



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES**

**Juego móvil con gamificación en la enseñanza de la comprensión lectora en el área de lenguaje y literatura de los estudiantes de 4to EGB "C" de la Escuela de Educación Básica " Luis Amando Ugarte Lemus**

**ESPINOZA JUCA YOMAIRA ABIGAIL  
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**VARGAS CUENCA JULIO OSWALDO  
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA  
2024**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS  
EXPERIMENTALES**

**Juego móvil con gamificación en la enseñanza de la comprensión  
lectora en el área de lenguaje y literatura de los estudiantes de 4to  
EGB "C" de la Escuela de Educación Básica " Luis Amando Ugarte  
Lemus**

**ESPINOZA JUCA YOMAIRA ABIGAIL  
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**VARGAS CUENCA JULIO OSWALDO  
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA  
2024**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS  
EXPERIMENTALES**

**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS DE INVESTIGACIÓN Y/O  
INTERVENCIÓN**

**Juego móvil con gamificación en la enseñanza de la comprensión  
lectora en el área de lenguaje y literatura de los estudiantes de 4to  
EGB "C" de la Escuela de Educación Básica " Luis Amando Ugarte  
Lemus**

**ESPINOZA JUCA YOMAIRA ABIGAIL  
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**VARGAS CUENCA JULIO OSWALDO  
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**ACOSTA YELA MAYRA TATIANA**

**MACHALA  
2024**

# Tesis

3%  
Textos sospechosos



2% Similitudes

< 1% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas

1% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: PDF ESPINOZA - VARGAS 2024- 2025.pdf  
ID del documento: f52c55b1392dfca26919f0859d5db6fe9dbfc9b8  
Tamaño del documento original: 1,64 MB  
Autor: Julio Oswaldo y yomaira Abigail Vargas cuenca y Espinoza Juca

Depositante: Julio Oswaldo y yomaira Abigail Vargas cuenca y Espinoza Juca  
Fecha de depósito: 7/2/2025  
Tipo de carga: url\_submission  
fecha de fin de análisis: 7/2/2025

Número de palabras: 15.093  
Número de caracteres: 101.114

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes de similitudes

### Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/23780/1/Trabajo_Titulacion_3283.pdf">repositorio.utmachala.edu.ec</a> 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (119 palabras)
2	<a href="https://rd.udb.edu.sv/server/api/core/bitstreams/936982f6-38fb-4e07-8950-cbcf76566d4c/content">rd.udb.edu.sv</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (56 palabras)
3	<a href="https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/23067/1/Trabajo_Titulacion_2629.pdf">repositorio.utmachala.edu.ec</a> 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (45 palabras)
4	<a href="http://ve.scielo.org/pdf/espacios/v45n2/0798-1015-espacios-45-02-83.pdf">ve.scielo.org</a> 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
5	Documento de otro usuario #8dbcd6 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/16865/1/T-8662_MEZA GODOY EDITHA LE...">repositorio.utmachala.edu.ec</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
2	<a href="https://dspace.ube.edu.ec/items/8ac8187d-d57a-4c4e-bdae-e9a84f18ba1c/full">dspace.ube.edu.ec</a>   La gamificación como estrategia para desarrollar la comprensión...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)
3	<a href="http://dx.doi.org/10.5377/ribcc.v2i1.5706">dx.doi.org</a>   Evaluación de la Comprensión Lectora	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)
4	<a href="https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2546/-PT-UTB-FAFI-SIST-000005.pdf?sequenc...">dspace.utb.edu.ec</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)
5	<a href="https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4246/1/CD00536-2015-TRABAJO COMPLET...">repositorio.utmachala.edu.ec</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)

**Fuente mencionada (sin similitudes detectadas)** Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1 <https://maps.app.goo.gl/Rqwi3RDAYMR1Fb7h9>

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Los que suscriben, ESPINOZA JUCA YOMAIRA ABIGAIL y VARGAS CUENCA JULIO OSWALDO, en calidad de autores del siguiente trabajo escrito titulado Juego móvil con gamificación en la enseñanza de la comprensión lectora en el área de lenguaje y literatura de los estudiantes de 4to EGB "C" de la Escuela de Educación Básica " Luis Amando Ugarte Lemus, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Los autores declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Los autores como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



ESPINOZA JUCA YOMAIRA ABIGAIL

0705858942



VARGAS CUENCA JULIO OSWALDO

0705746931

## **DEDICATORIA**

Primeramente, quiero darle las gracias a Jehová por ayudarme y estar ahí en los momentos más difíciles de mi vida y sentir su fiel amistad cada día, dedico con toda mi alma a mis padres Carmen Vargas y Víctor Villalta quienes fueron un hogar donde me sentí especial y gracias a su apoyo y sus consejos de no rendirme y poder superar cada dificultad. Agradecer a mi hermano por ser mi amigo fiel que siempre estuvo ahí en las malas y buenas, por sus risas que siempre me sacaba una sonrisa tanto que la tristeza de día se la remplazaba y de noche volvía, pero siempre tuve esa motivación por seguir. También le dedico a mi tía Rosario Vargas quien nunca en mi vida me olvidare de ella porque hay motivos donde fue mi segunda madre y a mi tía Gloria Vargas, no olvidare aquellas personas que me apoyaron siempre y es por eso los tengo presentes en mi dedicatoria y este logro.

**Julio Oswaldo Vargas Cuenca**

Quiero dedicar mi presente trabajo de titulación con todo mi amor y cariño a mi abuelo Erasmo Espinoza quién ha sido un apoyo fundamental en mi vida también por siempre brindarme consejos día a día donde pueda siempre dar lo mejor de mi a pesar de los obstáculos que se me presenten en la vida debo seguir adelante. A mis padres Victoriano Espinoza y Mery Juca, ya que sin ellos no podría llegar hasta donde estoy hoy por hoy, nunca me dejaron sola en los malos momentos que he estado pasando siempre estuvieron presente dándome las fuerzas necesarias para continuar en este camino además todos mis logros son de ustedes, nunca olvidaré dicha frase de mi padre “La mejor herencia que un padre puede dar a sus hijos son los estudios”.

**Yomaira Abigail Espinoza Juca**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco con todo mi corazón a mi familia que Jehová me ha dado, mis padres los he querido tanto como nadie puede imaginar, por esos buenos momentos donde estuve tan mal y siempre me sacaron una sonrisa, mis primos y mis tías donde me mantuve con vida por medio de ellos y a mi tutora de tesis quien tuvo mucha paciencia con el transcurso de mi tesis.

Con el corazón lleno de gratitud, quiero dedicar este espacio a reconocer a las personas que han sido fundamentales en mi vida y en este importante logro académico.

A mis primos y tías, que con su cariño y comprensión me ayudaron a mantenerme firme y con esperanza incluso en los días más oscuros. A mi tutora de tesis, gracias por su paciencia, guía y dedicación durante este proceso, siendo un pilar esencial en mi formación académica.

No puedo dejar de mencionar a mi tía que partió hace 8 meses y cuyo recuerdo vive en mi corazón. Su apoyo emocional, sus palabras de aliento y el amor que siempre me brindó han sido una fuente de inspiración constante. Aunque su ausencia sigue doliendo, sé que su legado y sus enseñanzas me acompañan en cada paso que doy.

Con todo mi amor, extiendo mi agradecimiento a todas aquellas personas que, aunque ya no están físicamente presentes, dejaron en mí enseñanzas valiosas y recuerdos imborrables. Cada palabra, cada gesto y cada ejemplo que he recibido me han inspirado a esforzarme, a ser mejor cada día y a cumplir este sueño que hoy se hace realidad.

**Julio Oswaldo Vargas Cuenca**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer infinitamente a toda mi familia, empezando de mis sobrinas Ashley, Melissa, Sailenis, Ivanna y Alaia a pesar de esos días malos estuvieron hay sacándome una sonrisa dándome alientos en poder continuar con todas mis metas que me he propuesto. Mis padres Victoriano Espinoza y Mery Juca por estar conmigo en cada momento en cada paso que daba por verme cumplir una de mis grandes metas, sé que dicho logro es de ustedes.

A mis hermanas Jannina y Maricela por demostrarme que nunca he estado sola y orgullosas que están de mí, les agradezco por apoyarme en mi proceso de titulación estar al pendiente cada día en que todo salga bien sin ningún tipo de error y ser su próxima Licenciada igual que ellas por seguir sus pasos, al camino de la Educación poder adquirir todos mis conocimientos a los niños para su proceso de formación.

También un agradecimiento especial a Steven Rodríguez por su constante apoyo y motivación, por confiar en mis habilidades para poder continuar en mi proceso de formación profesional. Gracias por toda tu disposición que has tenido en poderme ayudar en cada momento y por ser mi fuente perseverante de inspiración y fortaleza.

Finalmente, agradecer a mi tutora de tesis Ing. Mayra Acosta por tenernos tanto a mi como a mi compañero de titulación la paciencia necesaria, su dedicación han sido un pilar fundamental en nuestro trabajo y por todo el tiempo brindado día y noche. Siempre la recordaremos como la mejor tutora que hemos podido obtener, además llevaremos sus respectivas enseñanzas dejando huellas en nuestros corazones.

**Yomaira Abigail Espinoza Juca**

## RESUMEN

### **GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ELEMENTAL**

**Autor:** Julio Oswaldo Vargas Cuenca

Yomaira Abigail Espinoza Juca

**Tutora:** Ing. Mayra Tatiana Acosta Yela

El presente trabajo de titulación presenta una baja comprensión lectora en los estudiantes de cuarto año básico paralelo “c” de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus” conformado por 30 alumnos ubicada en el Cantón Machala- El Oro, por lo tanto, se propone la implementación de un juego móvil con gamificación como estrategia para mejorar la comprensión lectora en el área de Lengua y Literatura dirigido por la Licenciada Marjorie Cabanilla.

El diagnóstico inicial que se evidencia en el ámbito educativo es de 54,05% que corresponde al nivel elemental quienes cuentan con una deficiencia en la comprensión lectora, es decir que se les dificulta en poder diferenciar los personajes, identificar la idea principal y secundario de un texto dentro de una lectura, sin embargo, los padres de familia no brindan el apoyo necesario en casa. La gamificación es una estrategia innovadora donde se aplica diversos juegos dinámicos obteniendo el mayor interés y motivación de los educandos.

El método de investigación utilizado es un enfoque mixto, integrando el método cualitativo y cuantitativo. Como experiencia I se realiza una entrevista a la docente tutora de cuarto paralelo “c” y en la experiencia II se implementa una encuesta pre y post- test dirigida a los estudiantes junto la presentación del juego móvil “JY Adventures” elaborado en Android Studio con un lenguaje de programación Kotlin, además se aplica una metodología ADDIE que lleva un diseño de sistema compuesto por diferentes parámetros que son: analizar, diseñar, desarrollar, implementar y evaluar. Dicho juego cumple con siete secciones a su vez con un sistema de recompensa para tenerlos más motivados en cuanto a las lecturas y actividades correspondientes.

Los objetivos específicos de la investigación son las siguientes: Desarrollar una plataforma de juego móvil con elementos de gamificación, implementar estrategias de gamificación dentro del juego móvil y evaluar el impacto del juego móvil en el compromiso y la comprensión lectora, mediante métodos de seguimiento y análisis de datos.

Los resultados obtenidos en el post- test después de la presentación del juego se presenta una gran acogida con un 80% de los estudiantes mencionan que JY Adventures les ayuda entender los textos. Además, el 63,3% opinan que las actividades planteadas tales como: De preguntas, crucigrama, selección múltiple, corrección de la oración, entre otras, son muy divertidas una de las mejoras futuras es tener competitividad en cuanto poder jugar dos compañeros al mismo tiempo, desarrollar más niveles y avatar en la identificación si es niño o niñas, por lo que se sugiere una aceptación favorable sobre la herramienta proporcionada al nivel elemental.

Finalmente, se recomienda a los docentes se encuentren en constante capacitación en el uso de la tecnología como hoy en día se encuentra en constante cambio, implementen nuestras estrategias y metodología en todas las necesidades educativas que se presenten en el aula obteniendo resultados comprensivos en cuanto al desarrollo y formación de los estudiantes.

**Palabras claves:** Gamificación, juego móvil, comprensión lectora.

## **ABSTRACT**

### **GAMIFICATION AS A STRATEGY TO IMPROVE READING COMPREHENSION IN ELEMENTARY BASIC EDUCATION STUDENTS**

**Author:** Julio Oswaldo Vargas Cuenca

Yomaira Abigail Espinoza Juca

**Tutor:** Ing. Mayra Tatiana Acosta Yela

The present work presents a low reading comprehension in the students of the fourth year of elementary school “Luis Amando Ugarte Lemus”, located in Machala-El Oro, therefore, it is proposed the implementation of a mobile game with gamification as a strategy to improve reading comprehension in the area of Language and Literature, directed by Marjorie Cabanilla.

The initial diagnosis that is evident in the educational environment is 54.05% corresponding to the elementary level who have a deficiency in reading comprehension, i.e. they have difficulty in being able to differentiate the characters, identify the main and secondary idea of a text within a reading, however, parents do not provide the necessary support at home. Gamification is an innovative strategy where different dynamic games are applied to obtain the greatest interest and motivation from the students.

The research method used is a mixed approach, integrating qualitative and quantitative methods. As experience I an interview with the tutor teacher of fourth parallel “c” is conducted and in experience II a pre- and post-test survey is implemented directed to students along with the presentation of the mobile game “JY Adventures” developed in Android Studio with a Kotlin programming language, in addition an ADDIE methodology is applied that carries a system design composed of different parameters that are: analyze, design, develop, implement and evaluate. This game has seven sections and a reward system to keep them more motivated in terms of readings and corresponding activities.

The specific objectives of the research are the following: To develop a mobile game platform with gamification elements, to implement gamification strategies within the

mobile game, and to evaluate the impact of the mobile game on reading engagement and comprehension, using data tracking and analysis methods.

The results obtained in the post-test after the presentation of the game show a great reception with 80% of the students mentioning that JY Adventures helps them to understand the texts. In addition, 63.3% think that the activities such as: questions, crossword, multiple choice, sentence correction, among others, are very fun, one of the future improvements is to have competitiveness in terms of being able to play two partners at the same time, develop more levels and avatar in identifying whether it is a boy or girls, so it is suggested a favorable acceptance of the tool provided at the elementary level.

Finally, it is recommended that teachers are in constant training in the use of technology as today is constantly changing, implement our strategies and methodology in all educational needs that arise in the classroom obtaining comprehensive results in terms of development and training of students.

**Keywords:** Gamification, mobile game, reading comprehension.

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS ...</b>	<b>14</b>
1.1 Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hecho de interés.....	14
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio .....	16
1.1.3 Problema central.....	17
1.1.4 Problemas complementarios.....	17
1.1.5 Objetivos de investigación .....	17
1.1.6 Población y muestra .....	18
1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación.....	18
1.1.8 Descripción de los participantes .....	18
1.1.9 Características de la investigación.....	19
1.2 Establecimiento de requerimientos .....	21
1.2.1 Descripción de los requerimientos/ necesidades que el prototipo debe resolver .....	21
1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer .....	22
1.4 Marco referencial .....	22
1.4.1 Referencias conceptuales.....	28
<b>CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO .....</b>	<b>34</b>
2.1 Definición del prototipo .....	34
2.2 Fundamentación teórica del prototipo.....	35
2.2.1 Fundamentación axiológica.....	35
2.2.2 Fundamentación filosófica .....	35
2.2.3 Fundamentación tecnológica.....	35
2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo .....	36
2.3.1 Objetivo General .....	36
2.3.2 Objetivos Específicos .....	36
2.4 Diseño del Juego Móvil .....	36
2.5 Desarrollo del Juego Móvil.....	37
2.6 Herramientas de desarrollo .....	39
2.6.1 Android Studio .....	39

2.6.2 Wepik .....	40
2.6.3 YouTube .....	40
2.7 Descripción del Prototipo.....	41
<b>CAPITULO III EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO .....</b>	<b>46</b>
3.1. Experiencia I .....	46
3.1.1. Planeación.....	46
3.1.2. Experimentación .....	49
3.1.3. Evaluación y reflexión.....	50
3.1.4. Resultados de la experiencia I .....	50
3.2. Experiencia II .....	53
3.2.1. Planeación.....	53
3.2.2. Experimentación .....	57
3.2.3. Evaluación y reflexión .....	58
3.2.4. Resultados de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo..	58
3.2.4.1 Aplicación del pretest .....	58
3.2.4.2 Aplicación del post test .....	65
3.2.4.3 Análisis de resultados .....	71
3.2.4.4 Mejoras al prototipo .....	71
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>72</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>72</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>80</b>

## INDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1</b> Ubicación del objeto de estudio .....	17
<b>Ilustración 2</b> Estructura del prototipo I .....	38
<b>Ilustración 3</b> Estructura del prototipo II .....	38
<b>Ilustración 4</b> Sección principal (Bienvenida) .....	42
<b>Ilustración 5</b> Sección principal (Bienvenida) .....	42
<b>Ilustración 6</b> Ilustración 6 Sección de introducción del juego .....	43
<b>Ilustración 7</b> Ilustración 7 Sección de niveles .....	43
<b>Ilustración 8</b> Ilustración 8 Sección de frase motivadora .....	44
<b>Ilustración 9</b> Ilustración 9 Sección de lectura .....	44
<b>Ilustración 10</b> Ilustración 10 Sección de actividades .....	45
<b>Ilustración 11</b> Ilustración 11 Sección de logro.....	45
<b>Ilustración 12</b> Resultado de la pregunta 1 pre- test .....	59
<b>Ilustración 13</b> Ilustración 17 Resultado de la pregunta 2 pre- test .....	60
<b>Ilustración 14</b> Ilustración 12 Resultado de la pregunta 3 pre- test .....	61
<b>Ilustración 15</b> Ilustración 14 Resultado de la pregunta 5 pre- test .....	63
<b>Ilustración 16</b> Ilustración 15 Resultado de la pregunta 6 pre- test .....	64
<b>Ilustración 17</b> Ilustración 18 Resultado de la pregunta 1 post- test .....	65
<b>Ilustración 18</b> Ilustración 19 Resultado de la pregunta 2 post-test .....	66
<b>Ilustración 19</b> Ilustración 20 Resultado de la pregunta 3 post-test .....	67
<b>Ilustración 20</b> Ilustración 21 Resultado de la pregunta 4 post-test .....	68
<b>Ilustración 21</b> Ilustración 22 Resultado de la pregunta 5 post-test .....	69
<b>Ilustración 22</b> Ilustración 23 Resultado de la pregunta 6 post-test .....	70

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Descripción de los participantes .....	19
<b>Tabla 2</b> Paleta de colores de JY ADVENTURES .....	41
<b>Tabla 3</b> Cronograma .....	46
<b>Tabla 4</b> Actividades y cronograma .....	47
<b>Tabla 5</b> Recursos a utilizar.....	47
<b>Tabla 6</b> Preguntas de la Entrevista.....	50
<b>Tabla 7</b> Cronograma- experiencia II.....	53
<b>Tabla 8</b> Actividades y cronograma- experiencia II.....	54
<b>Tabla 9</b> Recurso a utilizar- experiencia II.....	55
<b>Tabla 10</b> Pregunta 1 pre- test .....	59
<b>Tabla 11</b> Pregunta 2 pre- test .....	60
<b>Tabla 12</b> Pregunta 3 pre- test .....	61
<b>Tabla 13</b> Pregunta 4 pre- test .....	62
<b>Tabla 14</b> Pregunta 5 pre- test .....	63
<b>Tabla 15</b> Pregunta 6 pre- test .....	64
<b>Tabla 16</b> Pregunta 1 post- test.....	65
<b>Tabla 17</b> Pregunta 2 post-test.....	66
<b>Tabla 18</b> Pregunta 3 post- test.....	67
<b>Tabla 19</b> Pregunta 4 post-test.....	68
<b>Tabla 20</b> Pregunta 5 post-test.....	69
<b>Tabla 21</b> Pregunta 6 post-test.....	70

## INTRODUCCIÓN

La educación básica elemental forma la base del desarrollo académico y cognitivo de los estudiantes. En este nivel educativo, la comprensión lectora se presenta como una habilidad fundamental, no solo para el aprendizaje de todas las asignaturas, sino también para el desarrollo de competencias críticas y analíticas en los alumnos. Sin embargo, diversos estudios han señalado que un número significativo de estudiantes enfrenta dificultades para alcanzar niveles adecuados de comprensión lectora, lo que puede repercutir negativamente en su desempeño académico general (Anilema Guaman et al., 2020).

En este contexto, la gamificación surge como una táctica innovadora y prometedora para abordar estos desafíos. La gamificación, entendida como la aplicación de elementos y dinámicas propias de los juegos en contextos no lúdicos, ha demostrado ser efectiva para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes (Pegalajar Palomino, 2021). Al integrar principios de juego, como recompensas, niveles, desafíos y retroalimentación constante, la gamificación puede transformar el proceso de aprendizaje en una experiencia más atractiva y estimulante.

El objetivo de este trabajo de titulación es desarrollar un juego móvil destinado a los estudiantes de EGB, centrado en la comprensión lectora dentro del área de Lengua y Literatura. A través de una revisión exhaustiva de la literatura existente, el diseño de actividades gamificadas y la implementación en entornos educativos reales, se busca evaluar cómo los juegos móviles pueden contribuir a superar las barreras tradicionales del aprendizaje y promover una mayor participación y comprensión por parte de los estudiantes.

La relevancia de esta investigación es la innovación en las metodologías pedagógicas para responder a las demandas y características de las nuevas generaciones de estudiantes, quienes están cada vez más inmersos en entornos digitales y tecnológicos.

Al integrar la gamificación en las estrategias educativas, se abre una puerta hacia nuevas formas de enseñanza que pueden no solo mejorar el rendimiento académico, sino también fomentar una actitud más positiva y proactiva hacia el aprendizaje.

## **CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS**

### **1.1 Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hecho de interés.**

#### **1.1.1. Planteamiento del Problema.**

Recientes informes destacan los bajos logros de lectura en Ecuador, donde un gran número de estudiantes no logran alcanzar niveles adecuados. La situación es crítica porque la lectura es relevante para el conocimiento de todas las materias, pero lamentablemente no existe suficiente ayuda por parte de familiares. En este contexto, se busca implementar una herramienta innovadora que cumpla con los tipos de comprensión lectora para mejorar la educación, al incorporar elementos y juegos dinámicos en el contexto educativo su finalidad es motivar al educando y mejorar su rendimiento a través del compromiso e interacción en el aula. Se espera que esta herramienta sea útil a los desafíos que se encuentran del sistema educativo nacional. (Correa Sagahón, 2024)

De la misma manera los autores Zamora y Chávez (2022) menciona que en los niños de 2 a 4 años saben lo que es un libro y los guía un docente para que aprecie lo que se muestra para su aprendizaje. De los 4 a los 7 años ya les permite familiarizarse con el texto y el mensaje. En los estudiantes de 7 a los 9 años se interrogan sobre el contenido de los textos, por eso el docente debe ser quien enriquezca la aprobación del estudiante por la lectura respondiendo de todas sus inquietudes. En un diagnóstico realizado a 74 estudiantes de básica elemental de cuarto año de básica se establece que el 54,05 % manifiestan una deficiencia en la comprensión lectora ya que a veces pueden reconocer los personajes que se encuentren dentro de una lectura, el 60,81 % a veces identifican la idea principal con facilidad, el 43,24 % tienen dificultad para interpretar un texto y por eso leen hasta dos veces, además un 70,27 % donde los estudiantes son participativos en el aula de clase y el 58,11 % responden a las interrogantes del docente sobre un texto

La carencia de vocabulario es causada por diversos factores internos y externos, como familia, escuela y ambiente de los estudiantes. La lectura es primordial en nuestras vidas

porque nos ayuda a comprender, utilizar y evaluar la información escrita. Sin embargo, la insuficiencia de interés y motivación por la lectura puede provocar un descenso del rendimiento académico o incluso renunciar sus estudios. “No es fácil, pero tampoco imposible” (Almeida, 2022).

La Gamificación ayuda a entender que no solo es importante tener una buena pronunciación, tono de voz y fluidez, se considera muchos factores esenciales para la comprensión lectora permitiendo que la persona entienda o asimile cada palabra leída, obteniendo conocimientos que enriquecen mientras se transmite por el mundo de letras, cuyos resultados permite la socialización en la comunidad educativa, acerca de las dificultades y falencias de los educando para afrontar estos problemas educativos (Hurtado Rivera y Lozano, 2022).

Actualmente hay una estrategia prometedora al incorporar juegos en el proceso de aprendizaje, ayuda a que los estudiantes se sientan más motivados al leer de forma más divertida y seguir animándolos a participar en la adquisición de habilidades. La forma en que evaluamos la comprensión lectora de los estudiantes es con herramientas digitales interactivas que les permiten demostrar sus habilidades creativas y dinámicas, lo que da un enfoque integral, individual y eficaz para evaluar las habilidades de lectura en básica elemental (Almeida, 2022).

Además, afecta positivamente al aprendizaje aumentando la motivación individual, esto orienta a la actividad formativa de construir sus propios conocimientos obteniendo un mayor desempeño escolar. Sin embargo, ha generado al estudiante en su proceso de formación, habilidades para realizar los trabajos y aptitudes al momento de desarrollar contenidos con la gamificación, al final de cada actividad el docente puede implementar recompensas por su excelente desempeño ya que se crea un mayor esfuerzo por parte del educando en seguir aprendiendo (Silva Ruiz, 2024).

La problemática principal es la insuficiencia de interés y motivación de los estudiantes, está situación afecta negativamente la comprensión lectora y su rendimiento académico. Para poder afrontar este desafío se implementará un juego móvil que incorpore elementos de gamificación para hacer la clase más interesante en el proceso de lectura, permitiendo practicar y poder desarrollar sus habilidades. Su objetivo es incrementar el interés y la motivación por la lectura, mejorando la capacidad de poder comprender, interpretar y

analizar los textos y promover un mejor desempeño académico de una manera lúdica y efectiva en los alumnos.

**Pregunta de investigación:** ¿Cómo impacta la implementación de un juego móvil con elementos de gamificación en la mejora de la comprensión lectora, considerando los niveles de interés, motivación por la lectura y la capacidad de interpretar y analizar los textos de manera efectiva?

### **1.1.2 Localización del problema objeto de estudio**

**Institución:** Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”

**Código AMIE:** 07h00006

**Dirección de ubicación:** P2PW+VFQ, Jorge Murillo Ugarte, Machala

**Tipo de enseñanza:** Educación Regular

**País:** Ecuador

**Provincia:** El Oro

**Cantón:** Machala

**Parroquia:** La Providencia

**Curso:** 4to de Educación Básica General “C”

**Niveles educativos:** Inicial y Educación General Básica

**Sostenimiento:** Fiscal

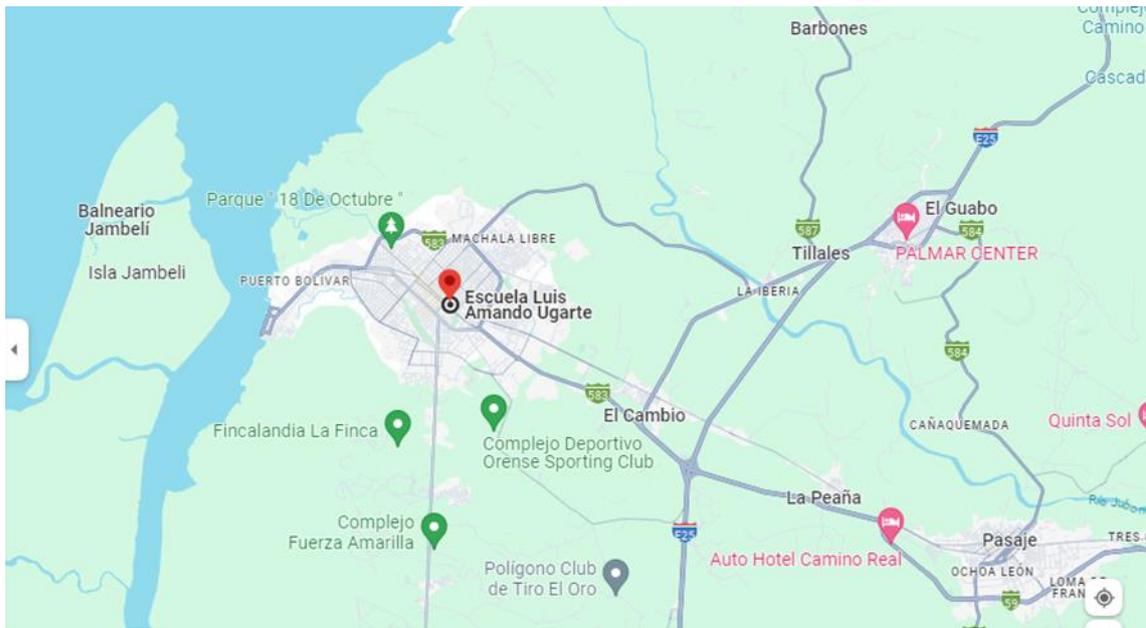
**Área:** Urbana

**Modalidad:** Presencial

**Jornada:** Matutina y Vespertina

Ahora se detallará la ubicación de la Escuela de Educación básica “Luis Amando Ugarte Lemus” un establecimiento fundamental en la formación educativa.

## ***Ilustración 1*** Ubicación del objeto de estudio



*Nota.* Obtenido de Google Maps

Fuente: <https://maps.app.goo.gl/Rqwi3RDAYMR1Fb7h9>

### **1.1.3 Problema central**

¿Cómo impacta la implementación un juego móvil con elementos de gamificación, que pueda aumentar el entusiasmo y la motivación de los alumnos de básica elemental de la Escuela de EGB Luis Amado Ugarte Lemus” al mismo tiempo mejore la comprensión lectora?

### **1.1.4 Problemas complementarios**

- ¿Qué elementos afectan a la participación de los estudiantes en las actividades de lectura?
- ¿Cómo identificar y medir las variables que más afectan en el desarrollo de habilidades de comprensión lectora?
- ¿Cuál es el nivel de interés y motivación de los estudiantes antes y después de participar en un juego móvil?

### **1.1.5 Objetivos de investigación**

#### **1.1.5.1 Objetivo General**

Incentivar la comprensión lectora y el compromiso de los estudiantes mediante un juego móvil con elementos de gamificación considerando los niveles de interés, motivación por

la lectura en los estudiantes de básica elemental de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”.

#### **1.1.5.2 Objetivos Específicos**

- Desarrollar una plataforma de juego móvil con elementos de gamificación diseñada para mejorar la comprensión lectora.
- Implementar estrategias de gamificación dentro del juego móvil que aumenten el nivel de interés y entusiasmo por la lectura, mediante desafíos, recompensas y retroalimentación continua.
- Evaluar el impacto del juego móvil en el compromiso y la comprensión lectora, mediante métodos de seguimiento y análisis de datos sobre el rendimiento y la participación en la plataforma.

#### **1.1.6 Población y muestra**

El grupo de participantes utilizado en este estudio investigador es en la Escuela de EGB “Luis Amando Ugarte Lemus”, la institución cuenta con 955 estudiantes, donde se trabajará con una población única de 30 estudiantes los cuales son de Cuarto año de EGB “C” los mismo que están bajo la tutela de la Lcda., Marjorie Cabanilla.

#### **1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación**

El Investigador principal de esta área se determinan los siguientes elementos en:

- Tutora Marjorie Cabanilla del 4to EGB paralelo “C” docente de la asignatura de Lenguaje.
- Alumnos del 4to año de EGB “C” de la escuela “Luis Amando Ugarte Lemus”

#### **1.1.8 Descripción de los participantes**

Tomando como criterio al Cuarto año de EGB “C” se decidió elaborar una tabla dividiendo la población en mujeres y hombres para determinar el número exacto de participantes.

A continuación, se presentará la descripción de los participantes del Cuarto año de EGB “C” en la siguiente tabla.

**Tabla 1** Descripción de los participantes

<b>Año</b>	<b>Cuarto Año “C”</b>
Masculino	15
Femenino	15
Total	30

*Nota.* En la tabla muestra el número y la distribución de los alumnos.

Fuente: Elaboración propia

### **1.1.9 Características de la investigación**

#### **1.1.9.1 Enfoque de investigación**

Este estudio se utilizará métodos tanto cualitativos como cuantitativos, lo que resulto en un enfoque mixtos.

- **Enfoque cualitativo**

En el enfoque cualitativo se basa en entender los diferentes fenómenos, desde el punto de vista de cada participante en un entorno natural, y es inductivo, convirtiéndose en un recurso fundamental para acercarse a una realidad. Los métodos más comunes utilizados en este enfoque incluyen entrevistas, observación, análisis de documentos, grupos focales y etnografía (Belloso y Lizardo, 2023).

- **Enfoque cuantitativo**

Este enfoque se dirige en recoger y analizar los datos cuantitativos a enlazarse con variables, a partir de un enfoque deductivo. Es decir, dicho enfoque insiste en los conocimientos sistemáticos, comparables, medibles y replicables. Los métodos que más se utilizan para lograr dichos resultandos son las encuestas (Belloso y Lizardo, 2023).

#### **1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación**

El presente trabajo presenta un alcance descriptivo, permitiendo distinguir diferentes características en el comportamiento del objeto de investigación. Debe quedar claro que incluso si el propósito de un campo determinado es medir la descripción posterior del fenómeno en estudio, su propósito no es hacer comparaciones entre entidades o grupos de entidades dentro de un mismo dominio.

Desde una perspectiva el análisis cuantitativo, es fundamental para poder aprobar teorías e hipótesis sobre el tema de investigación. Además, busca en encontrar causa y efecto, tratando de entender la realidad (Pérez Castaños y García Santamarí, 2023).

Además, hay una parte cualitativa que pretende profundizar la investigación según el estudio que se codificarán y evaluarán mediante el análisis fenomenológico interpretativo, ya que aumenta el compromiso con la realidad permitiendo una mayor comprensión en los resultados (Kwan Chung y Alegre Brítez, 2023).

Debido al uso de campos descriptivos se proporcionarán respuestas a las preguntas, lo que permitirá el análisis y caracterización de variables, la recolección e interpretación eficiente de datos, y lo más importante, mantener la investigación en la dirección correcta.

### **1.1.9.3 Método de investigación**

El estudio se enfoca en un método de investigación pre-test y pos-test, con la finalidad de poder comparar los resultados de aprendizajes previos en los niños de Cuarto de EGB.

La variable dependiente, que recibe el impacto de la variable independiente, debe medirse en dos niveles: antes de la intervención y después de la intervención. Los dos niveles de medición se conocen como pre y post-test. La variable dependiente, medida tanto antes como después de la intervención, muestra los efectos de la intervención. Este análisis pre y post-test permite ver cambios significativos, validando la influencia de la variable independiente. Por lo tanto, se demuestra la eficacia del tratamiento o intervención y se proporcionan datos esenciales para evaluar el impacto en el estudio.

De acuerdo con Ramos (2022) la variable dependiente, que recibe el impacto de la variable independiente, debe medirse en dos niveles: antes de la intervención y después de la intervención. Los dos niveles de medición se conocen como pre y post-test. La variable dependiente, medida tanto antes como después de la intervención, muestra los efectos de la intervención. Este análisis pre y post-test permite ver cambios significativos, validando la influencia de la variable independiente. Por lo tanto, se demuestra la eficacia del tratamiento o intervención y se proporcionan datos esenciales para evaluar el impacto en el estudio.

Castellano y Silva (2023) realizaron un estudio sobre investigaciones educativas previas empleando los instrumentos de investigación pre-test y post-test. Los datos del pre-test

revelaron índices deficitarios, identificando las áreas que requerían intervención. Tras implementar las estrategias educativas, los resultados del post-test mostraron mejoras significativas, reflejando el impacto positivo de las intervenciones. Este método pre y post-test no solo permitió el diagnóstico de problemas iniciales, sino también la evaluación de la eficacia de las soluciones aplicadas, brindando una imagen completa del proceso educativo. Por lo tanto, la combinación de ambos instrumentos confirmó la validez de las metodologías y enfatizó su relevancia en la investigación educativa.

Este proceso se caracteriza por la validez de los resultados dados, que se refiere al grado de validez del resultado a examinar, con el fin de verificar la efectividad de la propuesta antes y después de su implementación.

## **1.2 Establecimiento de requerimientos**

Para realizar correctamente una investigación es necesario identificar el objeto de la investigación y establecer requisitos básicos y de participación de la escuela de Educación Básica” Luis Amado Ugarte Lemus”, de esta manera, conseguimos trabajar juntos y lograr este objetivo. Se ha podido identificar y analizar un patrón de problemáticas con más presencia de la materia de Lengua y Literatura entre ellas la comprensión lectora.

El presente proyecto está orientado en un juego móvil con gamificación para incrementar el interés y la motivación en la comprensión lectora.

### **1.2.1 Descripción de los requerimientos/ necesidades que el prototipo debe resolver**

Para el desarrollo del prototipo se tomará en cuenta los siguientes aspectos claves:

#### **Requerimientos técnicos**

- Computador y celular
- Unidad central de procesamiento (Intel Core i3 o i5)
- Memoria del sistema (8 a 16 GB)
- Espacio de almacenamiento (2GB)
- Sistema operativo (Windows 10)

#### **Requerimientos pedagógicos**

- Experiencia previa o conocimiento en programación
- Revisión de contenidos en la planificación
- Participación activa de los educandos

Al configurar Android Studio mediante un juego móvil con gamificación, ayudará a los estudiantes poder mejorar la comprensión lectora y así resolver los problemas comunes en el desarrollo de habilidades.

### **1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer**

Se basa en la necesidad en abordar la deficiencia de la comprensión lectora en los educandos de (4to EGB) en la asignatura de Lengua y Literatura, donde permitirá determinar las diferentes dificultades que se presentan en el aula. A su vez se implementará un juego móvil, esta herramienta innovadora será un recurso valioso para la educación.

Para nuestra investigación se tomó en cuenta el enfoque cuantitativo y cualitativo, donde permite recopilar datos sobre la experiencia del juego y evalúa la efectividad de su implementación.

En el desarrollo del juego móvil en Android Studio con gamificación, se puede diseñar actividades de lectura con sus respectivas insignias y logros que impulsa la motivación y el interés en el proceso de aprendizaje. Este enfoque innovador busca mejorar y aumentar el amor por la lectura.

### **1.4 Marco referencial**

- **Antecedentes**

Desde ya hace muchos años los progresos tecnológicos han provocado sustanciales cambios en la educación, surgiendo con la introducción de la tecnología al campo educativo nuevos retos y desafíos que deben ser sustanciados para lograr la equivalencia en tal desarrollo y transformación social. Con el paso del tiempo, las necesidades educativas de los estudiantes han cambiado, es necesario adaptar las formas de enseñar para atenderlas (Calderón et al., 2022).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son herramientas para atender los cambios globales producidos por los adelantos científicos y tecnológicos que la nueva sociedad afronta para educarse y desarrollar nuevas capacidades que le permitan enfrentar las urgencias educativas, laborales y profesionales que cada vez se innovan (Montero et al., 2024).

En el campo educativo cada vez se buscan nuevas estrategias educativas, la gamificación permite una innovadora manera de enseñar, consiste en la utilización de elementos y dinámicas de juegos aplicados a diferentes contextos, redirigiendo los objetivos para hacer del proceso de enseñanza- aprendizaje un escenario donde se pueda mejorar el compromiso y la colaboración en su propio aprendizaje.

- **Antecedentes nivel nacional**

En muchos países la gamificación y la comprensión lectora ha despertado el interés de estudiosos y gente especializada en el tema educativo. Autores como Calderón et al. (2022) que realizó un importante estudio sobre el tema considerando que la virtualidad desde su llegada ha cambiado la perspectiva de la educación a nivel mundial, imponiendo nuevos y desafíos a las comunidades educativas. El objetivo de los autores en su investigación es examinar el impacto de la gamificación. El estudio sigue una metodología básica, descriptiva, de tipo correlacional con enfoque cuantitativo. Con los resultados alcanzados los autores demuestran que la gamificación conlleva al logro de importantes aportes técnicos y analíticos a las actividades y componentes de la comprensión lectora, sobre todo en el texto redactado y la aplicación de la inferencia para que los estudiantes interpreten que leen. La investigación permite concluir que la gamificación como herramienta educativa tiene gran influencia en la fomentación de la comprensión lectora y que, a partir de la digitalización, apoya de gran manera el PEA.

La investigación se llevó a cabo por parte de Aldana (2021) para identificar y abordar las dificultades en la comprensión lectora en los del IED Rafael Bernal Jiménez en la ciudad de Bogotá, Colombia. El objetivo fue mejorar la comprensión lectora mediante estrategias pedagógicas innovadoras como la gamificación. Utilizando la herramienta tecnológica “Genially”, se desarrollaron actividades gamificadas en línea que motivaron a los estudiantes a superar retos y manejar adecuadamente la información en textos digitales. La investigación incluyó un pre-test para identificar las causas de las dificultades, seguido de una secuencia didáctica de lectura gamificada y un pos-test para evaluar el impacto. Los datos han mostrado un aumento en la motivación e interés, y la mejora en la comprensión lectora. Fundamentada en el constructivismo y el aprendizaje significativo, la estrategia promovió el uso de TIC lo cual ha sido esencial en todas las áreas académicas y cotidianas, como parte del PEI del colegio.

De la misma manera han sido autores como Guarín y Acebedo (2024) que en su investigación sobre estrategias de enseñanza y comprensión lectora se preocuparon por describir los procesos realizados para la implementación estratégica de nuevos métodos para el desarrollo de la comprensión lectora de un colegio de Bucaramanga, Colombia. Dicha estrategia se centra en innovar las formas convencionales de enseñar a leer proponiendo alternativas con el uso de herramientas virtuales de aprendizaje. A partir de su idea los autores se plantearon como objetivo que los niños y niñas incluidos en el estudio potencien la habilidad lectora y la ejecuten de manera autónoma. Investigación de carácter cualitativa, que partió del diagnóstico de las habilidades y competencias de lectura comprensiva, de las entrevistas realizadas y la aplicación de talleres de trabajo cooperativo y colaborativo, como primer paso para plantear una propuesta que permita continuar con el desarrollo de habilidades de comprensión lectora.

El artículo escrito por Martí y García (2021) demuestra que libros y tecnología pueden integrarse eficazmente mediante la gamificación. La propuesta didáctica presentada utiliza el “escape room” para gamificar el aula, promoviendo estrategias educativas que fomentan la educación literaria. Los estudiantes aprenden leyendo, hablando y escribiendo sobre lo que leen, mientras se convierten en protagonistas de una historia de escapismo. Esta actividad requiere que demuestren habilidades y manejen conceptos literarios propios de la Educación Secundaria, creando así oportunidades de aprendizaje significativas y atractivas. La combinación de métodos tradicionales y tecnológicos se revela como una estrategia válida para enriquecer la enseñanza literaria.

- **Antecedentes nivel local**

A nivel nacional han sido varios especialistas interesados en conocer la gamificación y el desarrollo de competencias lectora. Montero et al. (2024) interesados por conocer más sobre este tema, descubrieron que las estrategias pedagógicas convencionales como las tecnológicas, desempeñan un papel crucial a nivel educativo. Sin embargo, distinguieron claramente sobre la introducción de la gamificación en la enseñanza y más concretamente en el desarrollo de competencias de comprensión lectora. La percepción que estos autores logran sobre dichas competencias es muy positiva, ya que otorgan a la gamificación muchas bondades dentro del desarrollo didáctico pedagógico en el aula. Entre esos beneficios los autores señalan que la herramienta didáctica de la gamificación aumenta la motivación de los estudiantes, dentro de sus procesos de aprendizaje. La destacan como

una estrategia de mucho significado para involucrar de manera activa en su aprendizaje. El estudio experimental realizado con un enfoque mixto permitió desarrollar acciones en plataformas educativas que se enfocaron en aspectos de prelectura, lectura y post lectura, aplicando estrategias cognitivas en cada etapa. Los resultados obtenidos de la investigación permitieron establecer diferencias significativas entre los grupos incluidos, siendo, además, evidente que los docentes destacan los beneficios como el aumento del interés y la motivación de los estudiantes, así como el desafío de diseñar juegos educativos que permitan enseñar con equilibrio.

En el Ecuador Chacon (2023) desarrolló su investigación en la cual propone como nuevo recurso didáctico, las salas de escape virtual como método de ludificación para mejorar las habilidades de comprensión lectora en los estudiantes. Su propósito es detallar las ventajas que proporciona esta estrategia en el aula. Llevando a cabo una investigación de tipo documental y descriptiva siguiendo un enfoque cualitativo y aplicando un método deductivo, los autores sustentaron su análisis en fuentes de consulta secundarias. Se pudo identificar con los resultados obtenidos que los estudiantes demuestran deficiencia en la comprensión lectora, ya que en su gran mayoría los estudiantes incluidos en el estudio reflejan un valor menor en comparación con los niveles alcanzados por estudiantes de otros países. Además, se estableció un preocupante desconocimiento del correcto uso de las herramientas tecno-educativas por los docentes, lo que causa limitaciones en el aprendizaje de los estudiantes. Se pudo determinar como conclusión que la comprensión lectora es fundamental en el desarrollo del estudiante, por lo que, a criterio de estos investigadores, se debe motivar mediante el juego y las salas de escape virtual, estimulando su atención, memoria y motivación mediante la curiosidad y el ingenio.

La investigación cuantitativa realizada por Moreira y Castro (2022) examina el valor de las imágenes como herramienta pedagógica para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes de 4 y 5 años del subnivel 2 preescolar de la escuela de Educación Básica 15 de Febrero en la provincia de Manabí. Se aplicaron pruebas previas y posteriores a 25 niños utilizando fichas de observación en el salón de clases utilizando un diseño preexperimental. La lectura de cuentos para niños era parte del plan. Los resultados del examen previo demostraron que los maestros deben mediar para mejorar el aprendizaje. Los resultados de la prueba posterior demostraron una correlación significativa entre el uso de imágenes y una mejor comprensión lectora. Demostrando que la mediación

docente y el uso de imágenes son esenciales para mejorar la comprensión lectora en niños de 4 y 5 años. Los resultados del post-test confirmaron una correlación significativa entre el uso de recursos visuales y el avance en la comprensión lectora, destacando la efectividad de estas estrategias pedagógicas.

Ordoñez (2022) llevo a cabo una investigación en la aplicando la gamificación como estrategia para la enseñanza de operaciones matemáticas. El presente fue aplicada a 17 estudiantes de séptimo grado en la escuela Juan José Flores ciudad de Cuenca y comparada con un grupo de control de igual tamaño, es una estrategia didáctica que utiliza el juego para mejorar el aprendizaje en Matemáticas, específicamente en operaciones con números racionales. Esta metodología activa y cooperativa coloca al estudiante en el centro del proceso, fomentando la motivación, el trabajo en equipo y la competencia. La investigación, respaldada por autores expertos, demuestra que la Gamificación potencia la Zona de Desarrollo Próximo y facilita el aprendizaje significativo. Los elementos clave incluyen metas, narrativa, retos y recompensas, que promueven la motivación extrínseca e intrínseca en los estudiantes. La gamificación es un método efectivo para enseñar operaciones matemáticas. El juego mejora el trabajo en equipo, la competencia y la motivación, colocando al estudiante en el centro del aprendizaje.

Ulloa et al. (2023) comparten la idea de que la gamificación es una estrategia didáctica espléndida para enseñar al estudiante a desarrollar sus competencias de comprensión lectora, pues a través de su aplicación se aplican mecanismos y elementos de juegos en entornos educativos. Su fin creen los autores mencionados, es buscar el mejoramiento de la enseñanza construyendo ambientes más participativos con la expectativa de llevar a la práctica experiencias pedagógicas significativas a través del juego que enriquezcan, motiven a los estudiantes a ser partícipes activos en el aula.

La investigación llevada a cabo por sus autores busca explorar aspectos relacionados con la gamificación como estrategia para fortalecer la motivación por aprender. Concluyó que una metodología cualitativa descriptiva, bajo una revisión bibliográfica basta y profunda, el docente tiene estrategias didácticas innovadoras como la gamificación, que estimula y mejora el aprendizaje en los niveles educativos, y que fortalece la motivación extrínseca e intrínseca del estudiante, activando aspectos subjetivos que llevan a que el aprendizaje sea profundo y duradero.

- **Antecedentes nivel de aula**

A nivel local existen ya estudios realizados sobre la temática que se aborda en esta investigación, autores como Caamaño et al. (2023) realizaron ya en la ciudad de Machala estudios sobre la gamificación y el desarrollo de la comprensión lectora. Su trabajo de investigación los autores mencionados lo orientaron hacia descubrir la incidencia que tienen las actividades lúdicas. Señalan el deber ineludible del docente para mantener actualizados sus conocimientos buscando nuevas formas y mecanismos de aprendizaje, específicamente el área de Lengua y Literatura, donde los estudiantes tienen mayores dificultades para comprender textos. Su investigación es explicativa y los métodos son el análisis, histórico-lógico y comparación, preocupado por explicar la evolución que ha tenido la lúdica en el ámbito educativo y como se ha desarrollado hasta hoy. Los resultados permitieron descubrir la importancia de aplicar actividades lúdicas dentro del aula, concluyendo que es imprescindible innovar e incorporar actividades lúdicas interactivas como parte de la formación pedagógica del docente que permitan dar respuestas a las necesidades educativas identificadas en el aula que impliquen habilidades y competencias lectoras.

Así, Rivas y Navarrete (2024) investigaron en Machala para descubrir la relación entre la gamificación y desarrollo de competencias lectoras. Afirmando los autores que la educación en la vida de todo ser humano debe ser considerada una herramienta indispensable de desarrollo y crecimiento personal. Su investigación se planteó como meta el diseño de una estrategia didáctica para el uso de la gamificación. Los investigadores plasmaron su propuesta en una estrategia didáctica basada en un sistema de acciones estructuradas donde los involucrados desarrollan actividades puntuales en beneficio de mejores competencias lectoras.

Estos antecedentes dan cuenta de la importancia de la gamificación como aspecto que favorece el desarrollo de las competencias de comprensión lectora, participación y protagonismo del estudiante y la preparación y formación del docente organizando el ambiente de aprendizaje y planeando las estrategias didácticas. Plantear programas educativos donde la gamificación sea una herramienta de importancia resulta imprescindible para lograr que el estudiante alcance niveles insospechados de desarrollo en sus competencias lingüísticas, pero sobre todo lectoras.

Resulta innegable entonces como consecuencia del análisis realizado que el docente deberá conocer y reconocer la trascendencia que tiene dentro del proceso de enseñanza tener las habilidades y competencias profesionales para hacer buen uso de las herramientas tecnológicas, gamificadas y educativas pues estas ayudan a solventar las necesidades educativas descubiertas en los estudiantes de hoy. Igual que el estudiante deberá concientizarse en que el conocimiento, manejo y dominio de estas herramientas le ayudarán a entender mejor los textos escritos, lo que implica un mayor y mejor aprendizaje de su parte.

### **1.4.1 Referencias conceptuales**

#### **1.4.1.1 Gamificación**

Para tener un concepto claro de lo que es la gamificación es preciso recurrir a lo que nos indican autores como Arellano et al. (2024), quienes la definen como la aplicación de tácticas propias de juegos en contextos educativos, con el objetivo de influir en el comportamiento de los estudiantes a través de la ejecución de acciones dirigidas a lograr una motivación intrínseca en ellos. Los autores permiten comprender con ello, que la gamificación en el campo de la enseñanza utiliza elementos muy atractivos de diferentes juegos para generar en los estudiantes conductas dirigidas al logro de los objetivos educativos, motivándolos y generando en ellos mayor interés por iniciar y culminar las tareas diseñadas para conseguir aprendizajes significativos.

##### **1.4.1.1.1 Ventajas**

La implementación de gamificación ofrece una serie de aspectos beneficiosos que permiten mejorar el trabajo de enseñanza y aprendizaje en el aula, Coello et al. (2024) señalan algunas ventajas como:

- Fomentan el trabajo colaborativo (dentro o fuera del aula) y mejora el clima escolar.
- Mejora la comunicación entre los estudiantes.
- Favorece el logro de objetivos educativos.
- Permite cuantificar los resultados logrados.
- Convierte en más divertido la enseñanza y por tanto el aprendizaje.
- Permite conocer más y mejor a los estudiantes en el aula.

#### **1.4.1.1.2 Desventajas**

A pesar de los múltiples beneficios que la gamificación ofrece en el campo educativo también pueden presentar ciertas desventajas, como lo señalan Coello et al. (2024):

- Puede convertirse en una distracción para el grupo.
- Competencias entre compañeros.
- Posibilidad de trampas.
- Miembros del grupo pueden interpretarlo como una pérdida de tiempo.
- Dificultad para la coordinación en equipos grandes.

#### **1.4.1.1.3 Sistema gamificado**

A criterio de Prieto (2024) la Gamificación es una metodología que introduce la mecánica del juego en la educación para lograr resultados favorables, ya sea para favorecer el aprendizaje o las habilidades, recompensar en acciones concretas, como sus objetivos principales. Según el autor, este enfoque de aprendizaje también ha ganado considerable popularidad entre las metodologías educativas debido a su naturaleza lúdica, que facilita la asimilación de conocimientos de manera más amena, creando experiencias agradables para el usuario.

Prieto enfatiza el uso de técnicas mecánicas y dinámicas extrapoladas del juego. En `primera instancia la mecánica tiene que ver con el método de premiar al usuario en función de las metas que este alcanza, mientras que la dinámica se refiere a la motivación para jugar y hacia sus metas. Concluye el autor afirmando que la idea no es desarrollar un juego, sino aprovechar los sistemas de puntuación con recompensas y que los objetivos forman parte de los mismos.

#### **1.4.1.1.5 Estética**

En el proceso educativo, como explican Huamaní y Vega (2023), el docente implementa estrategias de aprendizaje para motivar y mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes. El progreso tecnológico en las instituciones a nivel global ha impactado en la actualización de las prácticas pedagógicas, especialmente en el uso de estrategias para el PEA.

La gamificación ofrece los recursos necesarios para que la participación sea activamente, generando una mayor motivación hacia el aspecto académico. Desarrolla diversos aspectos del aprendizaje con autonomía, motivación y participación continua, optimizando los recursos disponibles para los estudiantes. Según Huamaní y Vega (2023), la gamificación es una estrategia que incorpora elementos lúdicos para mejorar la motivación y la participación activa en el aprendizaje dinámico.

El uso de la gamificación, según el autor, fomenta la iniciativa de los estudiantes para realizar actividades de manera espontánea, lo que podría estimular la motivación intrínseca. Además, puede ser eficaz para aumentar la motivación extrínseca y promover una participación activa. Estos efectos motivacionales se reflejan en la perseverancia para alcanzar las metas y objetivos de aprendizaje.

#### **1.4.1.1.6 Procesos de implementación en el aula**

Zambrano et al. (2024) permiten tener una mejor visión de lo que comprende la implementación de la gamificación en el aula como la innovación hacia una metodología activa, misma que debe entenderse desde la integración de aspectos del diseño de juegos en contextos no lúdicos. Por tanto, hablar de gamificación supone utilizar las dinámicas del juego aplicadas a las dinámicas del aula con el fin de obtener buenos resultados. La gamificación como indican estos autores consiste en aplicar principios lúdicos en el aprendizaje, donde se conjugan aspectos como juegos de puntuaciones, niveles, premios, retos que asumir, misiones y tareas encomendadas, que dinamizan y motivan al estudiante a aprender; a participar e interactuar que inciden positivamente en su rendimiento.

Los beneficios de la gamificación pueden aportar tanto a estudiantes como a docentes, como es el caso de mayor participación. La gamificación, señalan los autores referidos, permite crear un ambiente de aprendizaje más atractivo e interactivo, lo que aumenta la participación activa, ya que los elementos de juego, como las recompensas, los puntos y los niveles estimulan la motivación intrínseca de los estudiantes y les incentivan a seguir aprendiendo.

#### **1.4.1.1.7 TIC. App para gamificar**

Las TIC's en la sociedad actual abren nuevos horizontes en el proceso educativo, dando lugar a aplicaciones y tutoriales de aprendizaje colaborativo que constantemente redefinen los roles de estudiantes y docentes. Según Mendieta et al. (2023), el uso de

software educativo en la enseñanza y el aprendizaje establece una base significativa para las clases de diversas materias, facilitando una interacción dinámica entre el docente y el alumno y generando cambios positivos en el proceso. Esto mejora el aprendizaje y potencia la eficacia y eficiencia de la información impartida.

La utilización de las TIC en el ámbito educativo asegura, como señalan estos autores, la eficiencia y calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las discusiones entre profesionales y educadores ya no giran en torno a la relevancia de estas herramientas como recursos didácticos, sino que se enfocan en asegurar que todas las funciones necesarias estén integradas en el software, de manera que el contenido sea accesible y atractivo para el usuario, cumpliendo con los requisitos del docente.

#### **1.4.1.2 Comprensión lectora**

La comprensión lectora, como indican Pineda y Villazhañay (2024), es una competencia esencial en el proceso educativo de los estudiantes. Esta habilidad les permite acceder a una amplia gama de conocimientos y es crucial para el desarrollo de capacidades críticas y analíticas que serán valiosas a lo largo de su vida. La enseñanza de la comprensión lectora debe adaptarse a la rápida evolución tecnológica y cultural, exigiendo que los estudiantes se enfrenten a nuevos desafíos y aprovechen las oportunidades que presentan los diversos formatos de lectura.

Por lo tanto, la innovación en la enseñanza debe incluir estrategias pedagógicas contextualizadas para satisfacer las necesidades cambiantes de los estudiantes y promover el aprendizaje en un entorno moderno, a pesar de las limitaciones asociadas con los estratos sociales vulnerables.

##### **1.4.1.2.1 Proceso cognitivo y sociocultural**

La comprensión lectora como indica Sánchez (2023) es entendida como el proceso dinámico de alto nivel, que requiere de todos los sistemas atencionales y de memoria, de los procesos de codificación y percepción, de pensamiento y de lenguaje, así como un sinfín de operaciones inferenciales, basadas en los conocimientos previos (cognitivos) y en factores contextuales (socioculturales). Se busca profundizar y ampliar el entendimiento de la comprensión lectora, considerando también los datos y teorías relacionadas con la concepción sociocultural de la lectura y escritura. Esta perspectiva

subraya el carácter de los conocimientos y también de las experiencias del lector como del autor.

Sánchez (2023) en sus estudios distinguen tres interpretaciones: una interpretación de la comprensión desde una mirada lingüística, que supone que el significado está en el texto, independientemente de los conocimientos y experiencias de lectores. Una perspectiva desde la psicología cognitiva sostiene que, al comprender un texto, el lector involucra múltiples procesos mentales desarrollando el sentido del mismo. Finalmente, el autor ofrece una interpretación sociocultural de la comprensión lectora, que destaca el carácter social de los conocimientos y de gran parte de los significados presentes en el texto.

#### **1.4.1.2.2 Niveles de lectura**

La comprensión lectora es una habilidad crucial para el desarrollo de competencias y aptitudes para diversas situaciones; por esta razón, es uno de los fines más significativos en el ámbito académico. Esta competencia abarca el desarrollo de capacidades para la comprensión, así como para la identificación y jerarquización de ideas. A criterio de Barrera et al. (2023), existen varios métodos, conocidos como niveles de comprensión, mismos que se enfocan en la teoría que explican el proceso de comprensión y análisis de la lectura.

Según estos autores, estos modelos buscan reconocer factores, tanto internos como externos, que influyen en la forma en que una persona analiza y comprende un tema a partir de la lectura; así se pueden conocer los métodos para decodificar información y evaluar la comprensión lectora. Mencionan Barrera et al. (2023) tres niveles, siendo estos: literal, es la habilidad que tiene el alumno para comprender lo que dice en el texto de manera explícita; inferencial, indica que el alumno tiene la habilidad de plantear o elaborar hipótesis acerca del texto que leyó; crítico, el alumno puede evaluar el texto y emite juicios sobre dicho tema.

#### **1.4.1.2.3 Estrategias**

Señala Licas (2024) que antes de la lectura se debe realizar actividades y preguntas que incentiven a activar los conocimientos previos hacia la lectura y/o generar expectativa de esta misma.

- Formulación de interrogantes
- Desarrollar mini proyectos motivacionales

- Explorar experiencias previas
- Prever el contenido viendo solo el título

Además, desde esta perspectiva, el autor sostiene que, durante la lectura, emplea sus habilidades analíticas para formular evaluaciones valorativas, formular conclusiones basadas en el texto y hacer predicciones basadas en evidencias. Finalmente, tras la lectura, se llevan a cabo actividades que resuelven todas las preguntas y juicios para alcanzar conclusiones basadas en el texto, teniendo en cuenta la realidad de cada estudiante. En esta etapa es donde se destacan las particularidades individuales y el grado en que el estudiante ha asimilado el texto de manera personal.

#### **1.4.1.2.4 Gamificación en la comprensión lectora**

Calderón et al. (2022) explica que para brindar a sus estudiantes una educación de alta calidad en la que puedan jugar, interactuar, debatir y comprender, los profesores deben enfrentar el desafío de las TIC. Uno de los objetivos de los maestros en este caso es que sus estudiantes comprendan lo que están leyendo, tanto el texto completo como cada palabra, para que puedan comprender e interiorizar lo que han aprendido. La gamificación se ha convertido en una herramienta importante para mejorar la comprensión de los lectores. Los maestros pueden involucrar a los estudiantes de manera interactiva y motivadora al incorporar elementos lúdicos y tecnológicos. Esta metodología no solo promueve la interacción y el debate, sino que también ayuda a las personas a comprender mejor el texto.

En palabras de Candanoza y Segovia (2022) reconocer la importancia de las TIC para mejorar la comprensión lectora porque recrean la lectura mediante la interactividad y el uso de elementos audiovisuales en actividades que requieren desafíos, permitiendo a los estudiantes desarrollar habilidades que mejoren la dificultad de manera divertida. La gamificación de la comprensión lectora mejora el aprendizaje al hacer de la lectura una experiencia divertida y emocionante. Los estudiantes desarrollan sus habilidades críticas y de análisis de manera divertida al incorporar TIC, como elementos audiovisuales y desafíos. Esto no solo ayuda a los estudiantes a comprender mejor el texto, sino que también fomenta un entorno educativo más dinámico y enriquecedor.

## **CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO**

### **2.1 Definición del prototipo**

El prototipo a diseñarse dentro de la propuesta que contiene este documento conlleva el desarrollo de un juego móvil en el área de Lengua y Literatura que corresponde al subnivel de educación 4to EGB. El beneficio principal de incorporar el juego móvil permitirá a los estudiantes desarrollar habilidades lectoras más efectivas, y aumentar la motivación, el interés y el compromiso en el aprendizaje. Sin embargo, fomentará la competencia saludable y cooperación entre los estudiantes, esta herramienta innovadora puede ser adaptada según sea necesario, además permitirá poder identificar las dificultades, brindar apoyo para poder evaluar y ajustar nuestras estrategias educativas dentro del proceso de enseñanza.

Por otra parte, la integración permite una visión integral, individual y eficaz, incorporando elementos divertidos y dinámicos en la comprensión. Se ha demostrado que la gamificación incrementa la motivación, entusiasmo y dedicación en el proceso de aprendizaje de la lectura. Este enfoque innovador busca mejorar la comprensión lectora y fomentar su amor por la lectura y promover un buen desempeño académico escolar.

La incursión incontrolable de la gran variedad de dispositivos electrónicos y los avances de la informática exigen como lo indican Vega et al. (2023) un urgente y veloz desarrollo de la ciencia y la tecnología, debido al progresivo y acelerado uso que de los dispositivos se hace en la actual sociedad y sus demandas de manejo de información y conocimiento. Aparatos electrónicos como los móviles, tabletas, lectores-e, reproductores de audio, miniordenadores, se han convertido en herramientas que cada vez se encuentran más presentes, pues son una ayuda invaluable para llevar a cabo un proceso de innovación.

El prototipo transformará los espacios pedagógicos didácticos para que el estudiante aprenda, practique y desarrolle de mejor manera sus habilidades mediante el uso del juego móvil en cualquier lugar que se encuentre. La implementación y uso de la misma busca nuevas estrategia de enseñanza en el subnivel de educación básica elemental, a fin de hacer de este proceso una referencia para otras instituciones educativas a nivel micro curricular, trabajando de manera conjunta con la docente de aula mediante metodologías que mejoren el desarrollo de las habilidades de comprensión lectora.

El uso de esta aplicación en la enseñanza de Lengua y Literatura contribuirá al rendimiento académico y los aprendizajes mejorarán las clases en el área de Lengua y Literatura y ayudará a desarrollar sus habilidades de comprensión lectora; por otro lado, el desarrollo permite vincular la tecnología y elevar los niveles de calidad en la educación.

## **2.2 Fundamentación teórica del prototipo**

### **2.2.1 Fundamentación axiológica**

La propuesta se fundamenta en el sustento axiológico de su funcionalidad ya que busca en todo momento dar valores tanto en los discentes como en los profesores, valores que se verán reflejados en las actitudes, percepciones y acciones de los involucrados directa e indirectamente en la propuesta. Se busca como lo afirma Puicaño (2024), incentivar al docente para que utilice teléfono celular, Tablet y cualquier dispositivo electrónico que sirva sin ningún tipo de restricción al hacerlo. La fundamentación axiológica conlleva además valor agregado pues se busca formar estudiantes para una sociedad con conocimientos avanzados en el empleo de app's móviles y altamente capacitados para solventar las demandas que surgen todos los días, haciendo que la ciencia y la tecnología tengan cada vez mayor incidencia en su desarrollo.

### **2.2.2 Fundamentación filosófica**

Con el desarrollo de esta propuesta se trata de hacer un enfoque de carácter filosófico-crítico-positivo. La búsqueda del diseño y aplicación de App educativas en los procesos fundamentales sirven sobre todo como lo explican Villagómez Ruiz et al. (2023), para que los estudiantes desarrollen habilidades para aprender a aprender, trabajar con la información, entrenar para el uso de nuevas tecnologías, para tomar conciencia de las repercusiones que puede causar el uso de la tecnología en este mundo actual.

### **2.2.3 Fundamentación tecnológica.**

El diseño y desarrollo del prototipo propuesto permite reconocer los medios y recursos, que docentes y estudiantes necesitan como instrumentos de apoyo dentro del aprendizaje, promoviendo con ello la incorporación de aplicaciones móviles que se conviertan en herramientas que faciliten la relación docente-estudiante, produciendo una retroalimentación rápida, que integre el aprendizaje y las tecnologías. Díaz et al. (2021) afirma que el sustento tecnológico proviene del uso de la aplicación móvil por los

estudiantes que cursan por el subnivel de educación elemental podrán utilizar dicha aplicación, pues esta será de fácil acceso para los estudiantes y la docente de aula, con la perspectiva de siempre fomentar el desarrollo y el fortalecimiento de las capacidades aprensivas y las destrezas para enseñar, asumiendo un rol protagónico en la formación académica de los aprendices.

## **2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo**

### **2.3.1 Objetivo General**

Desarrollar un juego móvil con gamificación que permita mejorar la comprensión lectora en la asignatura de Lengua y Literatura mediante Android Studio en los estudiantes de 4to “C” de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”

### **2.3.2 Objetivos Específicos**

1. Identificar los requisitos para la creación de un juego móvil con gamificación que presente contenidos sobre la asignatura.
2. Diseñar un juego móvil con gamificación mediante el código de lenguaje Java para mejorar la comprensión lectora.
3. Evaluar el funcionamiento de la gamificación como estrategia para mejorar la comprensión lectora.

## **2.4 Diseño del Juego Móvil**

El diseño y elaboración del juego móvil requieren se siga la metodología, para poder usarla de manera correcta, es que se toman como referencia fuentes secundarias de estudios elaborados, que permiten la ejecución de la misma. En tal virtud para el diseño del juego se utilizará la metodología ADDIE, pues este tipo de modelo es implementado en el medio educativo, para la enseñanza con fundamentos tecnológicos. ADDIE se ha convertido en una metodología estándar para ofrecer educación con modalidad a distancia haciéndolo con procesos de calidad.

Las raíces del modelo ADDIE provienen del diseño de sistemas y se interpretan comúnmente como:

- **Analizar:** En esta fase se identifican los factores que influirán en el diseño, ya sea los conocimientos necesarios, atributos o recursos disponibles. Esta etapa es comparable a detallar el contexto educativo.

- **Diseñar:** Aquí se define el enfoque del trabajo, estableciendo los objetivos y determinando cómo se desarrollarán y diseñarán los materiales, así como la selección y el empleo de la tecnología.
- **Desarrollar:** En esta etapa se enfoca en los contenidos, decidiendo si se subcontratarán, gestionando la propiedad intelectual para materiales de terceros, y cargando el contenido en plataformas digitales, entre otros aspectos.
- **Implementar:** Se refiere al método de entrega del curso, incluyendo cualquier capacitación previa, formación del personal y la evaluación del rendimiento.
- **Evaluar:** En esta fase se realiza una retroalimentación, analizando los datos para determinar áreas que requieren mejoras y que se tendrán en cuenta para el diseño, desarrollo y ejecución de futuras versiones del curso.

## 2.5 Desarrollo del Juego Móvil

Las fases aplicadas durante el desarrollo del juego móvil en Android Studio son las siguientes:

### Fase 1.- Análisis

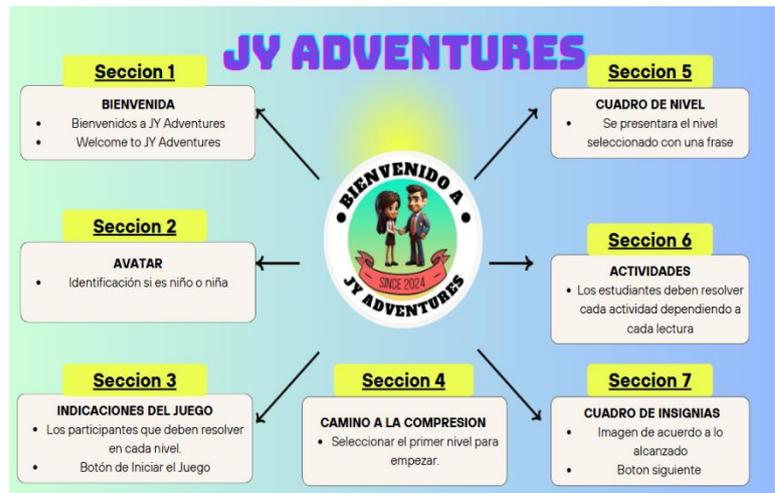
En esta fase se evaluaron y examinaron las dificultades de aprendizaje de los niños y niñas en el área de lengua y Literatura en temas relacionados a la comprensión lectora y como afecta esta sus aprendizajes. En esta fase se identificó que existen recursos tecnológicos subutilizados, dado que se dispone de diversos medios o dispositivos electrónicos que no están siendo aprovechados adecuadamente. Por lo tanto, para la elaboración del juego móvil, se cuentan con los prerequisites necesarios para garantizar el funcionamiento correcto de la aplicación. Se llevarán a cabo sugeridas por Guevara Ramírez et al. (2024) las siguientes actividades:

- Se diseñará un cuestionario de preguntas dirigido a docentes sobre metodología y didáctica con puntualización en temas de comprensión lectora.
- Se estudiará la información recopilando aspectos que tengan que ver directamente con temas ligados al desarrollo de las habilidades de comprensión lectora.
- Se analizará junto con el grupo investigado, el proceso educativo y los beneficios de incorporar aplicaciones móviles en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### Fase 2.- Diseño

Se describirá que tipo de contenido llevara el juego móvil con gamificación para el área de Lengua y Literatura, contendrán actividades y evaluación que se va a utilizar.

## Ilustración 2 Estructura del prototipo I



*Nota.* Se presentan todas las secciones que formar parte de nuestro juego móvil

Fuente: Elaboración propia.

## Ilustración 3 Estructura del prototipo II



*Nota.* Se presentan los cuentos de cada nivel del juego móvil

Fuente: Elaboración propia

### Fase 3.- Desarrollo

Se elaboró un juego móvil con gamificación en Android Studio con el código de lenguaje Java para la estructura, diseño y interactividad respectivamente.

Android Studio como lo describen Oliver Ayala et al. (2023) es el entorno de desarrollo integrado (IDE) oficial para el desarrollo de juego móvil. Un IDE proporciona herramientas que facilitan a los desarrolladores de software el diseño, la compilación, la ejecución y la prueba de aplicaciones, en este caso, para la plataforma Android. En particular, se utiliza IntelliJ IDEA como base, junto con el complemento para Android preinstalado, que incluye algunas modificaciones específicas para la plataforma Android.

#### **Fase 4.- Implementación del juego**

La implementación del juego móvil con gamificación requiere de una alta calidad de código y un enfoque sistemático para garantizar el correcto funcionamiento y la experiencia óptima para los estudiantes.

Se ejecutaron los códigos necesarios para crear las diferentes funcionalidades del juego, donde se utilizará el lenguaje de programación Java y el entorno de desarrollo integrado (IDE) Android Studio, por último, se realizaron pruebas unitarias para verificar el funcionamiento de cada nivel con su respectivo código.

#### **Fase 5.- Evaluación**

Tras nombrar anteriormente, se realizaron las mejoras para que el prototipo logre cumplir los objetivos y sus funcionalidades definidas, donde los estudiantes comprenderán más a profundo el juego móvil con sus respectivas actividades de comprensión lectora.

## **2.6 Herramientas de desarrollo**

### **2.6.1 Android Studio**

En la herramienta de Android Studio como lo describe Villegas, (2024) es una plataforma creada por Google donde permite a los desarrolladores crear aplicaciones de forma eficiente y eficaz, ofreciendo una amplia gama de herramientas y funcionalidades. Además, presenta las siguientes fortalezas que se presentan dentro de la herramienta que son las siguiente:

- **Entorno de desarrollo intuitivo:** Interfaz amigable y fácil de usar, incluso para principiantes.
- **Soporte Multiplataforma:** Funciona en Windows, MacOS y Linux, lo que lo hace accesible para una amplia gama de desarrolladores
- **Comunidad grande y activa:** Amplia disponibilidad de recursos, documentación y soporte de la comunidad

- **Actualizaciones constantes:** Google lanza actualizaciones periódicas con nuevas funciones y mejoras.

Por lo tanto, dicha herramienta no se limita a un solo lenguaje, sino que abarca una amplia gama de opciones:

- **Java:** El lenguaje tradicional para el desarrollo Android, ofreciendo estabilidad y madurez.
- **Kotlin:** Un lenguaje moderno, conciso y seguro, cada vez más populares en el desarrollo Android Studio.
- **C++:** Permite la creación de componentes de alto rendimiento y acceso directo al hardware.
- **JavaScript:** Facilita la integración de funcionalidades web y la creación de aplicaciones híbridas y tiene relación con Java y nucahs.

### 2.6.2 Wepik

Es una plataforma de diseño online, donde permite a los usuarios crear y diseñar sus propios recursos educativos abiertos utilizando las diferentes plantillas que nos presenta dentro de la herramienta. Se puede realizar presentaciones, infografías, generador de imágenes con inteligencia artificial, generador de QR, editor de fotos, etc.

Los aspectos más relevantes que se presentan en wepik son las siguientes:

- Convierte las palabras en arte utilizando al generador de IA.
- Programador con las redes sociales de los usuarios.
- Da un mejor realce a las imágenes que se utilizan en diferentes recursos abierto con el generador de imágenes de IA.

### 2.6.3 YouTube

Es una plataforma que permite ver y compartir nuestros contenidos, Además se presentan múltiples propósitos como son el entretenimiento, información de aprendizaje y promoción del marketing digital. Su funcionalidad es muy versátil y útil para encontrar contenido sobre un tema en específico, por consiguiente, facilita el apoyo y motivación al conseguir información que se necesita para nuestro proceso de formación.

Su principal ventaja son las siguientes:

- Poder encontrar videos que se reproducen más de millones de veces al día.
- Ofrece más de 100 idiomas

- Se puede mejorar la calidad de los videos.

La desventaja que encontramos en la plataforma son muchos anuncios, además tiene un plan de pago para poder visualizar un video popular, y derechos de autor, por último, presenta dificultades para moderar contenidos de manera efectiva

## 2.7 Descripción del Prototipo

En la siguiente tabla se presentará la paleta de colores que se usará en el juego móvil JY Adventures

**Tabla 2** Paleta de colores de JY ADVENTURES

Muestra	Color	Valor hexadecimal
	Verde Sombra	#3DDC84
	Azul Sombra	#33ffff
	Negro	#000000
	Naranja Claro	#FFA67C
	Rojo	#E3091B
	Violeta	#791F93
	Café	#A04000
	Amarillo	#ffc800
	Blanco	#FFFFFF
	Celeste	#0FEDED
	Lima	#02FB59
	Marrón	#F8C471

*Nota.* En está tabla se presentan los colores insertados en JY ADVENTURES

Fuente: Elaboración propia.

***Ilustración 4*** Sección principal (Bienvenida)



*Nota.* En nuestra pantalla principal se va a presentar la bienvenida con el nombre de nuestro juego móvil

Fuente: Elaboración propia.

***Ilustración 5*** Sección principal (Bienvenida)



*Nota.* Se presenta esta sección enfocada en los avatares

Fuente: Elaboración propia.

**Ilustración 6** Sección de introducción del juego



*Nota.* Se presenta la introducción del juego mediante la comprensión lectora

Fuente: Elaboración propia

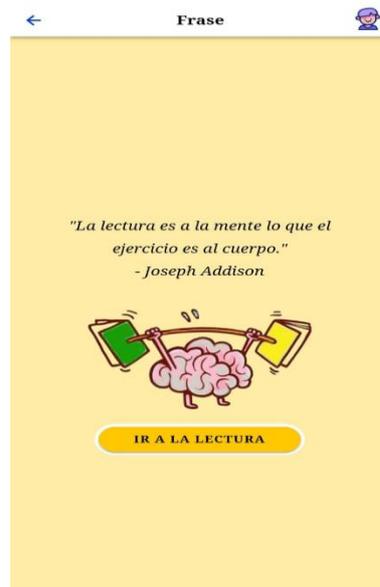
**Ilustración 7** Sección de niveles



*Nota.* Se evidencia los botones con imágenes de cada cuento para su respectivo nivel

Fuente: Elaboración propia.

## Ilustración 8 Sección de frase motivadora



*Nota.* Se muestra una frase antes de empezar su actividad

Fuente: Elaboración propia

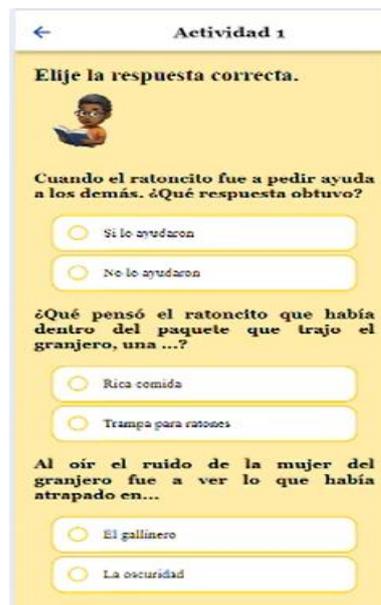
## Ilustración 9 Sección de lectura



*Nota.* Se muestra la lectura de cada nivel

Fuente: Elaboración propia.

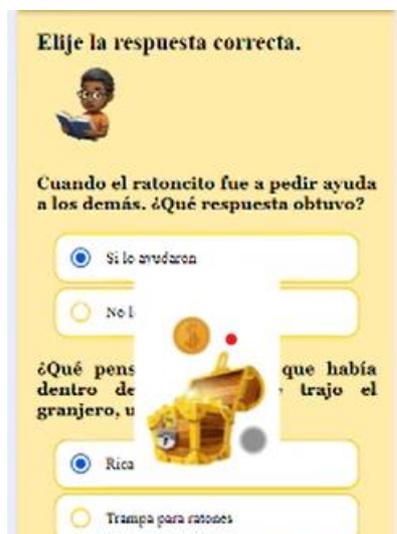
**Ilustración 10** Sección de actividades



*Nota.* Se muestra la actividad correspondiente de cada nivel

Fuente: Elaboración propia.

**Ilustración 11** Sección de logro



*Nota.* Se muestra el logro mediante un cofre de tesoro

Fuente: Elaboración propia

## CAPITULO III EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO

### 3.1. Experiencia I

#### 3.1.1. Planeación

El objetivo de este proyecto es poder llevar a corto plazo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas acciones tienen flexibilidad para ajustarse a las necesidades de los estudiantes, fomentando un aprendizaje más divertido, dinámico y personalizado. La implementación de estas actividades tiene un propósito para poder incorporar nuevas metodologías y recursos educativos para así fortalezcan la formación de los estudiantes. Por ello, es crucial mejorar las áreas claves, como actualizaciones de las herramientas tecnológicas utilizadas, las estrategias pedagógicas utilizadas y la alineación con el currículo académico actual.

Durante el proceso de prueba en gamificación, se analizaron muchos aspectos clave para la implementación de las actividades, tal como el aula de enseñanza en la Escuela de Educación Básica “Luis Amado Ugarte Lemus”, el 25 de noviembre del 2024 a las 11:00 am, en la modalidad presencial para realizar la entrevista en la cual está compuesto por 7 preguntas en las que se dividen de 3 dimensiones que son: pedagógico, curricular y tecnológico. Además, se prestó atención de los recursos tecnológicos para garantizar una conexión estable dando herramientas necesarias para que el docente tenga una experiencia de juego de manera eficaz y coherente con el objetivo establecido. Todo esto se realizará con la coordinación con la docente encargada de la asignatura en el establecimiento educativo correspondiente.

En la presente tabla se muestra el cronograma y las fechas programadas que se presentará el prototipo y se realización de la entrevista al docente.

**Tabla 3 Cronograma**

Cronograma	Noviembre				
	08	09	11	25	28
Presentación del prototipo en 100%					
Corrección del prototipo en la interfaz y actividades					
Corrección de las preguntas para la entrevista					
Presentación del juego móvil JY Adventures al docente					
Entrevista al docente					
Entrega código QR del juego, guía al rector y docente					

*Nota.* En la tabla se muestra el cronograma del plan de presentación del prototipo y entrevista al docente.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la tabla 4 se presentará el cronograma de actividades con su respectivo tiempo y descripción, donde se llevará a cabo una planificación para obtener de manera ordenada lo que se realizará en la presentación del juego móvil.

**Tabla 4** Actividades y cronograma

<b>Tiempo</b>	<b>Descripción</b>
5 min	Breve explicación del objetivo del juego, dando a conocer mi juego móvil con gamificación.
15 min	Mostrar el funcionamiento del juego móvil, explicando los avatares, introducción, los niveles de cómo avanza mi juego.
10 min	Opinión sobre la comprensión lectora dentro del aula de clase incluyendo un juego móvil
10 min	Implementación y desarrollo de la entrevista
5 min	Entrega del juego móvil mediante QR y guía docente de los niveles del libro “Lecturas Activas
<b>Total: 45 min</b>	

*Nota.* En la presente tabla se muestra las actividades y cronograma del plan de presentación del prototipo.

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente en la siguiente tabla se mostrará los recursos que se utilizarán en la presentación del juego móvil JY Adventures a la docente tutora de Cuarto “C”.

**Tabla 5** Recursos a utilizar

<b>Recursos</b>	<b>Descripción</b>
Laptop	Gama media
Internet	Datos móviles / wifi

Dispositivo móvil	Gama media
Código QR	Juego móvil JY Adventures
Prototipo en 100%	El juego móvil completo para la revisión del docente y pueda evaluar su funcionamiento.  Se utilizará para la recolección de información por parte del docente.
Formulario en línea	
Libro	Guía docente “Lecturas Activas”

*Nota.* Se muestran los recursos a utilizar y su descripción de cada uno

Fuente: Elaboración propia

### **Descripción de los participantes**

Para la presente entrevista se realizará en el aula de clase, por consiguiente, se tomó en cuenta los actores principales y secundarios que son:

- Docente: Lic. Marjorie Cabanilla, tutora del cuarto paralelo “C” de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”.
- Director de la institución: Mgs. Ronald Vitonera Cruz

### **Descripción de instrumentos para procedimientos aplicados a la experimentación 1**

En cuanto a la obtención de los resultados de nuestra experiencia 1, se seleccionó una entrevista que cumpla con las dimensiones establecidas en la planificación, por lo tanto, se realizará después de presentar el juego móvil con gamificación “JY Adventures” en una laptop que contenga internet donde se presentará el formulario respectivo a la entrevista. Con la ayuda del libro “Lecturas Activas” se resolverá las actividades correspondientes dentro del prototipo. El código QR del juego y guía docente será entregado a la docente y al director de la institución.

### **Descripción de procedimientos aplicados a la experimentación 1**

El procedimiento para la experimentación 1, se implementó de acuerdo a los siguientes aspectos:

- Recolección de Datos:

Ejecución de entrevista y elaboración de preguntas para el docente

Programación de entrevista dentro del aula de clase

Realización de observación durante el proceso de la experimentación

- **Análisis de Datos:**

Utilización de un microsoft forms, para el análisis de datos

Análisis cualitativo mediante la respuesta de la entrevista presentados en Forms

### **3.1.2. Experimentación**

#### **Detalles de la inducción**

En el marco del cronograma de actividades y tras coordinar previamente con el docente de la institución educativa, es crucial dentro de este procedimiento educativo se realice una planificación para la preparación del prototipo, asegurándonos de cada detalle considerando los términos de calidad y cumpla el objetivo planteado del proyecto.

La explicación y demostración del juego móvil “JY Adventures” se realizó en el aula dentro de las instalaciones de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”, en primer lugar se le dio una breve explicación sobre el objetivo principal del proyecto y las soluciones respectivas que se presentan dentro del ámbito educativo, segundo se profundizó los contenidos enfocándose para el interés y motivación de los educando en cuanto a la comprensión lectora, por último se describió por que el nombre “JY Adventures”.

#### **Detalles del desarrollo de la Experimentación 1.**

En este proceso se considera la funcionalidad del juego móvil tales como los avatares, introducción, los niveles de cómo va avanzado para tener el mayor interés y motivación del educando, se le permitió a la docente poder experimentar el prototipo en un dispositivo móvil, para la ayuda de la respuesta correspondiente de cada actividad que se presenta en los niveles utilizo la guía docente “Lecturas Activas”.

Por lo tanto, obtuvimos opinión sobre la comprensión lectora dentro del aula de como lo implementaría el juego móvil, para aquellos los docentes tutores de Cuarto EGB en el 2025 se la utilizará en la asignatura de acompañamiento integral ya que podrán reforzar más las actividades de comprensión lectora. Ver Anexo A.

## Detalles del cierre

Finalmente concluida la demostración del prototipo y las opiniones por parte de la docente, se realizó la entrevista programada en la cual las preguntas se podrán realizar dentro del Forms para aquello se le dio la autorización de responder en una laptop que contiene internet donde nos permitió llevar a cabo un análisis cualitativo de la información proporcionada correspondientemente. Por último, el día jueves 28 de noviembre se realizará la respectiva entrega del juego móvil mediante un código QR a la docente tutora de cuarto “C” y rector del plantel educativo. Ver Anexo B y C.

### 3.1.3. Evaluación y reflexión

Es necesario para la segunda experiencia contar con un escenario más amplio como el aula y un laboratorio, ya que es un software que se utiliza mediante varios dispositivos móviles, además se necesitarán proyectar las interfaces del prototipo y explicación de las preguntas de un cuestionario sobre el prototipo. Además, en cuanto a la opinión de la docente los estudiantes realizan las actividades grupales obteniendo un debate sobre la respuesta de las lecturas interactivas que se presentan en “Lecturas Activas”.

### 3.1.4. Resultados de la experiencia I

Los resultados de la experiencia uno se organiza en base a las interpretaciones de cada nivel que utilizamos para abordar las preguntas planteadas al docente de la institución educativa.

#### Descripción de las preguntas de la Entrevista

Se hicieron preguntas para la entrevista al docente, en la siguiente tabla se evidencia las preguntas, respuestas y la interpretación que se realizó en dicho encuentro.

*Tabla 6 Preguntas de la Entrevista*

<b>Preguntas</b>	<b>Respuesta del docente</b>	<b>Interpretación</b>
¿Cuál considera que es el mayor desafío para los estudiantes de educación	La comprensión del léxico.	Se refiere a la capacidad de entender y usar palabras dentro de un idioma, es decir los

básica elemental en cuanto a la comprensión lectora?		estudiantes interpretan con mayor facilidad los textos.
¿Cómo considera que los efectos de sonidos al inicio del juego, así como los sonidos que indican si las respuestas son correctas o incorrectas, influyen en el interés y motivación de los estudiantes durante su aprendizaje en JY Adventures?	Por qué lo hacen llamativo al juego. Y el sonido capta el interés del estudiante.	Es llamativo el juego cuando se presenta sonidos atractivos y capta la atención de los estudiantes, por lo tanto, crea un ambiente ameno donde se fomenta la participación activa.
¿De qué manera cree que el uso de imágenes interactivas como botones en el camino de comprensión de JY Adventures puede facilitar la resolución de problemas de los estudiantes durante su proceso de lectura?	Por qué le ofrecen una ayuda para el desarrollo de la comprensión.	Las imágenes interactiva ayuda en el desarrollo de la comprensión donde permitirá que asimilen y apliquen de manera más afectiva lo aprendido, facilitando su progreso en la lectura.
¿En qué medida usted considera que los contenidos y actividades presentados en el juego móvil JY Adventures cumplen con los objetivos curriculares de la asignatura de Lengua y Literatura?	Pienso que el juego si cumple con el objetivo de comprensión lectora en el área de lenguaje.	Se considera que el juego está alineado al objetivo curricular relacionados con la comprensión lectora en el área de lenguaje, también tiene un enfoque en el desarrollo de las habilidades lectoras.
¿Qué aspectos del sistema de recompensas en JY	Me parecen adecuados.	Se considera que los elementos del sistema de recompensas son

<p>Adventures como los cofres para respuestas correctas y una imagen triste por incorrectas, considera que podrían servir como indicadores del progreso en la comprensión lectora de los estudiantes?</p>		<p>adecuados, por que brindan retroalimentación inmediata a los educandos.</p>
<p>¿Qué le parece el uso de colores cálidos en el juego móvil JY Adventures para crear un ambiente más motivado e interesante?</p>	<p>Me parecen acorde.</p>	<p>Los colores cálidos utilizados dentro del juego móvil están acorde ya que aumenta el interés y motivación de los estudiantes.</p>
<p>¿Considera que la incorporación de un avatar específico dentro de JY Adventures para señalar el género del estudiante es una ventaja o desventaja? ¿Por qué?</p>	<p>Es una ventaja ya que ayuda al niño a identificarse como si mismo.</p>	<p>Se considera que es una ventaja porque permite a los niños identificarse de manera más personal, por lo tanto, la autenticación es crucial para su autoestima y conexión emocional.</p>
<p>¿Qué mejoras cree usted que pueden implementarse en el diseño y desarrollo el juego móvil gamificado para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes de 4 EGB?</p>	<p>Agregarle más opciones que le ofrezcan ayuda dentro del juego.</p>	<p>Se sugiere añadir más funciones dentro del juego como ayudas visuales en cada actividad donde le permita al estudiante poder corregir sus errores con pistas contextuales.</p>

*Nota.* Se muestra los resultados de la entrevista

Fuente: Elaboración propia

Las respectivas preguntas de la entrevista se encuentran evidenciadas en el formulario en la sección de anexos.

### 3.2. Experiencia II

#### 3.2.1. Planeación

Para la segunda interacción del prototipo presentaremos una clase donde necesitaremos una planificación de actividades para llevar a cabo la experiencia II, la cual se realizó de manera presencial con los estudiantes de cuarto “c” de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”, en el transcurso de la experiencia se llevó a cabo distintas acciones como el lugar, fecha y hora para su aplicación, además teniendo en cuenta otros aspectos importantes que son la conexión de internet, dispositivos móviles y laptop.

Se presenta un cronograma integral, servirá como una guía estratégica para garantizar que cada etapa del proceso se desarrolle de manera organizada, ver a continuación la siguiente tabla.

**Tabla 7** Cronograma- experiencia II

Cronograma	Noviembre		Diciembre	
	28	29	02	05
Permiso para implementar la experiencia 2 con la participación de los estudiantes de la escuela.				
Elaboración de las preguntas para el pre- test y pos- test sobre el juego móvil.				
Corrección de las preguntas				
Elaboración de un Quizziz.				
Presentación del juego móvil “JY Adventures” a los estudiantes.				
Aplicación de la encuesta				

*Nota.* En la tabla se muestra el cronograma para la presentación del juego móvil

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presentará la siguiente tabla lo cual detalla de manera estructurada las acciones de las actividades y el tiempo requerido, así garantizar un desarrollo organizado y alineado.

**Tabla 8** Actividades y cronograma- experiencia II

<b>Lugar y fecha</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Actividades</b>
	5 minutos	Entrega de membresía a los estudiantes
Laboratorio de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”	10 minutos	Aplicación del pre-test, inicio de clase.
	15 minutos	Desarrollo y participación de los educandos con la incorporación del juego móvil JY Adventures
	10 minutos	Cierre de la clase
Aula de clase “Cuarto (c)” de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus”	5 minutos	Aplicación del post-test
<b>Tiempo</b>	45 minutos	

*Nota.* En la presente tabla se evidencia las actividades y cronograma para la ejecución del juego móvil “JY Adventures”

Fuente: Elaboración propia

Se detalla enseguida las funciones, herramientas y materiales indispensables para el correcto desarrollo de esta etapa, asegurándose la disponibilidad de los recursos necesarios.

**Tabla 9** Recurso a utilizar- experiencia II

<b>Recurso</b>		
<b>Nombre del recurso</b>	<b>Características del recurso</b>	<b>Función</b>
Internet	Intangible	Presentar las actividades durante la clase.
Navegador	Intangible	Google Chrome para visualizar las actividades de la clase.
Juego móvil “JY Adventures”	Intangible	El juego “JY Adventures” permite interactuar y participar en diversas actividades y evaluaciones a los estudiantes.
Laptop	Tangible	Presentación del juego móvil “JY Adventures” y la encuesta en Quizziz.
Dispositivos móviles	Tangible	Visualización del juego con sus actividades.
Hoja de encuesta pre- test y post-test	Tangible	Recolectar datos antes y después de la implementación del juego móvil.

*Nota.* Tabla de los recursos a utilizar en la presentación del juego móvil

Fuente: Elaboración propia

### **Descripción de los participantes**

Para la implementación del juego “JY Adventures”, se tomó en cuenta a la comunidad educativa de la institución. En este sentido, se identificaron los principales actores que jugaran un papel crucial en la segunda experiencia II

- **Alumnos del 4to EGB “C”:** Se contará con niños/ as de entre 8 y 9 años que se involucrarán en el uso del juego “JY Adventures” con el objetivo de reforzar y

retroalimentar sus conocimientos sobre los temas previos del libro de lengua y literatura.

- **Docente:** Lic. Marjorie Cabanilla, tutora del cuarto paralelo “C”. Gracias a sus valiosos consejos para mejorar la experiencia educativa, hemos logrado implementar un juego móvil “JY Adventures” más interactivo y dinámico para los estudiantes.

### **Descripción de instrumentos para procedimientos aplicados a la experimentación II**

Con el objetivo de obtener resultados efectivos en la experiencia II, se empleó una encuesta como técnicas de recolección de datos. En primer lugar, antes de implementar el juego móvil “JY Adventures” se llevó a cabo la entrega de membresía a los estudiantes para poder identificarlos, luego se realizará un pre- test que consta de seis preguntas, segundo una breve explicación de ¿Qué es juego móvil? para consiguiente evaluar los conocimientos previos de los alumnos. Posteriormente, tras la aplicación de JY Adventures, se realizará un post- test, permite medir el grado del prototipo por parte de los alumnos. Las preguntas de la encuesta pre- test y post- test se encuentran en el anexo E y F.

### **Descripción de procedimientos aplicados a la experimentación II**

Durante la ejecución del prototipo en la experiencia II, se realizaron acabo los siguientes procedimientos:

- Comunicación a la profesora y a las autoridades de la institución.
- Implementación de la encuesta pre- test.
- Introducción del prototipo “JY Adventures”
- Demostración y uso del prototipo con los alumnos.
- Implementación de la encuesta post- test.
- Cierre y agradecimientos a los estudiantes y a la Docente tutora.

### **Descripción de procedimientos aplicados a la experimentación II**

El procedimiento para la experimentación II, se implementó de acuerdo a los siguientes aspectos:

- Recolección de Datos:  
Ejecución de encuesta

Programación de encuesta pre y post test dentro del aula de clase  
Realización de observación durante el proceso de la experimentación

- **Análisis de Datos:**

Hojas impresas con las preguntas sobre la encuesta, para el análisis de datos.

Análisis cuantitativo se llevará a cabo mediante la codificación de las respuestas de la encuesta en el software estadístico SPSS de IBM, junto a la creación de las tablas y gráficos de la misma.

### **3.2.2. Experimentación**

#### **Inducción**

La Experiencia II con los estudiantes se ejecutó de manera presencial el día jueves 5 de diciembre de 2024, a las 8:00, en la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus” Esta fecha fue coordinada con la Lcda. Marjorie Cabanilla, responsable de cuarto “c”.

La clase demostrativa del juego móvil “JY Adventures” se realizó en el laboratorio de la institución. Al inicio del encuentro, se ofreció a los estudiantes una membresía con sus nombres para poder identificarlos, por lo tanto, se presentó una inducción clara y concisa, donde se detalle los objetivos del encuentro y las dinámicas de trabajo que se implementarían durante la sesión. Ver anexo G.

#### **Desarrollo**

Después de la introducción se realizó el pre- test en el aula de clase, luego se llevó a cabo una breve explicación sobre ¿qué es gamificación?, una vez explicado la palabra gamificación se procede a explicar las interfaces que contiene el juego. Mientras el investigador Julio Vargas dará las instrucciones accediendo al juego móvil “JY Adventures”. Primero, se mostrará la pantalla de inicio del juego, donde se explicó brevemente cada sección y los objetivos que los estudiantes deben alcanzar.

A continuación, los estudiantes podrán visualizar a través de un proyector de como seleccionar su avatar y los diferentes niveles que se presentan, por último, con la investigadora Yomaira Espinoza se trabajará el nivel uno que consiste en la lectura “La trampa para ratones”, después se trabajará por grupos en el aula con los dispositivos móviles creando debate sobre la actividad de las lectura que son: “Las lenguas hechizadas”, “La espada pacifista”, “El origen de la felicidad”, en la cual se debe seleccionar la respuesta correcta de cada pregunta. Ver anexo H

## Cierre

Como actividad final se proyectó un video de reflexión titulada “Cuerdas” donde la institución educativa está presentando diversas actividades sobre la discapacidad. En el aula de clase se llevó a cabo la aplicación de la encuesta post- test con el propósito de evaluar la eficiencia del juego móvil “JY Adventures”, Esta encuesta tiene como objetivo medir no solo el nivel de comprensión lectora, sino también su participación de los estudiantes durante la presentación. Para finalizar, se expresó un sincero agradecimiento a todos los presentes por su asistencia y valiosa colaboración. Ver anexo I

### 3.2.3. Evaluación y reflexión

Para llevar a cabo la experiencia II, fue esencial contar un espacio amplio y adecuado que permitiera organizar de manera ordenada a todos los alumnos. La presentación del juego móvil “JY Adventures” facilita la evaluación de manera efectiva el impacto que ha tenido en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados obtenidos se basan en la interacción desarrollada con los estudiantes, destacando los siguientes aspectos.

- **Interactividad:** La implementación de “JY Adventures” ofrece una valiosa oportunidad para medir la aceptación de los estudiantes. Se analizarán aspectos fundamentales como la satisfacción con las herramientas proporcionadas, con el objetivo de obtener una visión integral del impacto que tiene en el aprendizaje de los alumnos.
- **Adaptabilidad:** En este sentido, es esencial que la flexibilidad y la usabilidad se conviertan en pilares fundamentales para fomentar una participación activa y comprometida por parte de los estudiantes.
- **Retroalimentación:** En aquellos momentos, los estudiantes tienen la oportunidad de evaluar su rendimiento académico basado en las actividades y evaluaciones que han realizado. Además, cuentan con la posibilidad de volver a presentar estas pruebas para así potenciar su desempeño y alcanzar un mejor resultado académico.

### 3.2.4. Resultados de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo

#### 3.2.4.1 Aplicación del pretest

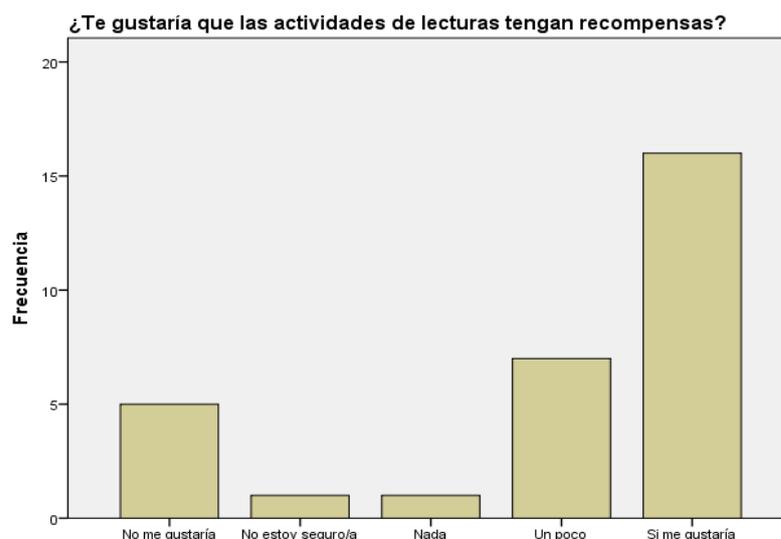
- **Nivel Tecnológico**

A continuación, se mostrarán las tablas con su respectivo gráfico sobre los resultados obtenidos en la encuesta pre- test.

**Tabla 10** Pregunta 1 pre- test

¿Te gustaría que las actividades de lecturas tengan recompensas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No me gustaría	5	16,7	16,7	16,7
No estoy seguro/a	1	3,3	3,3	20,0
Nada	1	3,3	3,3	23,3
Un poco	7	23,3	23,3	46,7
Si me gustaría	16	53,3	53,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



**Ilustración 12** Resultado de la pregunta 1 pre- test

**Nota:** En el siguiente gráfico se evidencia las respuestas de los estudiantes aplicados en el pre-test.

### **Análisis e interpretación de datos**

Los resultados que se muestran en la gráfica cuenta con un 53,3% corresponde a 16 estudiantes, expreso que si le gustaría participar en la actividad propuesta. Un 23,3% representa a 7 encuestados quienes indicaron que le gustaría un poco, mientras que el 3,3% corresponde a 1 encuestado indicando que las actividades de lectura no contengan

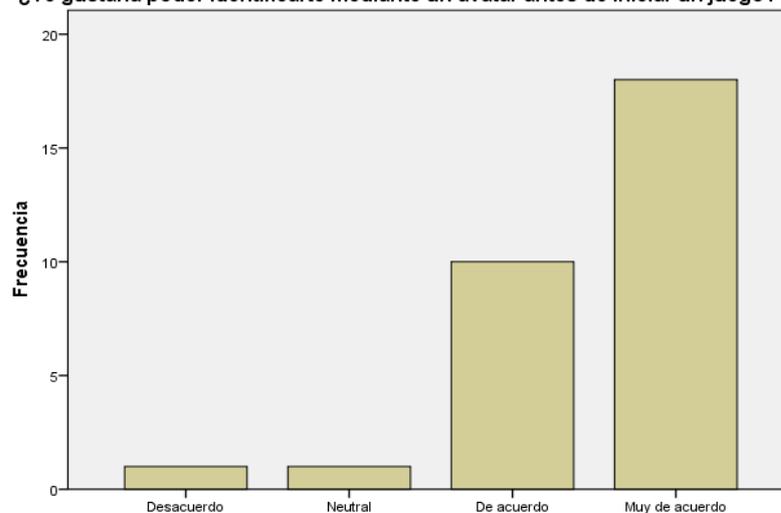
nada de recompensas, el 3,3% corresponde a 1 persona no está seguro/a y el 16,7% representa a 5 estudiantes no estaría interesado en absoluto

**Tabla 11** Pregunta 2 pre- test

¿Te gustaría poder identificarte mediante un avatar antes de iniciar un juego?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Desacuerdo	1	3,3	3,3	3,3
Neutral	1	3,3	3,3	6,7
De acuerdo	10	33,3	33,3	40,0
Muy de acuerdo	18	60,0	60,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

¿Te gustaría poder identificarte mediante un avatar antes de iniciar un juego?



**Ilustración 13 Ilustración 17** Resultado de la pregunta 2 pre- test

**Nota:** Se presenta los resultados de los estudiantes si les gustaría identificar con un avatar.

### **Análisis e interpretación de datos**

La presente gráfica se evidencia los resultados obtenidos donde tiene una gran acogida donde el 60,0% corresponde a 18 encuestado está muy de acuerdo. Un 33,3% representa a 10 estudiantes quienes manifestaron estar de acuerdo, Solo el 3,3% equivale a 1 estudiante se mostró neutral y el 3,3% corresponde a 1 estudiante estar en desacuerdo.

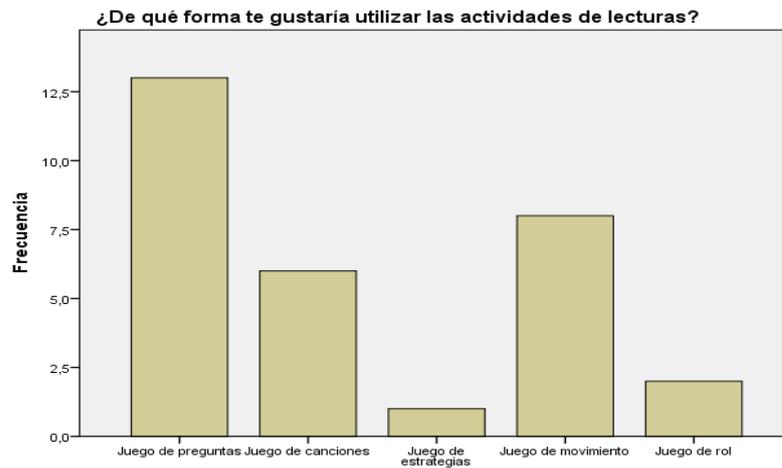
- **Nivel Pedagógico**

A continuación, se reflejan las tablas con los resultados recopilados de manera clara y concisa, de tal manera facilita el análisis de la información obtenida.

**Tabla 12** *Pregunta 3 pre- test*

¿De qué forma te gustaría utilizar las actividades de lecturas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Juego de preguntas	13	43,3	43,3	43,3
Juego de canciones	6	20,0	20,0	63,3
Juego de estrategias	1	3,3	3,3	66,7
Juego de movimiento	8	26,7	26,7	93,3
Juego de rol	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	



**Ilustración 14** *Ilustración 12 Resultado de la pregunta 3 pre- test*

**Nota:** Se presenta los resultados obtenidos de la pregunta 1

### **Análisis e interpretación de datos**

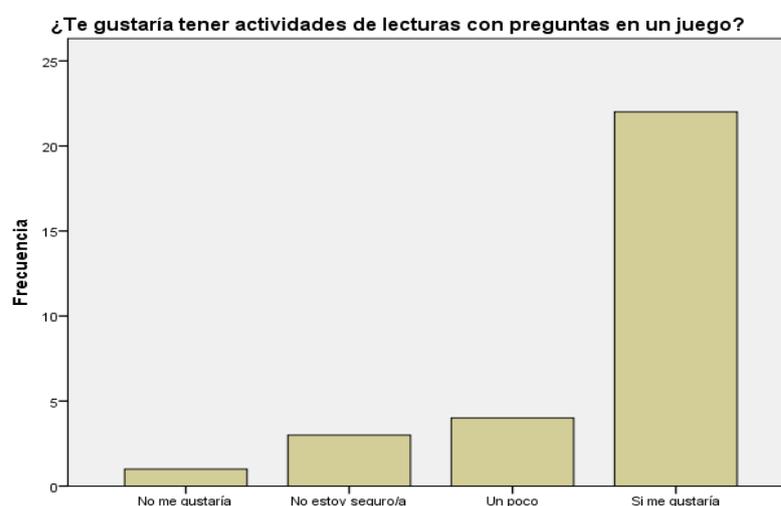
Las respuestas que se obtuvieron de qué forma les gustaría utilizar actividades de lectura cuenta con un 43,3% corresponde a 13 encuestados quienes mencionan utilizar un juego de preguntas, seguido por el juego de movimiento con un 26,7% representa a 8

estudiantes, por otro lado, el juego de canción obtuvo un 20,0% corresponde a 6 encuestados. En menor medida, el juego de rol se obtuvo un 6,7% pertenece a 2 estudiantes, mientras que el juego de estrategias fue el menor elegido por los estudiantes, con un 3,3% corresponde a 1 estudiante. Esto evidencia que los estudiantes prefieren actividades que sean dinámicas y participativas.

**Tabla 13** Pregunta 4 pre- test

¿Te gustaría tener actividades de lecturas con preguntas en un juego?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No me gustaría	1	3,3	3,3	3,3
No estoy seguro/a	3	10,0	10,0	13,3
Un poco	4	13,3	13,3	26,7
Si me gustaría	22	73,3	73,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



**Ilustración 13** Resultado de la pregunta 4 pre- test

**Nota:** En el siguiente gráfico se evidencia los resultados de la encuesta

### **Análisis e interpretación de datos**

En los datos adquiridos la mayoría de los encuestados, menciona con un 73,3% corresponde a 22 estudiantes, se expresó que, si les gustaría participar en las actividades

de lecturas con preguntas, donde se evidencia un alto nivel de aceptación por los estudiantes. Un 13,3% representa a 4 estudiantes manifestó que le gustaría un poco, mientras que un 10,0% interpreta a 3 encuestado no estuvo seguro/a de su decisión. Solo un 3,3% corresponde a 1 estudiante indicando que no le gustaría participar.

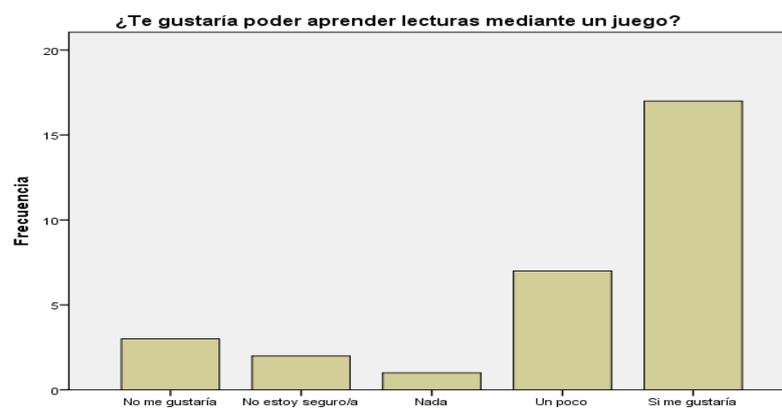
- **Nivel Curricular**

Por último, se recopilan los datos obtenidos por parte de los estudiantes del pre-test, por consiguiente, se muestran las tablas a continuación.

**Tabla 14** Pregunta 5 pre- test

¿Te gustaría poder aprender lecturas mediante un juego?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No me gustaría	3	10,0	10,0	10,0
No estoy seguro/a	2	6,7	6,7	16,7
Nada	1	3,3	3,3	20,0
Un poco	7	23,3	23,3	43,3
Si me gustaría	17	56,7	56,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	



**Ilustración 15** Ilustración 14 Resultado de la pregunta 5 pre- test

**Nota:** Se evidencia el resultado aplicado a los estudiantes de cuarto "c"

## Análisis e interpretación de datos

En los datos recopilados de las preguntas hacia los estudiantes la mayor parte indica con un 56,7% representa a 17 encuestado mencionando que, si les gustaría por aprender lecturas mediante un juego, así mostrando un cierto nivel de aceptación favorable. Un 23,3% representa a 7 educando expresando que le gustaría un poco, mientras que el 10,0% se apodera de 10 estudiantes no les gustaría aprender mediante un juego. Solo un 6,7% interpreta a 2 encuestados donde se manifestó no estar seguro/a, un 3,3% representa a 1 educando a no estar en nada por aprender.

**Tabla 15** Pregunta 6 pre- test

¿Qué tipo de juego prefieren?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Juego de mesa	7	23,3	23,3	23,3
Juego móvil	13	43,3	43,3	66,7
Juego en computadora	3	10,0	10,0	76,7
Juego con realidad virtual	5	16,7	16,7	93,3
Juego con realidad aumentada	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	



**Ilustración 16** Ilustración 15 Resultado de la pregunta 6 pre- test

**Nota:** Pregunta 4 de la encuesta pre- test aplicada a los educandos.

## Análisis e interpretación de datos

Según los datos que se obtuvieron, el juego móvil fue la mayor opción y preferida de los estudiantes, con un 43,3% corresponde a 13 estudiantes, seguido por el juego de mesa con un 23,3% interpreta a 7 educando. Los juegos con realidad virtual y aumentada se obtuvieron un 16,7% representa a 5 encuestados y 6,7% corresponde a 2 estudiante. Los juegos en computadora se obtuvieron un 10,0% vinculados a 3 estudiantes de aceptación.

### 3.2.4.2 Aplicación del post test

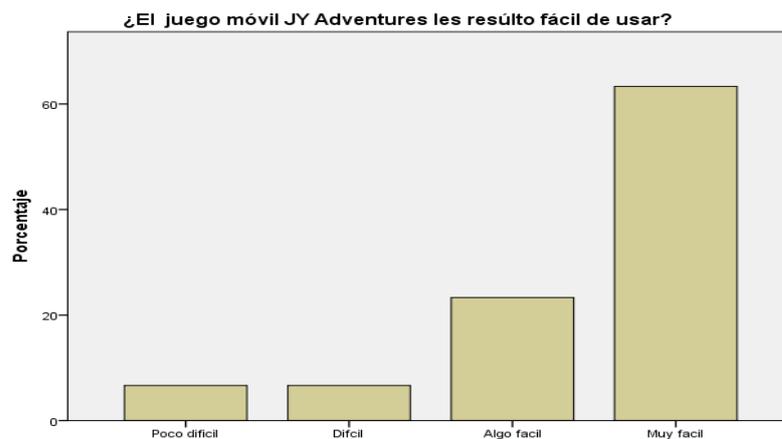
- **Nivel Tecnológico**

En las siguientes tablas se mostrará los resultados obtenidos de la encuesta en lo cual se centra la usabilidad del juego móvil.

**Tabla 16** Pregunta 1 post- test

¿El juego móvil JY Adventures les resultó fácil de usar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco difícil	2	6,7	6,7	Válido
Difícil	2	6,7	6,7	50,0
Algo fácil	7	23,3	23,3	100,0
Muy fácil	19	63,3	63,3	



**Ilustración 17 Ilustración 18** Resultado de la pregunta 1 post- test

**Nota:** Se presenta los resultados obtenidos de la encuesta de los estudiantes de cuarto “C”

### Análisis e interpretación de datos

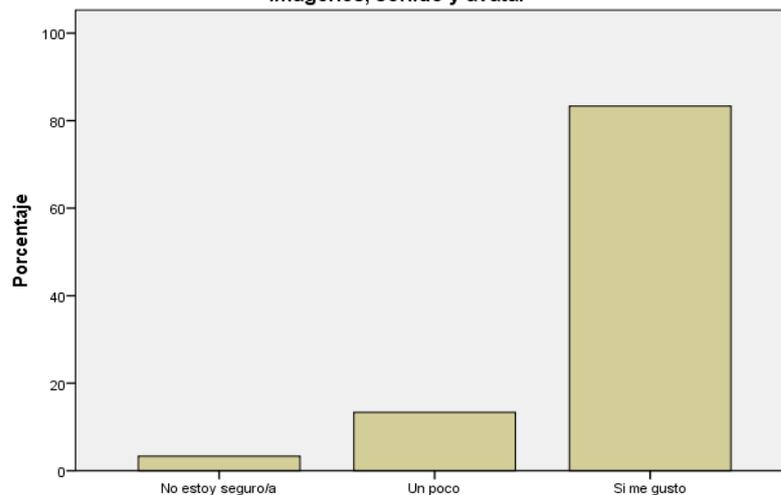
Los resultados la mayoría de los estudiantes un 63,3% corresponden a 19 estudiantes, se considera que la actividad o tarea es “Muy fácil”, lo que refleja en los resultados. Un 23,3% representa a 7 estudiantes se calificó como “Algo fácil”, se reforzó la idea de que no representa grandes dificultades. Sin embargo, un 6,7% corresponde a 2 estudiantes expreso que la actividad es “Poco difícil” y 6,7% corresponde a 2 estudiantes quienes expreso que la actividad es “Difícil”, indicando que para un pequeño grupo pueda ser un reto para ellos.

**Tabla 17** Pregunta 2 post-test

¿En cuanto al diseño del juego JY Adventures te pareció atractivo los colores, imágenes, sonido y avatar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No estoy seguro/a	1	3,3	3,3	Válido
Un poco	4	13,3	13,3	20,0
Si me gusto	25	83,3	83,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

¿En cuanto al diseño del juego JY Adventures te pareció atractivo los colores, imágenes, sonido y avatar



**Ilustración 18 Ilustración 19** Resultado de la pregunta 2 post-test

**Nota:** Pregunta 2 de la encuesta realizada en el post- test del juego móvil

## Análisis e interpretación de datos

Según los datos recopilados, un 83,3% corresponden a 25 estudiantes afirmaron que les gusto, mientras que un 13,3% representa a 4 estudiante señalo que les gusto “Un poco”. Solo un 3,3% corresponden a 1 persona no estuvo seguro. Esto refleja una aceptación ampliamente positiva en los estudiantes.

- **Nivel Pedagógico**

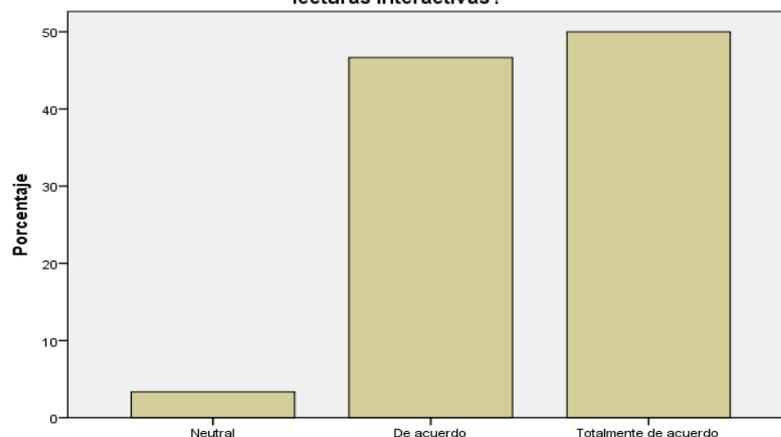
En este presente nivel se mostrarán dos tablas con sus respectivos gráficos centrados en las habilidades, interés y motivación de los estudiantes,

*Tabla 18 Pregunta 3 post- test*

¿Te gustaría usar más juegos como JY Adventures como este para aprender más lecturas interactivas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Neutral	1	3,3	3,3	Válido
De acuerdo	14	46,7	46,7	40,0
Totalmente de acuerdo	15	50,0	50,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

¿Te gustaría usar más juegos como JY Adventures como este para aprender más lecturas interactivas?



*Ilustración 19 Ilustración 20 Resultado de la pregunta 3 post-test*

**Nota:** En el siguiente gráfico se presenta la pregunta 3 de la encuesta realizada en el post- test del juego móvil

## Análisis e interpretación de datos

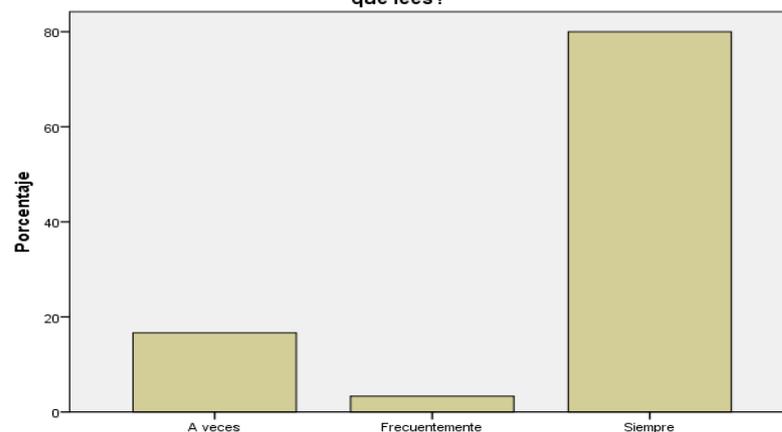
Con base en los datos obtenidos, se observa que la mayoría de los estudiantes encuestados, un 50% está asociado a 15 estudiantes, indicaron estar “totalmente de acuerdo”, lo que nos refleja un alto nivel de aceptación o conformidad respecto al tema que se planteó. Además, el 46,7% presenta a 14 estudiantes se manifestó estar “De acuerdo”, lo que refuerza aún más la opinión positiva general. Solo una pequeña minoría, equivale al 3,3%, corresponde a 1 persona mostro una postura “Neutral”, lo que se sugiere que casi todos los estudiantes valoraron positivamente el aspecto en cuestión. Este resultado que se obtuvo de los estudiantes

**Tabla 19** Pregunta 4 post-test

¿Sientes que el juego móvil JY Adventures te ayuda a entender mejor los textos que lees?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	5	16,7	16,7	16,7
Frecuentemente	1	3,3	3,3	20,0
Siempre	24	80,0	80,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

¿Sientes que el juego móvil JY Adventures te ayuda a entender mejor los textos que lees?



**Ilustración 20** Ilustración 21 Resultado de la pregunta 4 post-test

**Nota:** En el gráfico se presentan los siguientes resultados obtenido por parte de los estudiantes.

## Análisis e interpretación de datos

Según los datos recopilados, se destaca que un 80% corresponde a 24 estudiantes de los estudiantes afirmaron que “siempre” realizan o experimentan el aspecto plantado, evidenciando un nivel muy alto en la conducta o percepción evaluada. Un 16,7% representa a 5 estudiantes señalo que esto ocurre “A veces”, mientras que solo el 3,3% está asociado a 1 estudiante respondieron “Frecuentemente”. Estos datos que se refleja una marca hacia la regularidad, aunque existen pequeñas variaciones en algunos casos

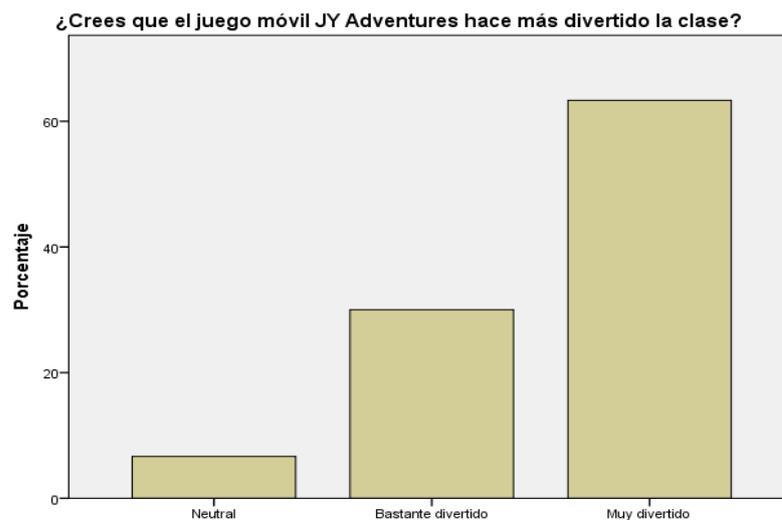
- **Nivel Curricular**

Finalmente, se presentará la siguiente tabla con su gráfico, donde se examinarán los resultados obtenidos si cumplen con los contenidos curriculares.

**Tabla 20** Pregunta 5 post-test

¿Crees que el juego móvil JY Adventures hace más divertido la clase?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Neutral	2	6,7	6,7	6,7
Bastante divertido	9	30,0	30,0	36,7
Muy divertido	19	63,3	63,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



**Ilustración 21 Ilustración 22** Resultado de la pregunta 5 post-test

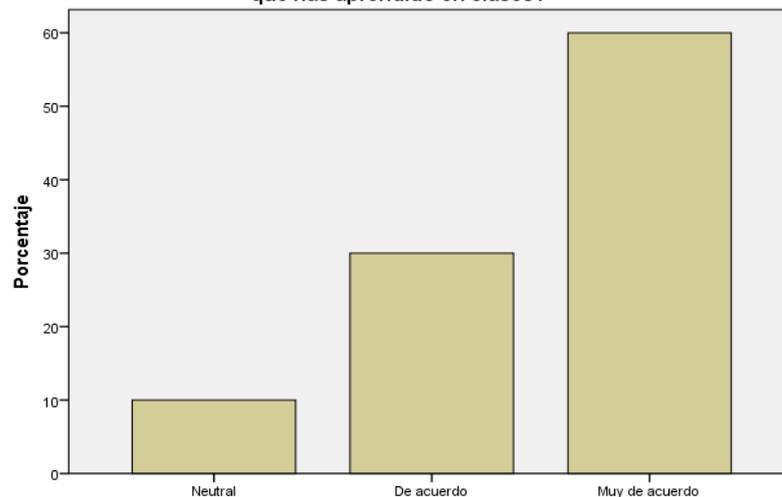
**Nota:** En siguiente gráfico muestra los resultados de la pregunta 5

**Tabla 21** Pregunta 6 post-test

¿Las actividades del juego móvil JY Adventures refuerzan los temas de lecturas que has aprendido en clases?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Neutral	3	10,0	10,0	10,0
De acuerdo	9	30,0	30,0	40,0
Muy de acuerdo	18	60,0	60,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

¿Las actividades del juego móvil JY Adventures refuerzan los temas de lecturas que has aprendido en clases?



**Ilustración 22** Ilustración 23 Resultado de la pregunta 6 post-test

**Nota:** En siguiente gráfico muestra los resultados de la pregunta 6 sobre el juego móvil JY Adventures

### **Análisis e interpretación de datos**

Los resultados muestran que la mayor parte de los encuestados con un 60% están asociados a 18 estudiantes, están “Muy de acuerdo”, lo que indica un alto nivel de aceptación. Además, un 30% corresponde a 9 estudiantes señalo estar “De acuerdo”, reforzando lo positivo. Solo un 10% representa a 3 estudiante quienes expresaron una postura “Neutral”, lo que significa que no tienen una opinión clara al respecto. En general,

con estos datos que se reflejan una percepción favorable por parte de los estudiantes encuestados.

#### **3.2.4.3 Análisis de resultados**

- **Nivel Tecnológico**

En vinculación a la tabla 11, los encuestados están muy de acuerdo a poder identificarse mediante un avatar dentro de un juego, por lo tanto, se evidencia en la tabla 17 una respuesta positiva que les pareció atractivo el avatar dentro del juego móvil JY Adventures.

- **Nivel Pedagógico**

Con respecto a la tabla 13 los estudiantes mencionan que si les gustaría tener actividades de lecturas con preguntas en un juego, por consiguiente, se da a comprender en la tabla 19 totalmente de acuerdo que más juego como JY Adventures les facilita poder aprender más lecturas interactivas.

- **Nivel Curricular**

En relación a la tabla 15 los encuestados el tipo de juego que prefieren es un juego móvil, en lo cual se muestra en la tabla 20 que JY Adventures les hace muy divertido la clase es decir se siente interesado y motivados al momento de implementarse la tecnología en el aula.

#### **3.2.4.4 Mejoras al prototipo**

Según la perspectiva de los estudiantes aproximadamente se consideraron los siguientes puntos para mejorar en un proyecto futuro que son:

- **Realizar VS:** Al incluir un vs dentro del juego móvil ayuda a los educandos tener un ambiente más de competitividad, para aceptar el contenido o el tema estudiado.
- **Variedad de Avatar:** Al ofrecer más avatar permite al estudiante identificarse de acuerdo a su personalización y a su vez se sentirán emocionalmente conectados con el juego móvil.
- **Incorporar más niveles:** Al momento de insertar más niveles permite el aumento de interés y motivación de los estudiantes proporcionando obtener un mayor compromiso en los diferentes escenarios y poder cumplir con el objetivo final del juego.

- **Incluir sonido para todo el juego:** La implementación de sonido en todas las secciones del juego facilita la conexión emocional y disfrutar mucho más del juego móvil tanto en las lecturas como en las actividades establecidas.

## CONCLUSIONES

El uso de un juego móvil con elementos de gamificación ha demostrado ser una estrategia efectiva para incentivar la comprensión lectora y el compromiso de los estudiantes. A través de la implementación de una plataforma interactiva, se ha logrado aumentar el interés y la motivación de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Luis Amando Ugarte Lemus” hacia la comprensión lectora. Esta metodología no solo ha facilitado el aprendizaje, sino que también ha impulsado el entusiasmo por la asignatura de Lengua y Literatura, creando un entorno educativo atractivo y estimulante que favorece la participación activa de los estudiantes.

- El desarrollo de la plataforma móvil con gamificación ha facilitado una forma interactiva y atractiva de mejorar la comprensión lectora, brindando a los estudiantes una experiencia educativa moderna y estimulante.
- Las estrategias de gamificación implementadas en el juego móvil, como los desafíos y las recompensas, han incrementado el interés de los estudiantes por la lectura, motivándolos a participar activamente en el proceso de aprendizaje.
- Los resultados obtenidos demuestran un aumento significativo en la participación y comprensión lectora de los estudiantes, lo que confirma la efectividad de la gamificación como una herramienta educativa para mejorar el rendimiento académico en Lengua y Literatura.

## RECOMENDACIONES

Basándose en los objetivos planteados y resultados obtenidos en el método de investigación pre y post- test, se recomienda que la incorporación de un juego móvil con gamificación favorece el interés y motivación del estudiante en su proceso de enseñanza. Es importante añadir los siguientes elementos en una herramienta tecnológica que son: los desafíos, recompensas y retroalimentación que ayuda al docente poder diferenciar las necesidades educativas que se presentan en el aula de clase, además se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- El docente debe estar en constante capacitaciones en el ámbito tecnológico para que sus clases impartidas sean un éxito.
- Incluir una evaluación sistemática para monitorear el impacto de la herramienta en los objetivos educativos.
- Finalmente, se debe garantizar que la herramienta sea accesible y escalable, permitiendo su uso en diversos dispositivos y contextos.

## REFERENCIAS

- Aldana Mendez, G. (2021). La Gamificación como Estrategia Pedagógica para Mejorar los Procesos de Comprensión Lectora en los Estudiantes de Quinto de Primaria. *Repositorio Institucional Universidad de Santander UDES*. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/61da7961-b696-412c-b28e-20b64bd20cde>
- Almeida, Sonia. Maribel. (2022). Algunas causas del bajo nivel de la comprensión lectora en la educación actual. *Revista Científica De La Facultad De Filosofía* 14(1), 116–1130. <https://revistascientificas.una.py/index.php/rcff/article/view/2717/2474>
- Anilema Guaman, J., Moreta Herrera, R., & Mayorga Lascano, M. (2020). DIAGNÓSTICO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DEL CANTÓN COLTA, ECUADOR. *Universidad Ciencia Y Tecnología*, 24(100), 56–65. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/305>
- Arellano, L. M., Tapia, M. G., Arellano, K. V., y Panamá, M. M. (2024). Gamificación en la Educación como Tendencia en la Práctica de la Labor Docente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 7599–7615. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.10089](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10089)
- Barrera, H., Hidalgo, C., Alulema, N., Telenchana, L., y Ninacuri, R. (2023). Lectura y niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 3383–3394. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.494>
- Belloso, G., y Lizardo, A. (2023). El proceso de investigación científica en las ciencias políticas: enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto: The Scientific Research Process in Political Sciences: Qualitative, Quantitative and Mixed Approach. *Revista De Artes Y Humanidades UNICA*, 24(51), 250–266. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10059973>
- Caamaño, R. M., Luzuriaga, T. J., Aguilar, N. L. C., y Ruilova, N. E. (2023). Actividades lúdicas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de quinto año de

- educación básica de la escuela “Juan Montalvo.” *Polo Del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 8(11), 1119–1137.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v8i11.6254>
- Calderón, M., Flores, G., Ruiz, A., y Castillo, S. (2022). Gamificación en la comprensión lectora de los estudiantes en tiempos de pandemia en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 28, 63–74. <https://doi.org/10.31876/rsc.v28i.38145>
- Candanoza, L., y Segovia, Y. (2022). Mediación didáctica de la gamificación para el fortalecimiento de la comprensión lectora. *Corporación Universidad de La Costa*.  
<https://hdl.handle.net/11323/9150>
- Castellano Gil, J. M., y Silva Buestán, M. S. (2023). Conocimiento previo sobre investigación educativa y hábitos culturales en estudiantes de maestría. *Sociedad & Tecnología*, 5(S2), 339–351. <https://doi.org/10.51247/st.v5iS2.273>
- Chacon, E. A. (2023). Salas de escape virtual para mejorar la comprensión lectora en alumnos de educación general básica. *REVISTA ODIGOS*, 4(3), 31–47.  
<https://doi.org/10.35290/ro.v4n3.2023.905>
- Coello, R., Bonilla, J., y Choca, A. (2024). La gamificación, factor esencial en el aprendizaje de estudiantes universitarios. *Yachana Revista Científica*, 13(1), 103–119. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n1.2024.867>
- Correa Sagahón, C. A. (2024). Estrategias para desarrollar la comprensión lectora en alumnos de tercer grado de primaria. *Repositorio Benemérita y Centenaria Escuela Normal Del Estado de San Luis Potosí*.  
<https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/1364>
- Díaz Vera, J. P., Ruiz Ramírez, A. K., y Egüez Cevallos, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 113–134. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448>
- Guarin, S. D., & Acebedo, M. J. (2024). Fortalecimiento de la comprensión lectora en el idioma inglés por medio de herramientas virtuales de aprendizaje a estudiantes de cuarto primaria del colegio cooperativo COMFENALCO de Bucaramanga,

Colombia. *Revista Espacios*, 45(02), 83–96. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n02p07>

Guevara Ramírez, E., Lucero Mejía, E. S., Noroña Jácome, F. L., y Quishpe Coyago, M. R. (2024). Herramientas Web 2.0: una revisión bibliográfica sobre su aplicación en la metodología de la clase inversa. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 3(7), 187–201. <https://doi.org/10.56200/mried.v3i7.6734>

Huamaní, M. del C., y Vega, C. S. (2023). Efectos de la gamificación en la motivación y el aprendizaje. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(29), 1399–1410. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.600>

Hurtado Rivera, V., y Lozano, M. I. (20 de agosto de 2022). Gamificación como estrategia pedagógica para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del grado quinto de básica primaria de la Institución Educativa José María Córdoba, en el municipio de Jamundí-Valle del Cauca. Fundación Universitaria Los Libertadores. Sede Bogotá. Recuperado el 02 de agosto de 2024. <http://hdl.handle.net/11371/4967>

Kwan Chung, Chap. K., y Alegre Brítez, Miguel. Á. (2023). Teoría Interpretativa y su relación con la investigación cualitativa. *Revista UNIDA Científica*, 7(1), 46–52. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0003-4265-9391>

Licas, B. (2024). Estrategia de Lectura y su Influencia en la Comprensión Lectora de los Estudiantes del Quinto Grado, Nivel Secundaria de la I.E. Villa San Cristóbal, del Distrito de Jesús Nazareno, Ayacucho, 2017. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 3294–3308. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9668](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9668)

Martí Climent, A., y García Vidal, P. (2021). Gamificación y TIC en la formación literaria. Una propuesta didáctica innovadora en Educación Secundaria. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 33, 109–120. <https://doi.org/10.5209/dida.77660>

Montero, A. M., Cacoango, W. I., y Rumbaut, D. (2024). La gamificación como estrategia para desarrollar la comprensión lectora en los estudiantes de primero año de bachillerato técnico. *MQRInvestigar*, 8(2), 2593–2614. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.2593-2614>

- Moreira Ortiz, W. W., y Castro Bermúdez, I. E. (2022). Las imágenes como recurso visual para potenciar la comprensión lectora en los niños de 4-5 años. *Revista EDUCARE Segunda Nueva Etapa*, 2(0), 193–214. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8667913>
- Oliver Ayala, R. F., Olmedo Hermosilla, J., Hermosilla de Olmedo, M. L., Genott Salinas, R. A., Hoffmann Schaefer, L. A., y Gimenez Mendez, J. D. (2023). Análisis Comparativo Entre Enfoques de Desarrollo para Aplicaciones Móviles. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 5763–5778. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7376](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7376)
- Ordoñez, J. M. (2022). La gamificación como estrategia didáctica para el aprendizaje de operaciones matemáticas con números racionales en séptimo grado de educación básica. Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/>
- Pegalajar Palomino, M. del C. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169–188. <https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Pérez Castaños, S., y García Santamarí, S. (05 de agosto de 2023). La investigación cuantitativa. ¿Cómo investigar en Didáctica de las Ciencias Sociales? Fundamentos metodológicos, técnicas e instrumentos de investigación. Ubu.es, Recuperado 02 de agosto de 2024. [https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/8022/P%C3%A9rez-cidcc\\_2023.pdf?sequence=1](https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/8022/P%C3%A9rez-cidcc_2023.pdf?sequence=1)
- Prieto, J. M. (2024). Cómo Evitar Efectos Negativos al Gamificar en Educación: Revisión Panorámica y Aproximación Heurística hacia un Modelo Instruccional. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 14(2), 1–23. <https://doi.org/10.17583/remie.11765>
- Puicaño Camavilca, A. L. (2024). Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 8(32), 225–235. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.718>

- Ramos, C. (2022). Diseños de investigación experimental. *Revista Dialnet*, 10(1), 1-7.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7890336>
- Rivas, W. B., y Navarrete, Y. (2024). Estrategia didáctica para el uso de la gamificación en el tratamiento de la discalculia en niños del Subnivel Elemental. *Estudios Del Desarrollo Social: Cuba Y América Latina*, 12(1), 50–64.  
<https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/8329>
- Sánchez, L. E. (2023). La comprensión lectora: hacia una aproximación sociocultural. *Diá-Logos*, 7(12), 07–16.  
<https://www.revistas.udb.edu.sv/ojs/index.php/dl/article/view/173>
- Silva Ruiz, C. A. (2024). Estudio etnográfico acerca de la influencia de la gamificación para el aprendizaje de contenidos informáticos en estudiantes entre 7 y 14 años. *UCOM Scientia.*, 2(1), 33–45. <https://doi.org/10.62544/ucomscientia.v2i1.17>
- Ulloa, J. L., Arteaga, M. R., Arteaga, F. F., Martínez, S. E., Solórzano, M. E., y Moreira, J. M. (2023). La gamificación como estrategia didáctica para fortalecer la motivación en estudiantes de Educación Básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 1020–1029.  
<https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1375>
- Vega, R. A., Marca, L. S., y Baque, G. J. (2023). El uso de dispositivos electrónicos en el ámbito educativo. *Revista Social Fronteriza*, 3(2), 129–150.  
<https://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/44>
- Villagómez Ruiz, C. A., Yugcha Véliz, J. R., y Zuñiga Delgado, M. S. (2023). Las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de educación básica. *Prohominum*, 5(4), 68–78. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0207>
- Villegas, A. (29 de abril de 2024). Descubre las funcionalidades esenciales de Android Studio. ASIMOV Ingeniería S. de R.L. de C.V. Recuperado 02 de agosto de 2024.  
<https://asimov.cloud/blog/tecnologia-10/blog-android-studio-321>
- Zambrano, E. M., Miranda, A. S., y Cuarán, G. E. (2024). Gamificación como estrategia metodológica en estudiantes con limitaciones auditivas del Instituto Universitario

Pichincha. *Revista Científica De Ciencias Humanas Y Sociales RECIHYS*, 2(1), 42–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.24133/recihys.v2i1.3489>

Zamora Lucas, M. V., y Chávez Loor, M. D. (2022). Diagnóstico exploratorio del nivel de la comprensión lectora en los estudiantes de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa Franklin Delano Roosevelt. *Revista Cognosis*, 7(EE-I), 55–66. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i4.3145>

## ANEXOS

### Anexo A. Explicación del prototipo a la docente tutora



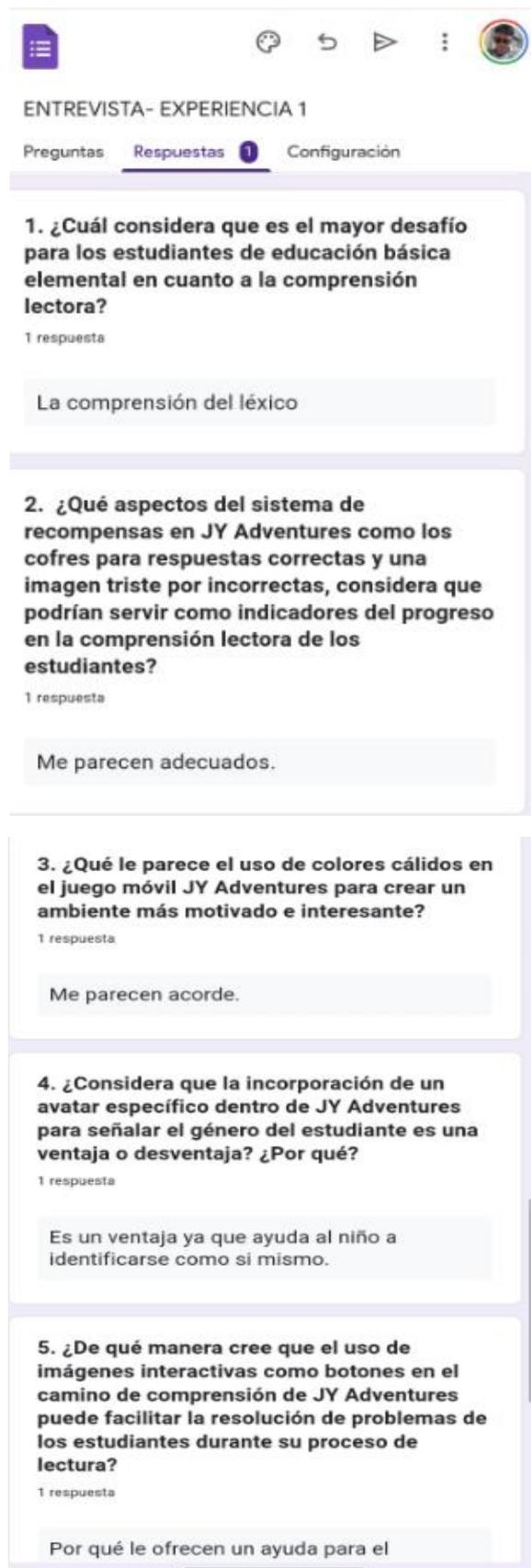
### Anexo B. Entrevista a la docente en la experiencia I



### Anexo C. Juego móvil JY Adventures QR y guía docente.



## Anexo D. Microsoft Forms preguntas de entrevista al docente



ENTREVISTA- EXPERIENCIA 1

Preguntas Respuestas **1** Configuración

**1. ¿Cuál considera que es el mayor desafío para los estudiantes de educación básica elemental en cuanto a la comprensión lectora?**

1 respuesta

La comprensión del léxico

**2. ¿Qué aspectos del sistema de recompensas en JY Adventures como los cofres para respuestas correctas y una imagen triste por incorrectas, considera que podrían servir como indicadores del progreso en la comprensión lectora de los estudiantes?**

1 respuesta

Me parecen adecuados.

**3. ¿Qué le parece el uso de colores cálidos en el juego móvil JY Adventures para crear un ambiente más motivado e interesante?**

1 respuesta

Me parecen acorde.

**4. ¿Considera que la incorporación de un avatar específico dentro de JY Adventures para señalar el género del estudiante es una ventaja o desventaja? ¿Por qué?**

1 respuesta

Es un ventaja ya que ayuda al niño a identificarse como si mismo.

**5. ¿De qué manera cree que el uso de imágenes interactivas como botones en el camino de comprensión de JY Adventures puede facilitar la resolución de problemas de los estudiantes durante su proceso de lectura?**

1 respuesta

Por qué le ofrecen un ayuda para el

**6. ¿Cómo considera que los efectos de sonidos al inicio del juego, así como los sonidos que indican si las respuestas son correctas o incorrectas, influyen en el interés y motivación de los estudiantes durante su aprendizaje en JY Adventures?**

1 respuesta

Por qué lo hacen llamativo al juego. Y el sonido capta el interés del estudiante

**7. ¿En qué medida usted considera que los contenidos y actividades presentados en el juego móvil JY Adventures cumplen con los objetivos curriculares de la asignatura de Lengua y Literatura?**

1 respuesta

Pienso que el juego si cumple con el objetivo de comprensión lectora en el área de lenguaje

**8. ¿Que mejoras cree usted que pueden implementarse en el diseño y desarrollo el juego móvil gamificado para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes de 4 EGB?**

1 respuesta

Agregarle más opciones que le ofrezcan ayuda dentro del juego.

**Anexo E. Pregunta de pre-test**

	<b>ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LUIS AMANDO UGARTE LEMUS"</b>	
<b>TEMA:</b>	Gamificación como estrategia para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes de Educación Básica Elemental	
<b>TÍTULO:</b>	Juego móvil con gamificación en la enseñanza de la comprensión lectora en el área de Lengua y Literatura de los estudiantes de 4to EGB "C" de la Escuela de Educación Básica "Luis Amando Ugarte Lemus"	
<b>ENCUESTA- EXPERIENCIA 2</b>		

**PREGUNTAS**

**I. NIVEL PEDAGOGICO**

4. ¿Te gustaría usar más juegos como JY Adventures como este para aprender más lecturas interactivas?

- Nada de acuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

4. ¿Sientes que el juego móvil JY Adventures te ayuda a entender mejor los textos que lees?

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

**IVEL CURRICULAR**

4. Las actividades del juego móvil JY Adventures refuerzan los temas de lecturas que has aprendido en clases

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

4. Creen que el juego móvil JY Adventures hace más divertido la clase

- Nada divertido
- Poco divertido
- Neutral
- Hastante divertido
- Muy divertido

**VEL TECNOLÓGICO**

4. El juego móvil JY Adventures les resultó fácil de usar

- Muy difícil
- Poco difícil
- Difícil
- Algo fácil
- Muy fácil

4. En cuanto al diseño del juego JY Adventures te pareció atractivo los colores, imágenes, sonido y avatar

- No me gustó
- No estoy seguro/a
- Nada
- Un poco
- Si me gustó

4. ¿Te gustaría que mejoráramos alguna de las siguientes características del juego en el futuro?

.....

.....

.....

.....

## Anexo F. Pregunta de post-test

	<b>ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "LUIS AMANDO UGARTE LEMUS"</b>	
<b>TEMA:</b>	Gamificación como estrategia para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes de Educación Básica Elemental	
<b>TÍTULO:</b>	Juego móvil con gamificación en la enseñanza de la comprensión lectora en el área de Lengua y Literatura de los estudiantes de 4to EGB "C" de la Escuela de Educación Básica "Luis Amando Ugarte Lemus <b>ENCUESTA- EXPERIENCIA 2- PRE- TEST</b>	

### PREGUNTAS

#### 1. NIVEL PEDAGOGICO

- ✚ ¿De qué forma te gustaría utilizar las actividades de lecturas?
  - a) Juego de preguntas
  - b) Juego de canciones
  - c) Juego de estrategias
  - d) Juego de movimiento
  - e) Juego de rol
- ✚ ¿Te gustaría tener actividades de lecturas con preguntas en un juego?
  - a) No me gustaría
  - b) No estoy seguro/a
  - c) Nada
  - d) Un poco
  - e) Si me gustaría

#### NIVEL CURRICULAR

- ✚ ¿Te gustaría poder aprender lecturas mediante un juego?
  - a) No me gustaría
  - b) No estoy seguro/a
  - c) Nada
  - d) Un poco
  - e) Si me gustaría
- ✚ ¿Qué tipo de juego prefieren?
  - a) Juego de mesa
  - b) Juego móvil
  - c) Juego en computadora
  - d) Juegos con realidad virtual
  - e) Juegos con realidad aumentada

#### NIVEL TECNOLÓGICO

- ✚ ¿Te gustaría que las actividades de lecturas tengan recompensas?
  - a) No me gustaría
  - b) No estoy seguro/a
  - c) Nada
  - d) Un poco
  - e) Si me gustaría
- ✚ ¿Te gustaría poder identificarte mediante un avatar antes de iniciar un juego?
  - a) Muy desacuerdo
  - b) Desacuerdo
  - c) Neutral
  - d) De acuerdo
  - e) Muy de acuerdo

## Anexo G. Inducción



## Anexo H. Desarrollo



## Anexo I. Cierre

