Ministerio de Educación Pública. (s.f.). Guía básica de Educaplay. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/guia-educaplay.pdf> Orozco, B., García, L., Zaccaro, Z., & Tapias, B. (2020). Objetos virtuales de aprendizaje para el mejoramiento de la comprensión lectora en la educación básica primaria. *Revista Adelante-Ahead*, 10 (1).

Prieto, J. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca. <http://dx.doi.org/10.14201/teri.20625>.

Vera, A., Arceo, B., Mendoza, D., & Pech, U. (2019). Gamificación para la mejora de procesos en ingeniería de software: un estudio exploratorio. *ReCIBE, Revista Electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica*, 8 (1), C1-C1. <http://recibe.cucei.udg.mx/index.php/ReCIBE/article/download/123/97>

Zavala, K. (2021). Uso de Quizziz como estrategia didáctica de gamificación para el aprendizaje por competencias en los alumnos del curso virtual de historia de la cultura, Instituto Toulouse Lautrec, Lima. [Tesis de maestría]. Instituto para la Calidad de la Educación.

GAMIFICACIÓN Y COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO 77

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7601/zavala_zkp.pdf?sequence=1&isAllowed=y