



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

**GAMIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO
CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE 6TO AÑO DE EDUCACIÓN
BÁSICA EN LA ESCUELA HÉROES DE JAMBELÍ CANTÓN MACHALA
PROVINCIA DE EL ORO**

**SIGCHA VEGA VERONICA JANETH
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**GAMIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO
CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE 6TO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA EN LA ESCUELA HÉROES DE JAMBELÍ
CANTÓN MACHALA PROVINCIA DE EL ORO**

**SIGCHA VEGA VERONICA JANETH
LICENCIADA 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**

**GAMIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE 6TO
AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA ESCUELA HÉROES DE
JAMBELÍ CANTÓN MACHALA PROVINCIA DE EL ORO**

**SIGCHA VEGA VERONICA JANETH
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

VALAREZO CASTRO JORGE WASHINGTON

**MACHALA
2024**

TESIS SIGCHA

2%
Textos sospechosos



2% Similitudes
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
0% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: TESIS SIGCHA.docx
ID del documento: fde18644f75e0b9157e252e8beaf267e45924f4d
Tamaño del documento original: 3,17 MB
Autor: Verónica Janeth Sigcha Vega

Depositante: Verónica Janeth Sigcha Vega
Fecha de depósito: 6/2/2025
Tipo de carga: url_submission
fecha de fin de análisis: 6/2/2025

Número de palabras: 12.919
Número de caracteres: 84.525

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.upse.edu.ec Desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura de len... http://repositorio.upse.edu.ec:8080/jspui/bitstream/46000/3311/6/UPSE-TEB-2016-0004.pdf.txt 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (65 palabras)
2	repositorio.utmachala.edu.ec https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4484/1/CD00735-2015-TRABAJO COMPLET... 6 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (56 palabras)
3	repositorio.utmachala.edu.ec Desarrollo de actividades educativas multimedia co... http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4218/6/CD00521-2015-TRABAJO COMPLET... 6 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (52 palabras)
4	localhost Estrategias didácticas tecnológicas para mejorar el desempeño de los est... http://localhost:8080/xmlui/bitstream/redeg/35151/3/BFILO-PSM-18P112.pdf.txt 6 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (55 palabras)
5	ciencialatina.org https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/8459/12695/ 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (42 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Documento de otro usuario #81dd2a El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	1library.co Proceso de enseñanza aprendizaje para estudiantes con bajo rendimie... https://1library.co/document/y9nj3rrz-proceso-ensenanza-aprendizaje-estudiantes-rendimiento- ...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (37 palabras)
3	repositorio.utmachala.edu.ec Implementación de wikispace para entorno natural... http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9564/3/TTUACS-DOI-DE00027.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
4	repositorio.utmachala.edu.ec https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/21366/1/Trabajo_Titulacion_1340.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (27 palabras)
5	repositorio.utmachala.edu.ec http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/21358/1/Trabajo_Titulacion_1342.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)

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

1 https://maps.app.goo.gl/jd3hUc2FXW1oXFz7

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

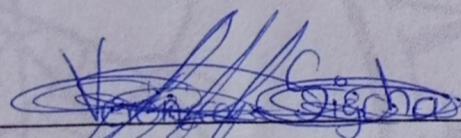
La que suscribe, SIGCHA VEGA VERONICA JANETH, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado GAMIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE 6TO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA ESCUELA HÉROES DE JAMBELÍ CANTÓN MACHALA PROVINCIA DE EL ORO, otorga a la Universidad 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 tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara 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.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume 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.



SIGCHA VEGA VERONICA JANETH

0750913022

DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis está completamente dedicado a la memoria de mi mamá, Carmen Elcira Vega Collaguazo quien desde el cielo guía mis pasos y llena mi vida de fuerza y motivación. Este logro es también tuyo mamá, porque tus enseñanzas y tu amor incondicional siguen vivos en mí, siempre serás mi mayor inspiración.

A mi padre, José Antonio Sigcha Cali por ser un ejemplo de esfuerzo, dedicación y apoyo constante y a mi hermano, Jairo Andrés Sigcha Vega compañero de vida por ser mi apoyo, mi amigo y mi cómplice en este camino lleno de aprendizaje.

Este logro va para toda mi familia que por su apoyo me han ayudado a cumplir este sueño.

Veronica Janeth Sigcha Vega

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios todo poderoso por sus lluvias de bendiciones y sabiduría para culminar con éxitos este trabajo.

A mi padre y hermano que, con su amor incondicional, esfuerzo y apoyo constante y su fe en mi han sido el motor que me ha impulsado a perseguir mi sueño.

A la Universidad Técnica de Machala, que me brindo la oportunidad de ajustar y fortalecer mis conocimientos y poder crecer académicamente y personalmente, a través de sus recursos que han sido muy importante en mi formación profesional.

A los profesores, en especial al Dr. Jorge Valarezo, Ing. Franklin Chamba, Ing. Johanna Matias y a la Ing. Tatiana Acosta quienes, con su sabiduría, paciencia y dedicación me guiaron en esta aventura académica que han logrado moldear mi perspectiva profesional.

Veronica Janeth Sigcha vega

RESUMEN

GAMIFICACION PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO EN LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA PARA ESTUDIANTES DE 6TO AÑO DE (EGB)

Autor: Veronica Janeth Sigcha Vega

Tutor: Ing. Jorge Washington Valarezo Castro

El presente trabajo de investigación analiza el impacto de la gamificación en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de sexto año de Educación General Básica (EGB) en la asignatura de Lengua y Literatura en la escuela Héroes de Jambelí. Se parte del reconocimiento de que las metodologías tradicionales no siempre logran estimular el pensamiento crítico de manera efectiva, lo que afecta la capacidad de los estudiantes para analizar, evaluar y sintetizar información.

Ante esta problemática, se diseñó e implementó el prototipo VEROAPPLIT, una aplicación educativa basada en la gamificación, que integra actividades interactivas y dinámicas para fomentar el aprendizaje significativo. A través de un enfoque innovador, la investigación empleó un diseño metodológico mixto, combinando análisis cualitativo y cuantitativo para evaluar el impacto de la herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los resultados obtenidos evidenciaron una mejora significativa en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, reflejada en su capacidad de argumentación, comprensión lectora y resolución de problemas. Además, se observó un aumento en la motivación y participación activa en el aula, lo que resalta la importancia de la gamificación como una estrategia efectiva para transformar la enseñanza tradicional en un proceso más atractivo e interactivo.

En conclusión, la gamificación representa una alternativa innovadora para potenciar el desarrollo de habilidades cognitivas en el ámbito educativo, promoviendo un aprendizaje más dinámico y contextualizado. La implementación de herramientas como VEROAPPLIT demuestra que el uso de tecnologías educativas puede contribuir significativamente a la mejora del rendimiento académico y al fortalecimiento de competencias clave en los estudiantes.

Palabras clave: Gamificación, Pensamiento Crítico, Educación, Aprendizaje

Significativo, Tecnología Educativa.

ABSTRACT

GAMIFICATION FOR THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING IN THE SUBJECT OF LANGUAGE AND LITERATURE FOR 6TH GRADE STUDENTS (EGB)

Author: Veronica Janeth Sigcha Vega

Teacher: Ing. Jorge Washington Valarezo Castro

This research analyzes the impact of gamification on the development of critical thinking in sixth-grade Basic General Education (EGB) students in the subject of Language and Literature at Héroes de Jambelí School. It starts from the recognition that traditional methodologies do not always effectively stimulate critical thinking, which affects students' ability to analyze, evaluate, and synthesize information.

To address this issue, the VEROAPPLIT prototype was designed and implemented—an educational application based on gamification that integrates interactive and dynamic activities to foster meaningful learning. Through an innovative approach, the research employed a mixed methodological design, combining qualitative and quantitative analysis to assess the impact of the tool on the teaching-learning process.

The results obtained showed a significant improvement in students' critical thinking development, reflected in their ability to argue, comprehend texts, and solve problems. Additionally, an increase in motivation and active participation in the classroom was observed, highlighting the importance of gamification as an effective strategy to transform traditional teaching into a more engaging and interactive process.

In conclusion, gamification represents an innovative alternative to enhance the development of cognitive skills in education, promoting a more dynamic and contextualized learning experience. The implementation of tools such as VEROAPPLIT demonstrates that the use of educational technologies can significantly contribute to improving academic performance and strengthening key student competencies.

Keywords: Gamification, Critical Thinking, Education, Meaningful Learning, Educational Technology

INDICE GENERAL

CAPITULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	14
1.1 Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés	14
1.1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.....	15
1.1.3 Problema central:	17
1.1.4 Pregunta complementarias:	17
1.1.5 Objetivos de investigación.....	17
1.1.6 Población y muestra.....	17
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.....	18
1.1.9.1 <i>Enfoque de la investigación</i>	18
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación.....	19
1.1.9.3 <i>Método de investigación</i>	19
1.2. Establecimiento del requerimiento.	20
1.2.1 Descripción de los requerimiento-necesidades del prototipo que debe resolver. ..	20
1.2.1.1 Requerimientos pedagógicos.	20
1.2.1.2 Requerimientos tecnológicos.....	20
1.3 La justificación del requerimiento al satisfacer	21
1.4. Marco referencial	22
1.4.1. Referencias conceptuales.....	22
1.4.2 Pedagogía de lengua y literatura.....	25
1.4.3 Metodología de la asignatura de lengua y literatura.	25

1.4.4 Aprendizaje basado en juegos.....	25
1.4.5 Aplicaciones móviles.....	26
CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO	28
2.1 Definición del prototipo.....	28
2.2 Fundamentación teórica del prototipo	28
2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo	29
2.3.1 Objetivo general.....	29
2.3.2 Objetivos específicos	29
2.4 Diseño del Prototipo VEROAPPLIT	30
2.4.1 Componentes	31
2.4.2 App Inventor.....	32
2.4.3 Navegación del prototipo.....	32
2.4.4.1 Inicio de Carga.....	32
2.4.4.2 Escenario de pantalla principal.....	33
2.4.4.3 Escenario de contenidos de las unidades.....	35
2.4.4.4 El modelo ADDIE.....	36
2.5 Desarrollo del prototipo VEROAPPLIT.....	36
2.5.1 Análisis.....	37
2.5.2 Diseño.....	37
2.5.3 Desarrollo.....	37
2.5.4 Implementación.....	37
2.5.5 Evaluación.....	37
2.6 Herramientas de desarrollo.....	37
2.7 Descripción del prototipo.....	38

CAPÍTULO III: EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.....	39
3.1 Experiencia I.....	39
3.1.1 Planeación.....	39
3.1.2. Experimentación.....	41
3.1.3 Evaluación y Reflexión.....	42
3.1.4 Resultados De La Experiencia I:	42
3.1.5.1 Entrevista al docente:.....	42
3.2 Experiencia II.....	44
3.2.1 Planeación.....	44
3.2.2 Experimentación.....	44
3.2.3 Evaluación y reflexión.....	46
3.2.4 Resultados de la encuesta pretest y postest al estudiante:	48
3.2.5 Resultados de la experiencia II y Propuestas Futuras De Mejora Del Prototipo... ..	81
3.2.6 Propuestas Futuras de mejora del prototipo.....	81
Conclusiones.....	82
Recomendaciones	82
Bibliografía	83
Anexos	87

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 <i>Distribución de la muestra</i>	18
Tabla 2 <i>Características de App Inventor aplicadas al prototipo VEROAPPLIT</i>	31
Tabla 3 <i>Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 1</i>	48
Tabla 4 <i>Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 2</i>	50
Tabla 5 <i>Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 3</i>	52
Tabla 6 <i>Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 4</i>	54
Tabla 7 <i>Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 5</i>	56
Tabla 8 <i>Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 6</i>	58
Tabla 9 <i>Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 7</i>	60
Tabla 10 <i>Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta1</i>	62
Tabla 11 <i>Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta2</i>	65
Tabla 12 <i>Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 3</i>	68
Tabla 13 <i>Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 4</i>	71
Tabla 14 <i>Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 5</i>	74
Tabla 15 <i>Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 6</i>	78

Figuras

Figura 1 <i>Ubicación de la institución educativa Héroes de Jambelí</i>	16
Figura 2 <i>Escuela Héroes de Jambelí</i>	16
Figura 3 <i>Primera experiencia con App Inventor</i>	32
Figura 4 <i>Pantalla de carga del prototipo VEROAPPLIT</i>	33
Figura 5 <i>Escenario de la pantalla principal del prototipo VEROAPPLIT</i>	34
Figura 6 <i>Escenario de contenidos de las unidades del prototipo VEROAPPLIT</i>	35
Figura 7 <i>Fases del modelo ADDIE</i>	36
Figura 8 <i>Evaluación inicial del rendimiento académico en Lengua y Literatura (pretest)</i>	40
Figura 9 <i>Demostración del Prototipo de VEROAPPLIT a la docente del área de lengua y literatura.</i>	41
Figura 10 <i>Demostración del prototipo VEROAPPLIT a los estudiantes de Sexto Año de Educación General Básica (EGB)</i>	45
Figura 11 <i>Estudiantes interactuando con la aplicación móvil educativa VEROAPPLI</i>	46
Figura 12 <i>Estudiantes realizando el postest de lengua y literatura</i>	47
Figura 13 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 1</i>	49
Figura 14 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 2</i>	51
Figura 15 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 3</i>	53
Figura 16 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 4</i>	55
Figura 17 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 5</i>	57
Figura 18 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 6</i>	59
Figura 19 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 7</i>	61
Figura 20 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 1</i>	64
Figura 21 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 2</i>	67

Figura 22 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 3</i>	70
Figura 23 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 4</i>	73
Figura 24 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 5</i>	77
Figura 25 <i>Gráfico de los resultados de la pregunta 6</i>	80

Anexos

Anexo A Entrevista al Docente	87
Anexo B Evaluación pretest	88
Anexo C Evaluación postest.....	90
Anexo D Evaluación de satisfacción	92

Introducción

En el contexto educativo actual, el desarrollo del pensamiento crítico se ha convertido en un objetivo fundamental para la formación de estudiantes reflexivos y autónomos. Más allá de la adquisición de conocimientos, esta habilidad permite analizar, evaluar y sintetizar información, contribuyendo a la toma de decisiones informadas y responsables. En este sentido, la gamificación emerge como una estrategia pedagógica innovadora que transforma la enseñanza tradicional en una experiencia dinámica, interactiva y motivadora.

El presente estudio tiene como propósito analizar el impacto gamificativo en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de sexto año de Educación General Básica (EGB) en la asignatura de Lengua y Literatura. La investigación se desarrolla en la escuela Héroes de Jambelí, donde se han identificado desafíos asociados a metodologías tradicionales que no estimulan adecuadamente el pensamiento crítico en los estudiantes.

Para abordar esta problemática, se diseñó e implementó el prototipo VEROAPPLIT, una aplicación educativa basada en gamificación, con el objetivo de incentivar la participación activa, mejorar la comprensión lectora y fortalecer habilidades argumentativas y creativas en los estudiantes. A través de actividades lúdicas y recursos interactivos, se busca fomentar el aprendizaje significativo y convertir el aula en un espacio más inclusivo, motivador y enriquecedor.

Este trabajo no solo contribuye al ámbito académico, sino que también plantea un enfoque pedagógico innovador aplicable a diferentes contextos educativos, promoviendo el uso de la tecnología como un aliado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CAPITULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

1.1 Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés

1.1.1 Planteamiento del problema.

En el ámbito educativo, hay una gran cantidad de problemas en los estudiantes por ende tiende la dificultad de desarrollar de sus conocimientos lo cual es frecuente que muchos docente se encuentre con esto tipos de casos con sus alumnos especialmente en la EGB se encuentra con estudiantes que no analizan no cuestionan, entre otro caso no se dan a entender tienen mucha dificultad generalizada del desarrollo del pensamiento crítico de igual manera mediante su desarrollo de habilidades y sus comportamientos en el ambiente educativo.

En sí el pensamiento crítico es la capacidad que tienen los alumnos para poder analizar el contenido presentado por el docente. Pero ese es un gran problema los alumnos de 6to grado no desarrollan sus conocimientos en la asignatura de lengua y literatura. Por falta de material dinámico o interactivo. De la misma manera hemos hecho esta investigación para buscar la herramienta adecuada para satisfacer las necesidades de los alumnos que presentan hoy en día (Iibay, 2024).

Por ello es muy necesario implementar herramientas interactivas en este caso la gamificación y aplicaciones basadas en la tecnología. Sin embargo, los docentes deberían de utilizar a sus alumnos en su clase para poder despertar el interés o motivarlos. Por ende, para poder encontrar la solución que sus alumnos no se sientan cansados o aburridos del tema presentado en clases. Existen diversas herramientas interactivas en este caso al implementar la gamificación a los estudiantes de 6to grado en EGB como una estrategia para llamar la atención de los alumnos y motivarlos y poder desarrollar sus habilidades. Por ende, los maestros es una parte fundamental y requiere mucho la capacitación constante al incorporar las herramientas interactivas mediante la gamificación deberían plasmarlas en sus actividades. En la cual resulta tan crucial mediante la dinámica pedagógica con el fin de que los alumnos se sientan motivados y poder fomentar la participación activa y puedan desarrollar plenamente sus conocimiento y habilidades.

La gamificación o ludificación se direcciona a la utilización de juegos enmarcados al ámbito educativo, este se transforma en una técnica importante para despertar la motivación y la curiosidad del estudiante buscando que estos logren la resolución de

problemas mediante forma interactiva cambiando el comportamiento del estudiante de algo monótono a participativo.

Según Verástegui y Rodríguez (2024) En el ámbito educativo, la presencia de las TIC ha introducido diversas herramientas interactivas que facilitan el aprendizaje en múltiples áreas. Entre estas tecnologías educativas, la gamificación se destaca como una metodología de enseñanza-aprendizaje que utiliza juegos interactivos como medio de trabajo en contextos educativos y profesionales, con el objetivo de mejorar los resultados de aprendizaje en términos de conocimientos, habilidades y destrezas.

Para plantear el problema de investigación se consideró la implementación de gamificación en los estudiantes de 6to grado de EGB para desarrollar el pensamiento crítico.

Problemática

Limitados recursos gamificado en el ámbito educativo para motivar y poder despertar el interés de los estudiantes y puedan desarrollar el pensamiento crítico en la asignatura de Lengua y Literatura en 6to grado en EGB en la escuela “Héroes de Jambelí.”

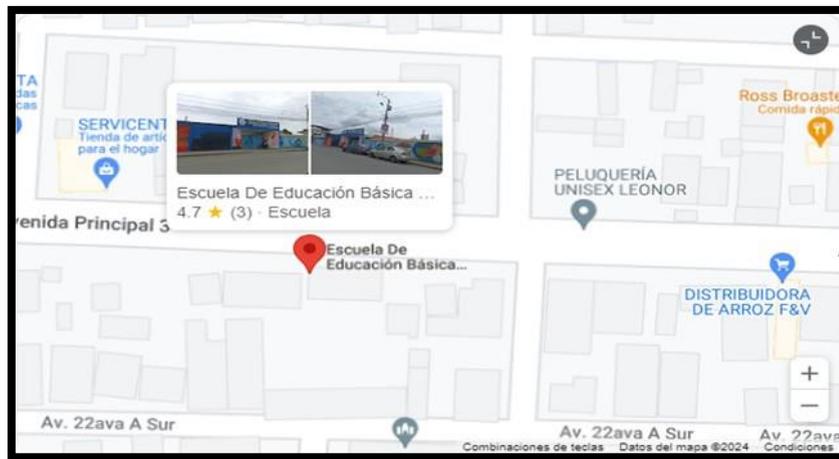
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.

El problema del objeto de estudio se encuentra ubicado geográficamente en:

- **País:** Ecuador
- **Provincia:** El oro
- **Cantón:** Machala
- **Ubicación**
- **Institución:** Escuela de educación general básica “Héroes de Jambelí”
- **Curso:** Sexto año de educación general básica.

Figura 1

Ubicación de la institución educativa Héroes de Jambelí



Nota. Figura correspondiente a la ubicación geográfica de la institución educativa.

Fuente: Google Maps. <https://maps.app.goo.gl/jd3hUc2FXW1oXfXz7>

Figura 2

Escuela Héroes de Jambelí



Nota. Figura correspondiente a la ubicación geográfica de la institución educativa.

Fuente: Google Maps. <https://maps.app.goo.gl/jd3hUc2FXW1oXfXz7>

1.1.3 Problema central:

¿Cómo se puede implementar la gamificación como estrategia pedagógica para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura de Lengua y Literatura de 6to grado en EGB en la escuela "Héroes de Jambelí"?

1.1.4 Pregunta complementarias:

¿Qué rol desempeña la gamificación en los procesos de enseñanza-aprendizaje enfocados en el desarrollo del pensamiento crítico?

¿Cuáles son los elementos clave que deben considerarse al diseñar un recurso gamificado para fomentar el pensamiento crítico?

¿De qué manera los juegos interactivos contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura de Lengua y Literatura?

1.1.5 Objetivos de investigación

Objetivo general

- Diseñar e implementar estrategias de gamificación en la asignatura de Lengua y Literatura para promover el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 6to grado de EGB en la escuela "Héroes de Jambelí"

Objetivos específicos

- Identificar los elementos esenciales de la gamificación que favorecen el desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura de Lengua y Literatura.
- Crear recursos gamificado que integren estrategias interactivas y pedagógicas para fortalecer las habilidades de los estudiantes y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Evaluar el impacto de los recursos gamificado en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de 6to grado en la asignatura de Lengua y Literatura.

1.1.6 Población y muestra.

La población está constituida por una totalidad de 18 estudiantes del Sexto grado General básica de la escuela Héroes de Jambelí. Por lo tanto, no se requirió de Muestra.

1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación.

En esta investigación los puntos más importantes que se abordaron están constituidas por:

- Docente de educación general básica, el mismo que imparte la asignatura tratada
- Estudiantes de 6to año EGB de la escuela héroes de Jambelí.

1.1.8 Descripción de los participantes.

En esta investigación se planteó a los estudiantes de Sexto grado de Básica para poder desarrollar el pensamiento crítico a través de esta herramienta donde consta 18 estudiantes para la utilización de juegos educativos donde los alumnos puedan estimular y desarrollar el pensamiento crítico.

Tabla 1

Distribución de la muestra

Paralelo	“B”
Hombres	8
Mujeres	10
Total	18

Nota: Datos obtenidos de la muestra de los estudiantes de la institución educativa Héroes de Jambelí.

Los 18 alumnos que constan en el aula se han presentado un gran problema sobre el entendimiento de los temas tratados durante las clases, no captan y no entienden las destrezas que se lleva a cabo. Por ende, mediante la herramienta que se llevará a cargo es la aplicación móvil lo cual ayudará a mejorar y tener una educación de calidad para los estudiantes de 6to grado de EGB.

1.1.9 Características de la investigación.

1.1.9.1 Enfoque de la investigación.

En esta investigación se utilizará el enfoque mixto por ende el enfoque cuantitativo y enfoque cualitativo mediante estos enfoques logro entender las necesidades que tienen los

alumnos en el ámbito educativo para poder desarrollar el pensamiento crítico (Medina et al., 2023).

1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación.

La siguiente investigación se tratará con los enfoques ya mencionados, con la finalidad de encontrar la solución de los problemas presentados en los alumnos.

Mediante la implementación de la gamificación en el ámbito educativo de esta forma se espera que el estudiante adquiera y desarrolle sus pensamiento y destrezas necesarias para su formación académica.

Con el objetivo de poder definir lo que se quiere lograr hacer, con la finalidad de solucionar el problema y que puedan tener una educación de calidad a través de los juegos educativos, y lograr despertar el interés de los alumnos en cada asignatura y poder obtener buenos resultados en el contexto académico.

Mediante esto logramos destacar los alcances descriptivo y aplicativo. Por ende, se puede utilizar métodos como por ejemplo de observación, cuestionarios o entrevistas para así poder conseguir información sobre como los estudiantes se van desarrollando en lo presencial (Salguero y Osmany, 2022).

1.1.9.3 Método de investigación.

Para lograr el objetivo de mi investigación de una manera muy satisfactoria, he decidido realizar un análisis sobre cómo se han implementado los juegos o para qué exactamente se los han utilizado, pero en el ámbito educativo, para ello he utilizado diferentes técnicas y métodos que nos permitirá recopilar los datos necesarios. por ende, aplicare un pretest y un postest. Para poder determinar si la gamificación era necesario como una herramienta digital que los estudiantes puedan utilizar de manera interactiva e incluso más allá de los limites fuera o dentro del aula.

Se implementaron II experiencias para el método de investigación:

- **Experiencia I:** Realizar una entrevista para obtener valores y sugerencias sobre como implementar la gamificación en la educación.
- **Experiencia II:** usar el prototipo “VEROAPPLIT” como recurso educativo con los estudiantes e implementar encuestas para obtener valores y sugerencia.

1.2. Establecimiento del requerimiento.

Para llevar a cabo mi intervención en la escuela “Héroes de Jambelí”, como objeto de estudio, diseñare una aplicación móvil en App inventor basado en el modelo ADDIE en la cual se denominará “VEROAPPLIT” educativo adaptado a la asignatura de Lengua y Literatura. El objetivo de este recurso es mejorar el proceso del desarrollo del pensamiento crítico.

1.2.1 Descripción de los requerimiento-necesidades del prototipo que debe resolver.

En el presente trabajo se evidenciará la implementación del prototipo de gamificación donde se realiza un entorno gamificado para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes y su desarrollo del pensamiento crítico. De igual manera se presentan algunas falencias existentes antes de la incorporación del prototipo y después de usar el juego, para así lograr obtener los resultados de la investigación y solucionar la problemática planteada.

Para incorporar el prototipo se necesita buena cobertura de internet para la realización del juego y que por ende nos permita ejecutar el prototipo sin dificultad, de igual manera se requiere de un espacio adecuado para que los alumnos puedan hacer uso de mi prototipo.

Diseño del juego

- Plataforma App Inventor.
- Diseño de interfaz atractivo y amigable.
- Navegación de los juegos, fácil de usar
- Botones coloridos y sonido de fondo agradable.

1.2.1.1 Requerimientos pedagógicos.

- Alineado con el currículo de 6to año de educación general básica (EGB).
- Estrategias de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento crítico.

1.2.1.2 Requerimientos tecnológicos.

- Acceso a internet.
- Dispositivos móviles.

- Aplicación “VEROAPPLIT”

1.3 La justificación del requerimiento al satisfacer

El estudio de investigación tiene la importancia de presentar una propuesta que beneficie al entorno educativo que cruza la institución educativa Escuela “Héroes de Jambelí” mediante el objeto de estudio, cambiando así el proceso de enseñanza y potenciar el desarrollo educativo basado en juegos.

Según Mora et al. (2024) mencionan que la tecnología en las aulas ha generado cambios notables y nuevos entornos de aprendizaje, entre los cuales los juegos logran captar la atención de muchos usuarios, generar compromiso y mejores resultados de aprendizaje. Se utilizó una metodología de revisión de registros a partir de cinco índices bibliográficos y bases de datos de interés en el área educacional, se realizó el análisis bibliométrico correspondiente, la evaluación de calidad y la generación de conclusiones.

El presente trabajo responde a la necesidad que tiene los estudiantes de 6to año de EGB, de no contar con herramientas gamificadas para facilitar el proceso de aprendizaje en la asignatura de lengua y literatura, por ende, se analizó diferente herramienta de gamificación y se determinó que la más factible o adecuada para este es la creación de una aplicación móvil.

De igual manera he evidenciado que por falta de recursos educativos en los entornos educativos es una parte muy importante el poder despertar el interés de los estudiantes, mediante la herramienta basadas en gamificación por ende vamos a lograr a desarrollar el pensamiento crítico y motivarlos a que se interesen por el contenido presentado y puedan captar de manera eficiente los que queremos que aprendan.

Con la finalidad de que se desarrollen de una manera flexible y divertida para poderlos incentivar y lograr que desarrollen sus habilidades y así cumplir nuestro objetivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ciertos aspectos mediante la creación de juegos, al incorporar en la educación es esencial para poder fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos con problemas desarrollo del pensamiento crítico y poder lograr maximizar el potencial educativo de los estudiantes, por ende, en este estudio utilizare el diseño de un juego que contengan medallas, acertijos y recompensas de igual manera cierto límite de tiempo para lograr el objetivo del juego (Cobeña et al., 2024).

Para que los estudiantes puedan comprender los materiales utilizados en clases y

desenvolverse de una manera flexible, mediante estas estrategias busco despertar el interés de los estudiantes y poder tener alineados las necesidades, expectativas y poder enriquecer el aprendizaje de cada individuo.

En la actualidad, la educación y los métodos de enseñanza están en constante evolución y transformación, cambiando radicalmente las técnicas tradicionales que se han utilizado durante años. Por esta razón, considero esencial que los docentes estén siempre dispuestos a adquirir nueva información y aprender a aplicar nuevas técnicas, incluyendo la gamificación como una estrategia de enseñanza en el desarrollo del aula. (Verástegui y Rodríguez, 2024).

1.4. Marco referencial

1.4.1. Referencias conceptuales.

La gamificación ha demostrado ser una estrategia eficaz para los estudiantes, por ende, promueve la motivación, compromiso y el aprendizaje activo de los estudiantes.

Por ende, de esa manera voy a lograr a destacar que la gamificación es un punto clave para el desarrollo del pensamiento crítico, como ya he mencionado que los alumnos pueden desarrollar sus destrezas de manera muy satisfactoria y lograr cumplir y obtener los objetivos en el ámbito académico.

Por ende, la tecnología ha puesto a disposición de los docentes una gran variedad de herramientas que facilitan la innovación de sus clases, utilizando estrategias como los juegos educativos. Estas prácticas logran captar la atención de los alumnos, estimulando su interés y fortaleciendo sus habilidades para comprender y analizar mejor los temas abordados. Además, los juegos en el aula impulsan la participación activa y ayudan a que los estudiantes superen el miedo a equivocarse, convirtiendo el aprendizaje en una experiencia motivadora que fomenta el desarrollo de competencias, así como el pensamiento crítico (Rozo y Calvache, 2024).

Sin embargo la implementación de gamificación en las áreas de tecnología educativas a tomo gran relevancia como estrategias clave para lograr potenciar el desempeño académico. Mediante el uso de las actividades gamificada, las actividades tradicionales han perdido esa relevancia por el gran aumento de las aplicaciones móviles que implementan las actividades que despiertan ese interés y atención de los estudiantes. Este enfoque no solo estimula la motivación, sino que también promueve una participación

más activa y significativa, contribuyendo al desarrollo de habilidades como el análisis, la reflexión crítica y la toma de decisiones dentro del proceso educativo. fomenta la participación activa, lo convierte en un juego competitivo, sin embargo, despierta el interés de diferentes formas de juegos, los docentes cumplen un papel muy importante ya que pueden crear cuestionarios o colocar sus contenidos de igual manera también lo hace que sea personalizados. De igual manera tiene una capacidad de dar estadísticas en tiempo real por ende es crucial porque permite a los docentes monitorear el desempeño de los estudiantes y lograr ajustar sus contenidos dependiendo de cada capacidad de sus alumnos, además de poder trabajar en equipo fomentando el trabajo colaborativo (Ramos y Roque, 2021).

Según Halanoca Puma (2024) hace referencia que el aprendizaje significativo es importante en el estudiante porque permite que logre nuevas ideas y desarrolle la capacidad de interpretar y de adquirir los niveles de conocimientos. Este tipo de aprendizaje debe considerar a la educación como un plan general que abarque métodos, técnicas y recursos didácticos que prioricen el proceso y el trabajo en equipo, dinamizando la enseñanza y la formación en general.

Sin embargo, Espinoza et al. (2024) nos dice que la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la enseñanza mejora la atención y el compromiso de los estudiantes, estimula y potencia sus habilidades creativas y promueve cambios culturales hacia lo digital y la era del conocimiento.

Según Vásquez (2024) se refiere a que el currículo es un proceso dinámico e indisoluble que juega un papel significativo para los entes educativos, puesto que permite fundamentar y complementar la educación de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la sociedad y cultura. Mediante el análisis realizado se logró rescatar la dificultad que conllevan los niños en el aprendizaje en el ámbito educativo.

El pensamiento crítico surge de la necesidad humana de reflexionar objetivamente sobre los hechos para generar ideas sobre un tema específico. En el ámbito educativo, este concepto cobra especial relevancia, ya que en los últimos años la educación ha evolucionado, pasando de una enseñanza basada en la memorización a una que fomenta el desarrollo de juicios críticos y la creatividad. El objetivo es que los estudiantes adquieran agudeza perceptiva, control emocional, capacidad de análisis crítico, entre otras habilidades. Así, el desafío actual para los educadores es formar y desarrollar individuos

críticos, autónomos, productivos y creativos. (Rozo y Calvache, 2024).

Lo cual mediante la gamificación nos podemos dirigir que en el ámbito educativo por ende es un elemento esencial porque ayuda a los estudiantes a desarrollar sus habilidades con el fin de despertar el interés académico mediante juegos educativos, este tipo de aprendizaje tiene una parte fundamental en la formación de cada individuo ya que se desarrolla como una metodología a base de una formación lúdica ya que conlleva una gran ventaja al implementar la gamificación en el ámbito educativo. Al implementar la gamificación en los entornos educativos conlleva un sin número de ventajas una de ellas es que motivan a los alumnos a despertar el interés de cada actividad que el docente pretende realizar (Parrales et al., 2023).

Por otro punto si implementamos la gamificación para poder desarrollar el pensamiento crítico debe construirse mediante juegos que tengan claros los objetivos, juegos bien diseñados para poder llamar la atención de los alumnos, ya que el pensamiento crítico se centra mediante a la atención que los estudiantes requieren o captan al momento que el docente imparte su tema de clase o puedan desenvolverse ya que ayuda al desarrollo de habilidades de pensamiento y disciplinas. Por ende, esto también permite una mayor comprensión y un mayor dominio y compromiso de los estudiantes en cada tema tratado por el docente (Romero et al., 2023).

Acorde con Anchundía y García (2024) con la finalidad de todos los recursos tecnológicos, material lúdico, aplicaciones móviles y demás, que son utilizados en educación es: la facilitación y mejora de los procesos de aprendizaje. En contraste, en el siglo XX los docentes de esa época se basaban en elementos propios del contexto para establecer su estrategia de enseñanza sin emplear los recursos que actualmente son fundamentales en educación; es que el desarrollo de la tecnología ha favorecido a los procesos pedagógicos contemporáneos, facilitando toda clase de prácticas educativas y teóricas, que ahora con el uso de los dispositivos electrónicos son más dinámicas, motivantes y atractivas para los estudiantes.

Según Cusme (2023) menciona que el gran interés y potencial, la eficacia de la gamificación en la educación aún no se ha explorado lo suficiente. Entre los estudios de investigación existentes, algunos han explorado el uso de la gamificación en el contexto del clásico proceso de aprendizaje tradicional, mientras que las encuestas sobre gamificación digital a menudo se realizan con participantes de nivel universitario o como

una extensión de las plataformas de e-learning.

1.4.2 Pedagogía de lengua y literatura.

El enfoque pedagógico es mediante el desarrollo integral de las habilidades comunicativas literarias y críticas de los estudiantes por ende promueven la capacidad de leer, comprender, analizar y crear textos de una gran variedad. Lo cual esto incluye que los alumnos puedan identificar temas, tramas, personajes y contexto promoviendo la capacidad de lograr a escribir de forma clara, coherente y creativa para una variedad de propósitos logrando mejorar sus habilidades de comunicación oral a través de presentaciones, debates y discusiones para facilitar eficazmente las actividades (Brunetz et al., 2024).

Existen distintos métodos y estrategias de enseñanza como puede ser, realizar lecturas compartidas donde los maestros guían la interpretación del texto donde se resaltan elementos importantes y logrando fomentar la discusión crítica y a su vez implementando un enfoque procedimental. Cabe resaltar que es de gran importancia utilizar plataformas digitales, aplicaciones y herramientas interactivas para apoyar la educación así facilitando el acceso de recursos que brinden información, incorporando actividades creativas para el desarrollo del pensamiento crítico para hacer que el aprendizaje sea más dinámico e interactivo (Martínez, 2024).

1.4.3 Metodología de la asignatura de lengua y literatura.

Mediante la metodología se implementa una variedad de enfoques y estrategias pedagógicas encaminadas a promover que los estudiantes desarrollen habilidades de poder analizar cada tema tratado por el docente. Sin embargo existen importantes desafíos y dilemas. Por ende, cada avance tecnológico ha provocado cambios en la sociedad (Anchundia, 2024).

En conclusión, si las aplicaciones móviles podrían tener un impacto significativo en la enseñanza-aprendizaje basado en el uso de la gamificación donde los estudiantes desarrollaran habilidades que esperan logran en el aprendizaje mediante el uso de las TIC.

1.4.4 Aprendizaje basado en juegos.

La gamificación se presenta como una metodología innovadora que aplica elementos propios del diseño y la mecánica de los juegos al proceso educativo promoviendo experiencias dinámicas y efectivas. A través de esta estrategia los estudiantes se

involucran de manera efectiva en un entorno motivador que impulsa el desarrollo de habilidades con el análisis, la reflexión y la resolución de problemas. Este enfoque no solo transforma la enseñanza en una actividad más interactiva, sino que también fomenta el compromiso estudiantil, mejora las capacidades cognitivas y favorece el aprendizaje colaborativo. Al integrar herramientas lúdicas de manera planificada y creativa, se obtienen beneficios duraderos que enriquece el pensamiento crítico y promueven una educación significativa. Autoevaluación en EGB (Marquínez y Santana, 2024).

Según La finalidad de la evaluación educativa es determinar los cambios en los estudiantes a lo largo del período académico, la flexibilidad de los métodos y los recursos utilizados, la adecuación de los planes de estudio y en general, todos estos factores que pueden afectar la calidad educativa para poder tomar las decisiones adecuadas, es necesario reconducir el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia los objetivos que se quiere desear.

Según Troya et al. (2024) nos menciona acerca de las estrategias lúdicas que son parte de desarrollo del niño y la niña, ya que, por la ejecución de estas, las clases se vuelven entretenidas, interesantes y participativas donde todos se involucren y se interesen por su aprendizaje cabe decir que el ambiente de enseñanza es variado por se puede desarrollar las clases tanto dentro de aula como fuera del aula de esta manera, los estudiantes se vuelven los protagonistas y activos de sus clases.

1.4.5 Aplicaciones móviles.

Mediante las aplicaciones móviles han demostrado ser una herramienta indispensable en el ámbito educativo por su accesibilidad, flexibilidad y capacidad para transformar el aprendizaje en una experiencia más dinámica y personalizada. Por ende, estas herramientas no solo facilitan la interacción con contenidos educativos sino que también forman interactividad y accesible en cualquier lugar, sino que también fortalece el aprendizaje autónomo así mejorando la comprensión de temas tratados por los docentes lo cual fomenta la participación activa de los alumnos (Oramas y Chavez, 2024).

Aunque se presenta varios desafíos como por ejemplo la brecha digital y la capacitación de los docentes que aún persisten, de igual manera presenta algunos beneficios como por ejemplo las aplicaciones móviles pueden incrementar la motivación y lograra a promover el aprendizaje colaborativo y va a logara a permitir un seguimiento más adecuado del desempeño académico (Rodríguez et al., 2024).

Por otro lado, es fundamental seguir abordando estos retos para así poder lograr maximizar el impacto positivo de las aplicaciones móviles en la educación. Sin embargo la implementación de las tecnologías en la educación básica es una parte primordial para así poder lograr que los estudiantes estén sumergidos en un mundo digital que sigue evolucionando. Para que esta integración sea realmente flexible y justa, es necesario superar los desafíos existentes y promover un trabajo conjunto entre los docentes, directivos y la comunidad. Cabe recalcar que es importante abordar estos desafíos para que así poder lograr una planificación cuidadosa y que dependería de un esfuerzo constante (Martinez y Rodríguez, 2022).

Sin embargo, las aplicaciones móviles juegan un papel muy crucial en el ámbito educativo, ya que facilitan el desarrollo del docente y por ende ayuda un cambio positivo en los estudiantes.

CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO

2.1 Definición del prototipo

El presente trabajo surge a través del análisis derivado del uso de juegos interactivos donde se presente una herramienta para que los estudiantes y profesores acceden a un ambiente de aprendizaje significativo e interesante de forma dinámica en la cual existen un mayor rendimiento académico, en el que se plantea la elaboración de esta investigación para así poder abordar con la problemática que existe causado por la poca participación de los estudiantes en el ámbito educativo, por ende se diseñó un prototipo llamado “VEROAPPLIT” basado en una aplicación móvil donde se creó para despertar el interés de los estudiantes mediante la implementación de juegos interactivo educativo a través de formulación de preguntas como una estrategia de aprendizaje para utilizar como recurso en la asignatura de Lengua y Literatura. Este juego tiene como objetivo desarrollar las habilidades y el desarrollo del pensamiento crítico de los alumnos, por ende, se utiliza para adquirir nuevos conocimientos de cada alumno para saber cómo va su aprendizaje dentro del proceso de enseñanza.

El prototipo ha sido diseñado mediante la creación de una aplicación móvil por ende para abordar la problemática identificada en la investigación y poder resolver la dificultad de desarrollar sus habilidades y su desarrollo del pensamiento crítico que se utilizó como recurso tecnológico para mejorar el proceso de enseñanza de aprendizaje en la asignatura de lengua y literatura, lo cual es importante destacar que este prototipo está diseñado para la mejora del desarrollo de las habilidades de los alumnos y que puedan ver de una manera muy diferente de educarse pero que sea de una manera muy divertida e interactiva lo cual mediante, juegos que sean llenos de contenido educativo.

Este recurso se compone por varias formas de utilizar de una manera lúdica donde voy a colocar actividades para que los educandos interactúen y puedan tener una retroalimentación de los contenidos tratados en clases o de igual manera el docente lo puede implementar al momento de evaluar sus contenidos tratados en clase.

2.2 Fundamentación teórica del prototipo

En la sociedad que vivimos el día a día y sobre todo en el ámbito educativo por ende es muy importante la utilización de herramientas interactivas gamificada, sobre todo para los docentes. Ya que es muy importante implementarlos en sus clases, para despertar y

motivar a sus alumnos y hacer que sus clases sean muy llamativas al momento de impartir por otro lado el prototipo llamado “VEROAPPLIT” utiliza la tecnología móvil lo cual mediante un recurso educativo que ha demostrado ser muy efectivo para personalizar el aprendizaje. Por otro punto esta aplicación se basa en el aprendizaje significativo para el desarrollo del pensamiento crítico además de incorporar estrategias innovadoras y tecnologías educativas que facilitan un aprendizaje más interactivo y personalizado.

De acuerdo con Bolaños (2023) indica que la gamificación es considerada como la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas. Por ende, hemos implementado la creación de una aplicación móvil lo cual permite a los estudiantes aprender de una manera muy diferente, lo cual el docente presentará su tema tratado de una manera muy dinámica e interactiva y lograremos el objetivo que ellos puedan, de esa manera aprender de una forma diferente e innovador e inclusivo muy divertida.

Según Bernal et al. (2024) expresa que la gamificación es una estrategia pedagógica innovadora y efectiva en la enseñanza, mejora la comprensión de conceptos científicos complejos y promueve la colaboración generando el desarrollo de habilidades emocionales y sociales, lo que contribuye al crecimiento integral de los alumnos.

2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo

2.3.1 Objetivo general

- Favorecer el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de 6to de educación general básica en la escuela “Héroes de Jambelí” para fomentar el aprendizaje significativo y la mejora del rendimiento académico.

2.3.2 Objetivos específicos

- Favorecer el aprendizaje adaptada a las necesidades y capacidades de los alumnos.
- Retroalimentar los conocimientos de forma continua que permita a los niños desarrollar sus habilidades y áreas de mejora.
- Gamificar actividades alineados al currículo de 6to año de educación general básica en Ecuador.

2.4 Diseño del Prototipo VEROAPPLIT

El diseño del prototipo “VEROAPPLIT” incluye la implementación de recursos que se utilizara como estrategia educativa para impartir conocimientos en la asignatura de lengua y literatura, mediante este diseño voy a lograr satisfacer las necesidades de cada alumno en el ámbito educativo. Es te prototipo está diseñado para incentivar a los alumnos y poder despertar el interés y poder mejorar su pensamiento crítico a base de imágenes interactivas para llamar la atención de los alumnos de igual manera adentro de mi prototipo VEROAPPLIT se ha colocado 6 unidades en la cual se diseñó juegos educativos para los estudiantes. Sin embargo, en cada unidad se mostrará un juego con la herramienta de educaplay. Por otro punto esta herramienta me ayudara a crear juegos en la cual los estudiantes una vez de usar esta herramienta podrán mejorar su pensamiento crítico en cada unidad que vayan desarrollando a medida de la interacción, gamificación aplicada en el entorno educativo.

A continuación, se presenta la Tabla 2 con las características más importantes de App Inventor implementadas al desarrollo del prototipo VEROAPPLIT.

Tabla 2

Características de App Inventor aplicadas al prototipo VEROAPPLIT

Característica	Descripción
Interfaz visual de desarrollo	App Inventor permite crear aplicaciones visualmente a través de bloques, sin necesidad de codificación.
Creación de Interfaces de Usuario	Facilidad de la creación de diseño de pantallas interactivas mediante un sistema de arrastrar y soltar.
Programación a través de Bloques	El sistema mediante bloques hace referencia a la creación de la funcionalidad de la aplicación.
Compatibilidad con Dispositivos Móviles	Las aplicaciones diseñadas son compatibles con diversos dispositivos móviles y sistemas operativos mediante códigos o link.

Nota. En esta tabla se observa la descripción de las características que ofrece MIT App Inventor para el desarrollo de aplicaciones educativas. Fuente: MIT App Inventor.

Sin embargo, esta aplicación móvil es muy valiosa en el ámbito educativo, también se destaca ciertos componentes que están diseñados en nuestro prototipo que se detalla a continuación:

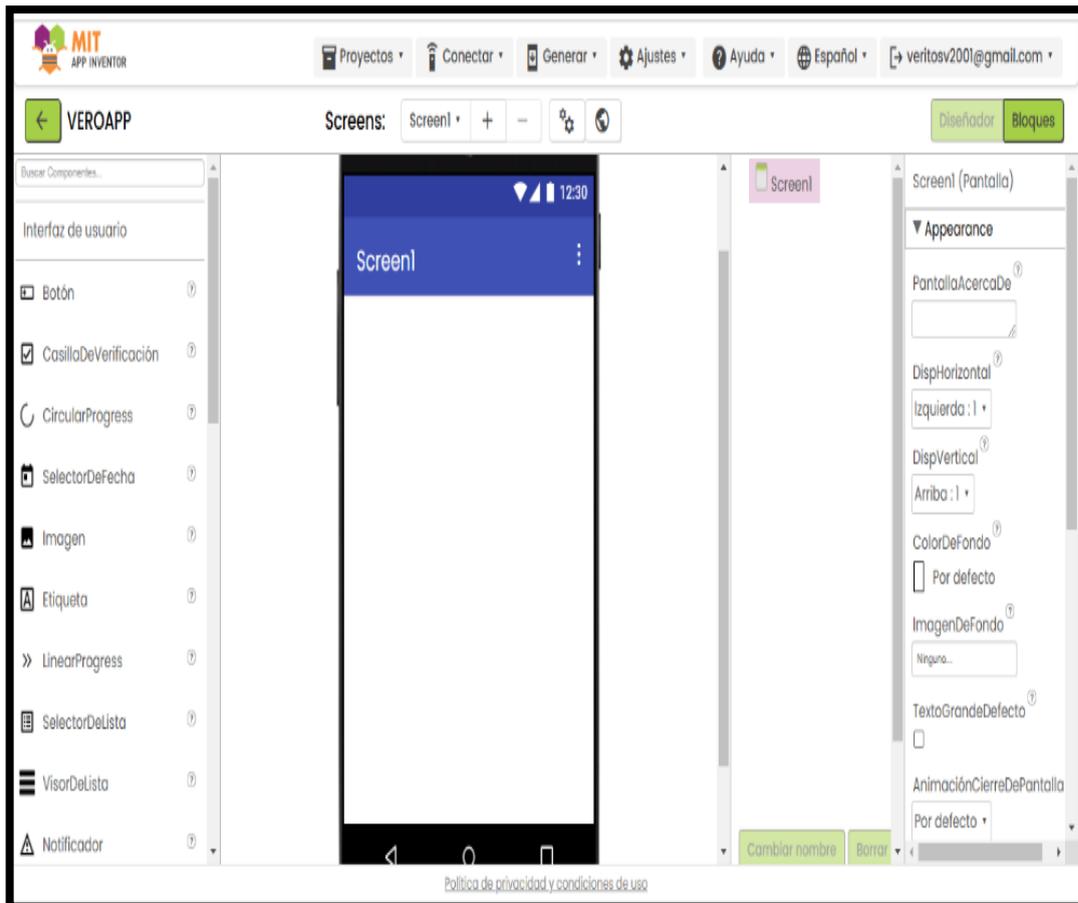
2.4.1 Componentes

- Imágenes interactivas.
- Colores llamativos
- Botones interactivos.
- Implementación de juegos
- Herramientas interactivas.

2.4.2 App Inventor. Este App fue elegida debido a su potencialidad para desarrollar aplicaciones móviles de manera rápida y visual. Que por ende su interfaz de arrastrar y soltar permite crear o diseñar y programar aplicaciones sin necesidad de tener conocimientos sobre esto.

Figura 3

Primera experiencia con App Inventor



Nota. La imagen muestra mi primera interacción con la herramienta MIT App Inventor.

Fuente. MIT App Inventor

2.4.3 Navegación del prototipo

2.4.4.1 Inicio de Carga. Se mostrará el escenario de inicio de carga del recurso, el nombre de la asignatura y posteriormente se le pedirá un inicio de sesión.

Figura 4

Pantalla de carga del prototipo VEROAPPLIT



Nota. Se muestra el escenario de la pantalla de carga del prototipo VEROAPPLIT. Fuente: MIT App Inventor.

2.4.4.2 Escenario de pantalla principal. A continuación, se muestra el escenario de la pantalla principal de la aplicación móvil. En esta aplicación se muestra un mensaje de bienvenida junto con un logo de la asignatura de lengua y literatura. Para acceder a las unidades, el usuario deberá tocar el botón de abajo donde dice “Quiero Aprender”.

Figura 5

Escenario de la pantalla principal del prototipo VEROAPPLIT



Nota. Se muestra el escenario de la pantalla de bienvenida del prototipo VEROAPPLIT.

Fuente: MIT App Inventor.

2.4.4.3 Escenario de contenidos de las unidades. En este apartado se mostrará el contenido de las unidades que se verán en mi aplicación, realizada con App Inventor por cada unidad se presentara diversos recursos interactivos para apoyar el aprendizaje

Figura 6

Escenario de contenidos de las unidades del prototipo VEROAPPLIT

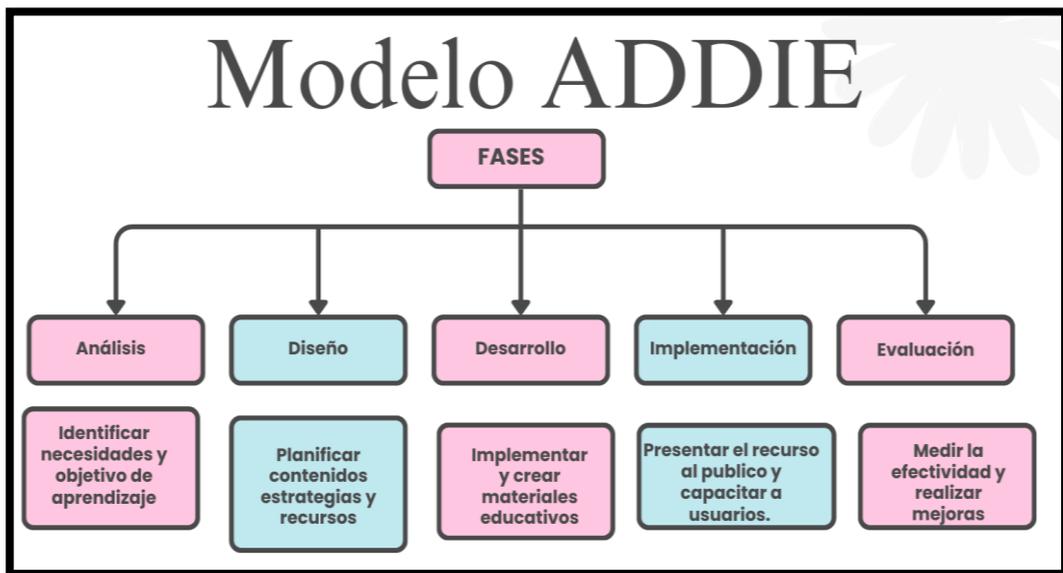


Nota. Se muestra el escenario de los contenidos del prototipoVEROAPPLIT. Fuente: MIT App Inventor

2.4.4.4 El modelo ADDIE. El modelo ADDIE es un marco sistemático que se utiliza para el diseño y desarrollo de programas educativo y de formación. Este modelo consta de cinco fases secuenciales: primero, análisis; segundo, diseño; tercero, desarrollo; cuarto, implementación y quinto, evaluación. Cada una de estas fases es muy importante ya que ayuda a garantizar que el producto educativo sea muy efectivo y cumpla con los objetivos establecidos (Losada y Peña, 2022).

Figura 7

Fases del modelo ADDIE



Nota: se muestra las fases del modelo ADDIE aplicadas al prototipo VEROAPPLIT.

Fuente: Autoría propia

2.5 Desarrollo del prototipo VEROAPPLIT.

El desarrollo del prototipo “VEROAPPLIT” se llevó a cabo de la siguiente manera mediante la fase del modelo ADDIE asegurando una planificación y ejecución sistemática para lograr una herramienta pedagógica eficaz que promuevan el aprendizaje interactivo de Lengua y Literatura de igual manera esta aplicación móvil se trabajará mediante juegos que logren llamar la atención de los estudiantes y poder desarrollar sus habilidades de manera diferente con contenidos educativos.

Además, permite que los alumnos jueguen de una manera individual o también competitiva e incluso los docentes pueden agregar tareas que motiven a los estudiantes tiene una opción gratuita por ende para que los docentes puedan adaptarse a las necesidades

de cada estudiante entre 20 o 30 participantes pueden ingresar a interactuar de manera divertida.

A continuación, se detalla las fases aplicadas.

2.5.1 Análisis. A lo largo de esta etapa se identificaron las necesidades pedagógicas de los estudiantes de 6to año de Educación General Básica en la asignatura de Lengua y Literatura. Se llevo a cabo un diagnóstico para poder determinar las dificultades principales en el desarrollo del pensamiento crítico, por ende, se establecieron objetivos del prototipo orientados a mejorar el aprendizaje mediante la tecnología móvil.

2.5.2 Diseño. Aquí en este apartado se estructuraron las seis unidades del libro de lengua y literatura desglosando cada tema y diseñando actividades gamificadas e interactivas. Estas actividades fueron diseñadas para fomentar el aprendizaje significativo.

2.5.3 Desarrollo. Durante en esta etapa, se utilizó la plataforma App inventor para poder crear una aplicación interactiva y amigable. Sus partes más importantes fue:

- **Interactividad:** Juegos educativos diseñados específicamente para cada tema.
- **Acceso a contenidos:** Recursos didácticos que están organizados por cada unidad a través de actividades que refuerzan los conceptos clave.

2.5.4 Implementación. El prototipo fue implementado en dispositivos móviles disponibles para los estudiantes de la institución educativa “Héroes de Jambelí” se capacito a los docentes en el uso de la aplicación y se introdujo a los estudiantes mediante secciones de prácticas.

2.5.5 Evaluación. Esta fase se aplicaron herramientas de recolección de datos, como encuestas y observaciones para verificar la efectividad de la aplicación. Mediante los resultados indicaron un aumento en el interés de los estudiantes por la asignatura y una mejora en la comprensión de los temas abordados.

2.6 Herramientas de desarrollo.

La elaboración de mi prototipo que se llevó a cabo para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de 6to año de EGB fue la creación de una aplicación móvil que por ende se denomina “VEROAPPLIT” dentro de esta App se implementó herramientas interactivas como educaplay para lograr desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes. mediante estos recursos he logrado desenvolver y llamar la atención de los alumnos con

problemas de desarrollo del pensamiento crítico.

2.7 Descripción del prototipo.

¿Este juego lúdico se implementó para despertar el interés de los alumnos de 6to año de EGB en la asignatura de lengua y literatura ya que conlleva mucho por investigar, por qué? Los alumnos no prestaban atención a la clase impartida por el docente.

Ya que no eran tan motivadoras por ende estamos en un mundo lleno de tecnologías lo cual ciertos estudiantes les gustaría aprender de una manera diferente, por ende, he hecho esta investigación, de poder implementar la gamificación, sin embargo, permitirá al docente crear sus clases los alumnos aprenderán de una manera lúdica.

En este caso hemos hecho la revisión del currículo académico y he escogido la Unidad II cuyo tema es “Refranes y Fábulas”. A base de este tema tratado en clase el docente utilizó dentro de la App se implementó la herramienta de educaplay para poder evaluar y desarrollar el conocimiento de los alumnos de una manera gamificada.

CAPÍTULO III: EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO

3.1 Experiencia I

3.1.1 Planeación.

El prototipo desarrollado consistió en una innovación de una APP diseñada específicamente para fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes en la asignatura de lengua y literatura en el marco de la educación básica. Este proyecto se enfocó en el proceso-enseñanza de los alumnos de 6to grado con el objetivo de transformar la experiencia educativa tradicional en una más interactiva y motivadora.

Mediante la experimentación con el prototipo fue diseñada mediante 30 minutos y se dividió en dos fragmentos principales, lo que permitió evaluar tanto su efectividad como su usabilidad, en el primero parte el docente interactuó directamente con la Aplicación móvil, esta etapa inicio con una explicación detallada sobre las características y funcionalidades de la App, asegurando que el docente comprendiera como utilizarla.

Lo cual, en la segunda fase, se llevó a cabo una entrevista posterior a la experimentación para recoger las opiniones y sugerencias del docente. Al inicio, se explicó los objetivos de la entrevista para destacar la importancia de su participación en la mejora del proyecto. A continuación, se plantearon preguntas clave diseñadas para obtener información sobre su experiencia de uso, la efectividad de la APP como recurso educativo y posibles oportunidades de mejora.

Descripción de los usuarios participantes:

La experiencia se realizó con estudiantes de septo grado de Educación General Básica y un docente encargado de la asignatura de lengua y literatura. Lo cual los estudiantes poseen un nivel de conocimiento básico en la materia, mientras que el docente cuenta con una experiencia en la enseñanza de esta asignatura en un contexto educativo.

Instrumentos y procedimientos de recolección de datos:

Para evaluar la eficiencia y usabilidad del mi prototipo, se crearon los siguientes instrumentos.

Cuestionario para los estudiantes Pretest y Posttest:

Para lograr medir el nivel de comprensión de los temas abordados del prototipo que se

utilizó como una herramienta de aprendizaje, se realizó un preste inicial. Que por ende permitirá evaluar el nivel académico de los estudiantes en la asignatura de lengua y literatura.

Figura 8

Evaluación inicial del rendimiento académico en Lengua y Literatura (pretest)



Nota. La figura ilustra la evaluación inicial del rendimiento académico de los estudiantes en los temas abordados de la asignatura de Lengua y Literatura. Fuente: Elaboración Propia.

Entrevista con el docente:

Mediante esta entrevista se dará conocer ciertas opiniones sobre la facilidad de uso, relevancia pedagógica y posible áreas de mejora del prototipo (ver anexo A).

Figura 9

Demostración del Prototipo de VEROAPPLIT a la docente del área de lengua y literatura.



Nota. La imagen muestra la presentación del prototipo de VEROAPPLIT a la docente de Lengua y Literatura en una entrevista. Se recopilan opiniones para validar el prototipo y proceder a la experiencia 2. Fuente: Elaboración Propia.

3.1.2. Experimentación.

Antes de la demostración, se ofreció al docente una introducción completa sobre la APP, explicando su propósito, importancia, ventajas y posibles limitaciones. Este prototipo, diseñado específicamente para la asignatura de lengua y literatura, se centró en fomentar el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes utilizando una estructura interactiva y dinámica que convierte el aprendizaje en una experiencia más atractiva y significativa.

Durante la demostración, se resaltaron diversas funcionalidades clave de la aplicación. El docente exploró un entorno interactivo que permitía gestionar contenidos, incorporar materiales de aprendizaje y diseñar actividades orientadas a fomentar la comunicación y el trabajo colaborativo entre los estudiantes, además de contar con una interfaz intuitiva y accesible que facilitaba su uso tanto para el docente como para los estudiantes.

El docente manifestó su total aprobación hacia el prototipo, destacó su sólida base teórica

y la originalidad de la metodología empleada. Reconoció el gran potencial de la App móvil para abordar eficazmente el problema planteado, logrando una implementación eficiente y efectiva. Así mismo

valoró positivamente la claridad con la que se presentaron los objetivos y viabilidad de llevarlos a cabo en el contexto educativo propuesto.

3.1.3 Evaluación y Reflexión.

En esta etapa de la práctica, se seleccionó un lugar más adecuado para llevar a cabo la entrevista con el docente y la experimentación con los estudiantes, dado que la escuela no dispone de salas adecuadas para realizar capacitaciones presenciales con todos los alumnos, por ello se planificó el uso de métodos alternativos que permite llegar a los estudiantes de manera efectiva facilitando una interacción más enriquecedora obteniendo una mayor cantidad de datos.

Esta estrategia no solo favorece una menor interacción con los participantes, sino que también contribuirá a generar resultados positivos tanto para la evaluación y exposición de la App como para el desarrollo de la tesis, asegurando el cumplimiento de sus objetivos académicos.

3.1.4 Resultados De La Experiencia I:

3.1.5.1 Entrevista al docente:

1) ¿Qué conocimiento tiene sobre una aplicación móvil?

No, únicamente he tenido la oportunidad de observarla en detalle, pero aún no lo implementado.

2) ¿Cree que la implementación de herramientas innovadoras como una aplicación móvil gamificada podría aumentar la motivación de los estudiantes en la asignatura de lengua y literatura?

Si, porque la metodología siempre ha sido una herramienta clave dentro del proceso de enseñanza y en la actualidad se aplican estrategias activas que promueven una mejor interacción en el aprendizaje.

3) ¿Cree que una APP INVENTOR gamificada puede ofrecer una experiencia de aprendizaje más atractiva y significativa en comparación con los métodos

tradicionales?

Sin duda, al tratarse de una innovación, permiten explorar nuevas formas de involucrar activamente a los estudiantes en su aprendizaje. Actualmente, en el enfoque se centra en emplear metodologías activas que favorezcan resultados en el proceso educativo. Por ello se considera que estas herramientas junto con las TICS actúan como recursos, metodologías y estrategias clave para potenciar el desarrollo del pensamiento crítico y enriquecer la experiencia de aprendizaje.

4) ¿Qué recurso o capacitaciones considera necesarias para que los docentes puedan sacar el máximo provecho de una App en la enseñanza?

La capacitación es fundamental porque se trata de procesos nuevos. Implementar innovaciones, como el uso de App para desarrollar el pensamiento crítico, implica adoptar un enfoque diferente que tanto estudiantes como docentes deben incorporar, esto requiere que la capacitación se diseñe considerando los niveles de grado de conocimiento que cada persona tiene dentro del proceso educativo. Por lo tanto, es esencial realizar una evaluación previa que permita verificar las necesidades específicas y seleccionar el tipo de capacitación más adecuada.

5) ¿Estaría dispuesto a aplicar una aplicación móvil como una herramienta innovadora en sus clases de lengua y literatura?

Por su puesto. Al tratarse de una innovación, cada recurso y estrategia es valiosa para su aplicación. Orientada al desarrollo del pensamiento crítico permite identificar los puntos más destacados y también aquellos aspectos que requieren mejora.

6) ¿Qué desafíos o retos visualiza en la integración de una App en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lengua y literatura?

Siendo una propuesta novedosa, el objetivo es alcanzar mejores resultados en el aprendizaje. Con la utilización de una App es una estrategia valiosa para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. Es importante comenzar a aplicar y fortalecer en los diferentes contextos educativos. Adaptándola a nuestra realidad. Lo cual permitirá lograr resultados significados y contribuir de manera efectiva a la formación integral de los estudiantes.

3.2 Experiencia II

3.2.1 Planeación.

Para la segunda experiencia, se realizaron mejoras al prototipo de la aplicación móvil educativa VEROAPPLIT enfocándose en la organización del contenido para que los estudiantes de 6to año de Educación General Básica (EGB) logaran comprender los contenidos de lengua y literatura de una manera más estructurada e interactiva, posteriormente se realizó una evaluación de pretest (ver anexo B).

La implementación de esta sesión se centró en poder garantizar que los recursos necesarios estuvieran disponibles y en buen funcionamiento. La experiencia se realizó de manera presencial con la participación de 18 estudiantes de 6to año de Educación General Básica (EGB) en el aula de clases. Se llevó a cabo la utilización de un proyector y una laptop para presentar el prototipo de VEROAPPLIT de igual manera asegurando que todos los estudiantes pudieran visualizar y seguir las actividades presentadas.

3.2.2 Experimentación.

En esta sección experimental se desarrolló de la siguiente manera en la cual se comenzó con una introducción breve a la aplicación VEROAPPLIT destacando su funcionalidad y objetivos pedagógicos. Por ende, los alumnos visualizaron la funcionalidad de la aplicación mediante la proyección de las interfaces y la navegación de las unidades

Figura 10

Demostración del prototipo VEROAPPLIT a los estudiantes de Sexto Año de Educación General Básica (EGB)



Nota. Presentación de la aplicación móvil educativa VEROAPPLIT a los estudiantes de Sexto Año de Educación General Básica (EGB) mediante el uso de un proyector, Fuente: Elaboración propia.

De igual manera que he desarrollado la explicación de las funcionalidades de mi prototipo se dio los siguientes puntos que fue el poder de que los alumnos la utilicen en la cual les permite una exploración de ejercicios relacionados con los temas de Lengua y Literatura. Estas actividades les permitió una exploración profunda de los recursos que por ello se promovió el aprendizaje activo y significativo utilizando la aplicación VEROAPPLIT.

Figura 11

Estudiantes interactuando con la aplicación móvil educativa VEROAPPLI



Nota. Estudiantes de Sexto Año de Educación General Básica (EGB) utilizando la aplicación móvil educativa VEROAPPLIT para realizar actividades interactivas. Fuente: Elaboración propia.

Al finalizar esta fase, los alumnos demostraron interés y compromiso con el uso del prototipo, mostrando curiosidad por explorar más sobre sus funcionalidades.

3.2.3 Evaluación y reflexión.

Para poder evaluar el impacto de la experiencia, se aplicó un pretest de la sesión y un postest después de haber interactuado con el prototipo VEROAPPLIT. Estos instrumentos midieron el nivel de comprensión de los estudiantes sobre los contenidos abordados (ver anexo C).

Figura 12

Estudiantes realizando el postest de lengua y literatura



Nota. La figura muestra a los estudiantes realizando el postest de Lengua y Literatura, después de haber utilizado el prototipo VEROAPPLIT.

De igual manera se agregó una encuesta de satisfacción al finalizar la sesión para conocer la opinión de los estudiantes sobre la aplicación. En la encuesta se implementó preguntas relacionadas con el diseño, la facilidad y el uso de VEROAPPLIT para el desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura de lengua y literatura para una mejorar la comprensión y el análisis de los temas tratados (ver anexo D).

En conclusión, esta experiencia permitió identificar áreas de mejora en el prototipo, así como validar su potencial como una herramienta pedagógica para fomentar el aprendizaje activo y el desarrollo del pensamiento crítico.

Como siguiente punto aquí se muestra los resultados sobre la evaluación pretest y postest a través de las tablas de igual manera se representa las respectivas graficas de cada pregunta.

3.2.4 Resultados de la encuesta pretest y postest al estudiante:

Tabla 3

Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 1

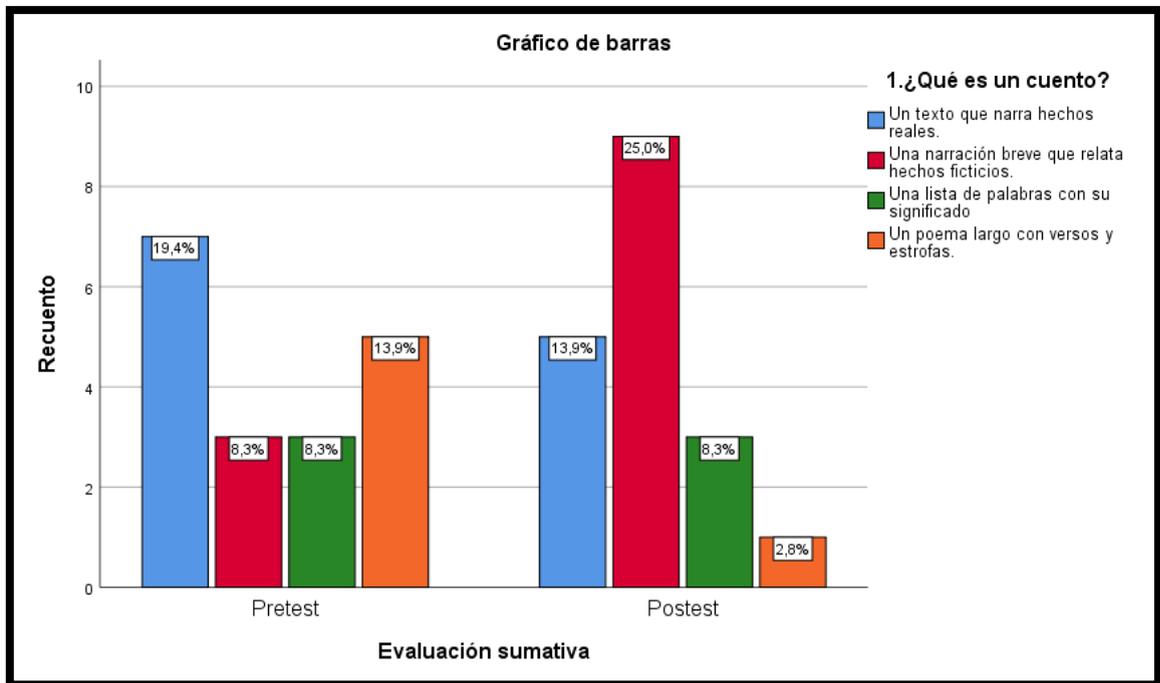
Tabla cruzada Evaluación sumativa 1. ¿Qué es un cuento?

		1. ¿Qué es un cuento?					
		Una narración		Una lista de palabras		Un poema	
		Un texto breve que narra hechos reales.	breve que relata hechos ficticios.	palabras con su significado o	Un poema largo con versos y estrofas.		Total
Evaluación sumativa	Pretest	Recuento	7	3	3	5	18
		% dentro de 1. ¿Qué es un cuento?	58,3%	25,0%	50,0%	83,3%	50,0%
		% del total	19,4%	8,3%	8,3%	13,9%	50,0%
	Postest	Recuento	5	9	3	1	18
		% dentro de 1. ¿Qué es un cuento?	41,7%	75,0%	50,0%	16,7%	50,0%
		% del total	13,9%	25,0%	8,3%	2,8%	50,0%
Total		Recuento	12	12	6	6	36
		% dentro de 1. ¿Qué es un cuento?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	33,3%	33,3%	16,7%	16,7%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados del pretest y postest de la pregunta 1.

Figura 13

Gráfico de los resultados de la pregunta 1



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 1. Fuente propia.

Análisis e interpretación: La tabla cruzada refleja un análisis de respuestas sobre "¿Qué es un cuento?" antes y después de una evaluación sumativa (pretest y postest). En el pretest, se observa que el mayor porcentaje de participantes (83,3%) eligió incorrectamente "Un poema largo con versos y estrofas", mientras que solo el 25% seleccionó correctamente "Una narración breve que relata hechos ficticios". Sin embargo, en el postest, la tendencia se invierte significativamente: el 75% de los participantes identificaron correctamente la definición de un cuento, mostrando una mejora notable respecto al pretest (25%). Por otro lado, las respuestas incorrectas disminuyeron en el postest, destacando el descenso en la elección de "Un poema largo con versos y estrofas" (16,7% en el postest frente al 83,3% en el pretest). Aunque el grupo que seleccionó "Una lista de palabras con su significado" permaneció constante en ambas evaluaciones (50%), es evidente que la intervención tuvo un impacto positivo, ya que aumentó la precisión de las respuestas correctas en el postest.

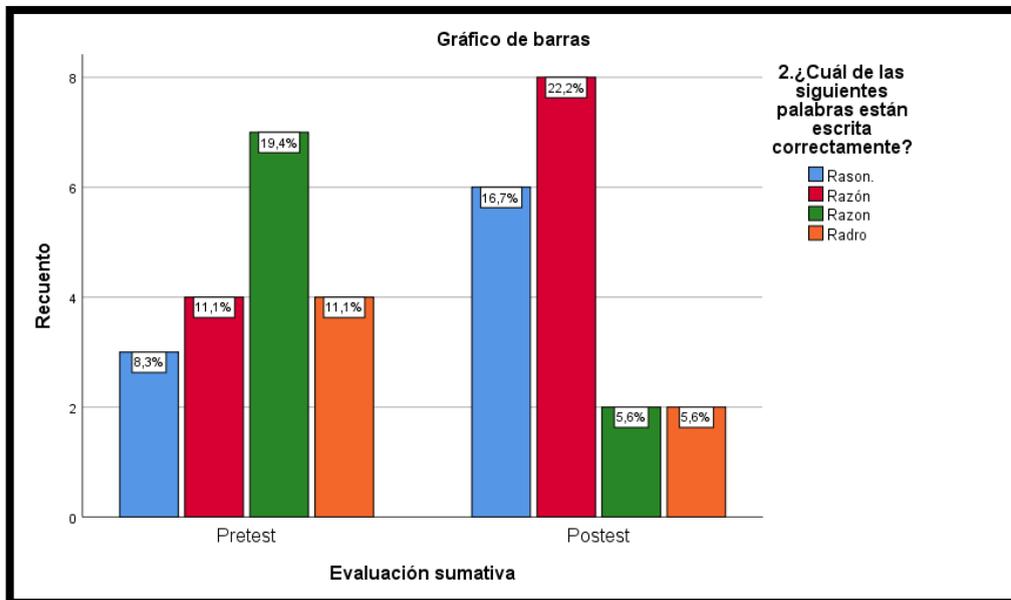
Tabla 4*Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 2**Tabla cruzada Evaluación sumativa 2. ¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?*

		2. ¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?				
		Rason.	Razón	Razon	Radro	Total
Evaluación sumativa Pretest	Recuento	3	4	7	4	18
	% dentro de 2. ¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?	33,3%	33,3%	77,8%	66,7%	50,0%
	% del total	8,3%	11,1%	19,4%	11,1%	50,0%
Postest	Recuento	6	8	2	2	18
	% dentro de 2. ¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?	66,7%	66,7%	22,2%	33,3%	50,0%
	% del total	16,7%	22,2%	5,6%	5,6%	50,0%
Total	Recuento	9	12	9	6	36
	% dentro de 2. ¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	25,0%	33,3%	25,0%	16,7%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados del pretest y postest de la pregunta 2

Figura 14

Gráfico de los resultados de la pregunta 2



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 2. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla cruzada presenta un análisis de las respuestas obtenidas respecto a la pregunta "¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?" en dos momentos de evaluación: pretest y postest. Durante el pretest, la opción incorrecta "Razon" fue seleccionada por el 77,8% de los participantes, representando el porcentaje más alto dentro de esta etapa, seguida de "Radro", que alcanzó el 66,7%. Por otro lado, solo el 33,3% identificó correctamente "Razón", lo que evidencia un conocimiento limitado en este punto inicial. En el postest, se observó un avance significativo en la selección de la respuesta correcta, "Razón", la cual fue identificada por el 66,7% de los participantes, marcando un aumento del 33,4% en comparación con el pretest. Al mismo tiempo, se redujeron las elecciones de opciones incorrectas, destacando una disminución importante en "Razon", que pasó del 77,8% al 22,2%. Sin embargo, la selección de "Rason" mostró un incremento considerable, del 33,3% al 66,7%, indicando persistencia en ciertas confusiones ortográficas.

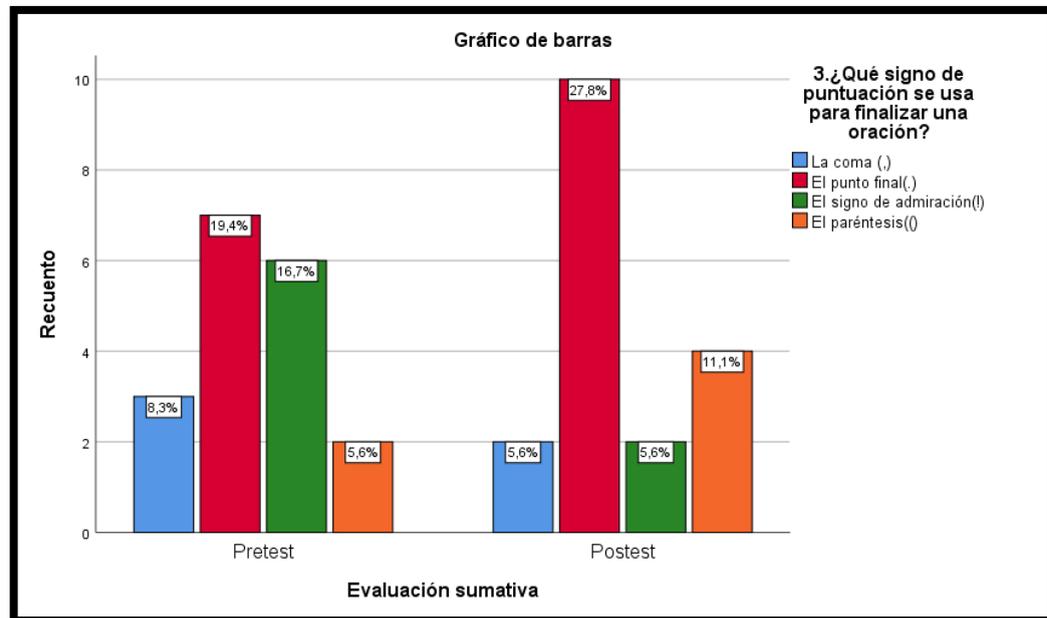
Tabla 5*Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 3**Tabla cruzada Evaluación sumativa 3. ¿Qué signo de puntuación se usa para finalizar una oración?*

		3. ¿Qué signo de puntuación se usa para finalizar una oración?						
		El signo de El						
		La coma	El punto	admiración	paréntesis	Total		
		(,)	final(.)	n(!)	(())			
Evaluación sumativa	Pretest	Recuento	3	7	6	2	18	
		% dentro de	3.60,0%	41,2%	75,0%	33,3%	50,0%	
		¿Qué signo de puntuación se usa para finalizar una oración?						
		% del total	8,3%	19,4%	16,7%	5,6%	50,0%	
		Postest	Recuento	2	10	2	4	18
		% dentro de	3.40,0%	58,8%	25,0%	66,7%	50,0%	
		¿Qué signo de puntuación se usa para finalizar una oración?						
	% del total	5,6%	27,8%	5,6%	11,1%	50,0%		
Total		Recuento	5	17	8	6	36	
		% dentro de	3.100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
		¿Qué signo de puntuación se usa para finalizar una oración?						
		% del total	13,9%	47,2%	22,2%	16,7%	100,0%	

Nota. En esta tabla se muestra los resultados del pretest y postest de la pregunta 3

Figura 15

Gráfico de los resultados de la pregunta 3



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 3. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla cruzada muestra que, en el pretest, solo el 41,2% de los participantes identificaron correctamente "El punto final (.)" como el signo de puntuación para finalizar una oración, mientras que la mayoría seleccionó opciones incorrectas como "El signo de admiración (!)" (75%) y "La coma (,)" (60%), evidenciando un conocimiento limitado. En el postest, la selección de la respuesta correcta aumentó al 58,8%, lo que refleja una mejora en el aprendizaje. Sin embargo, aunque la elección de "El signo de admiración (!)" disminuyó al 25%, "El paréntesis (())" mostró un aumento significativo del 33,3% al 66,7%, lo que indica que algunos participantes aún presentan confusión. En general, se observa una mejora en la identificación de la respuesta correcta tras la intervención, pero persisten errores que resaltan la necesidad de estrategias didácticas más efectivas para reforzar el conocimiento sobre el uso adecuado de los signos de puntuación.

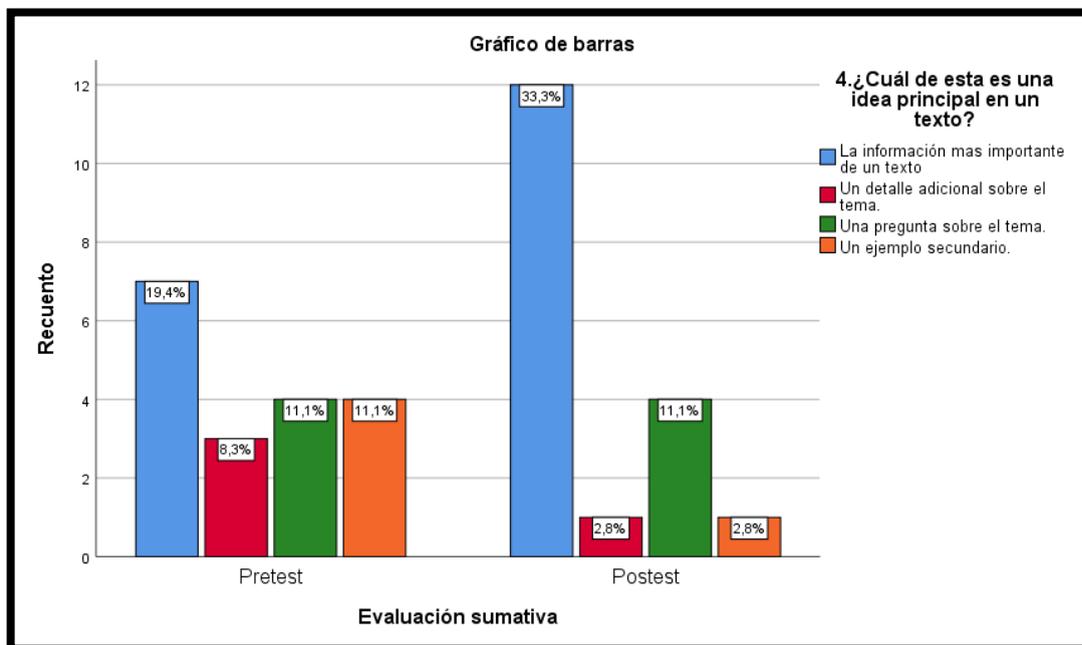
Tabla 6*Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 4**Tabla cruzada Evaluación sumativa 4. ¿Cuál de esta es una idea principal en un texto?*

		4. ¿Cuál de esta es una idea principal en un texto?					
		La información más importante de un texto					
		Un detalle adicional sobre un tema.					
		Una pregunta sobre el tema.					
		Un ejemplo secundario.					
		Total					
Evaluación sumativa	Pretest	Recuento	7	3	4	4	18
		% dentro de 4. ¿Cuál de esta es una idea principal en un texto?	36,8%	75,0%	50,0%	80,0%	50,0%
		% del total	19,4%	8,3%	11,1%	11,1%	50,0%
Evaluación sumativa	Posttest	Recuento	12	1	4	1	18
		% dentro de 4. ¿Cuál de esta es una idea principal en un texto?	63,2%	25,0%	50,0%	20,0%	50,0%
		% del total	33,3%	2,8%	11,1%	2,8%	50,0%
Total		Recuento	19	4	8	5	36
		% dentro de 4. ¿Cuál de esta es una idea principal en un texto?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	52,8%	11,1%	22,2%	13,9%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados del pretest y posttest de la pregunta 4

Figura 16

Gráfico de los resultados de la pregunta 4



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 4. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla cruzada revela que, en el pretest, solo el 36,8% de los participantes identificaron correctamente "La información más importante de un texto" como la idea principal, mientras que las opciones incorrectas, como "Un detalle adicional sobre el tema" (75%) y "Un ejemplo secundario" (80%), fueron seleccionadas con mayor frecuencia, lo que refleja una comprensión limitada. En el postest, se evidenció una mejora significativa, ya que la respuesta correcta aumentó al 63,2%, mientras que las elecciones incorrectas disminuyeron, destacando especialmente la reducción de "Un detalle adicional sobre el tema" al 25% y de "Un ejemplo secundario" al 20%. No obstante, "Una pregunta sobre el tema" permaneció con un 50%, lo que indica que algunos participantes aún confunden elementos secundarios con la idea principal. En general, los datos reflejan un progreso positivo en la identificación de la idea principal tras la intervención educativa, aunque persisten confusiones que podrían abordarse con estrategias pedagógicas adicionales.

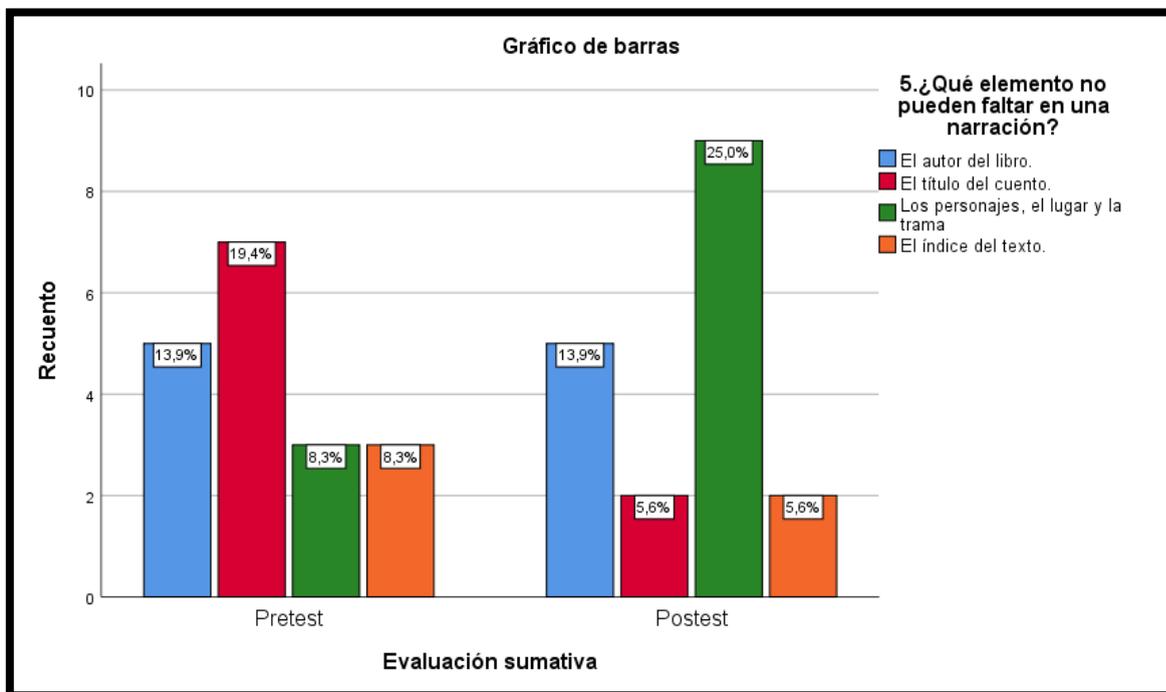
Tabla 7*Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 5**Tabla cruzada Evaluación sumativa 5. ¿Qué elemento no pueden faltar en una narración?*

		5. ¿Qué elemento no pueden faltar en una narración?					Total
		Los personajes, El autor del libro, El título del libro, El lugar y la trama, El índice del texto.					
Evaluación sumativa	Pretest	Recuento	5	7	3	3	18
		% dentro de	50,0%	77,8%	25,0%	60,0%	50,0%
		¿Qué elemento no pueden faltar en una narración?					
		% del total	13,9%	19,4%	8,3%	8,3%	50,0%
	Postest	Recuento	5	2	9	2	18
		% dentro de	50,0%	22,2%	75,0%	40,0%	50,0%
		¿Qué elemento no pueden faltar en una narración?					
		% del total	13,9%	5,6%	25,0%	5,6%	50,0%
Total		Recuento	10	9	12	5	36
		% dentro de	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		¿Qué elemento no pueden faltar en una narración?					
		% del total	27,8%	25,0%	33,3%	13,9%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados del pretest y postest de la pregunta 5

Figura 17

Gráfico de los resultados de la pregunta 5



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 4. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla muestra que, en el pretest, solo el 25% de los participantes identificaron correctamente "Los personajes, el lugar y la trama" como elementos esenciales de una narración, mientras que "El título del cuento" fue la opción más seleccionada, con un 77,8%, evidenciando un conocimiento inicial limitado sobre los elementos narrativos fundamentales. En el postest, se observó una mejora significativa en la elección de la respuesta correcta, que aumentó al 75%, mostrando un progreso del 50%. En contraste, "El título del cuento" disminuyó drásticamente al 22,2%, lo que refleja una mayor claridad tras la intervención. Sin embargo, "El autor del libro" y "El índice del texto" mantuvieron una frecuencia notable en ambas evaluaciones (50% y 40%, respectivamente), indicando que algunos participantes aún presentan confusiones. En general, los datos reflejan un avance importante en el entendimiento de los elementos clave de una narración, aunque se requiere un refuerzo adicional para consolidar este aprendizaje.

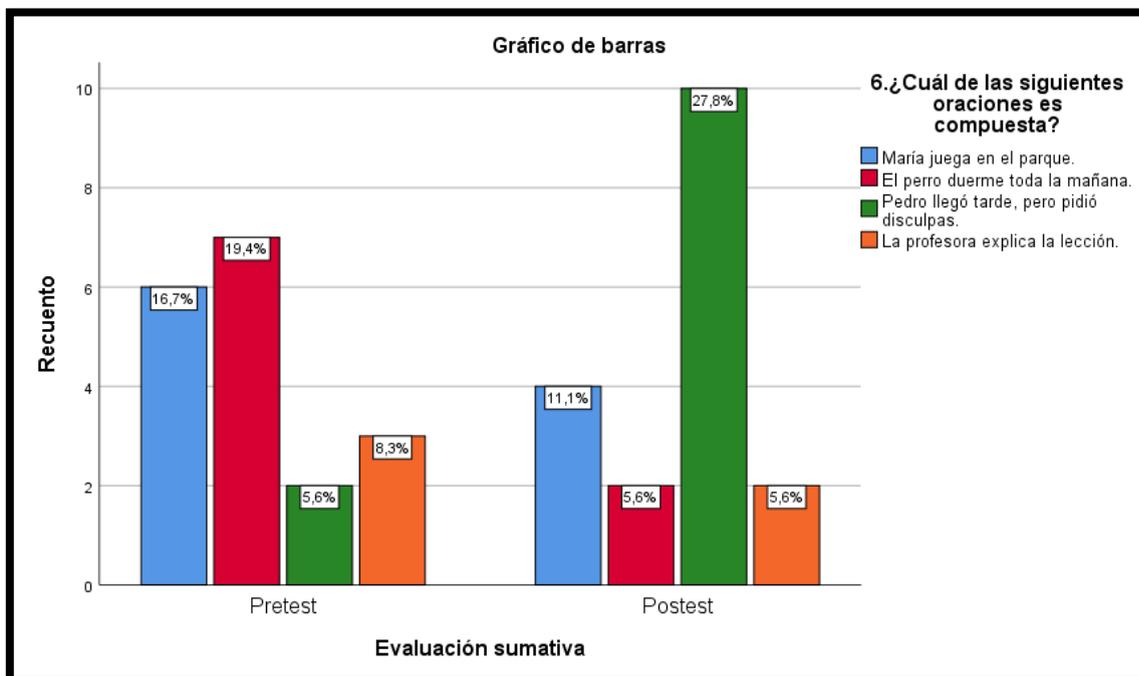
Tabla 8*Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 6**Tabla cruzada Evaluación sumativa 6. ¿Cuál de las siguientes oraciones es compuesta?*

		6. ¿Cuál de las siguientes oraciones es compuesta?						
		Pedro llegó El perrotarde, peroLa profesora María jugaduerme todapidió explica la en el parque.la mañana. disculpas. lección.				Total		
Evaluación sumativa	Pretest	Recuento	6	7	2	3	18	
		% dentro de 6. ¿Cuál de las siguientes oraciones es compuesta?	60,0%	77,8%	16,7%	60,0%	50,0%	
		% del total	16,7%	19,4%	5,6%	8,3%	50,0%	
	Postest	Recuento	4	2	10	2	18	
		% dentro de 6. ¿Cuál de las siguientes oraciones es compuesta?	40,0%	22,2%	83,3%	40,0%	50,0%	
		% del total	11,1%	5,6%	27,8%	5,6%	50,0%	
Total		Recuento	10	9	12	5	36	
		% dentro de 6. ¿Cuál de las siguientes oraciones es compuesta?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
		% del total	27,8%	25,0%	33,3%	13,9%	100,0%	

Nota. En esta tabla se muestra los resultados del pretest y postest de la pregunta 6

Figura 18

Gráfico de los resultados de la pregunta 6



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 6. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla muestra un progreso significativo en la identificación de oraciones compuestas tras la intervención educativa. En el pretest, solo el 16,7% de los participantes seleccionaron correctamente "Pedro llegó tarde, pero pidió disculpas" como una oración compuesta, mientras que las opciones incorrectas "El perro duerme toda la mañana" y "María juega en el parque" fueron elegidas con un 77,8% y 60%, respectivamente, evidenciando una comprensión inicial limitada. En el posttest, la elección correcta aumentó significativamente al 37,8%, mientras que las selecciones incorrectas disminuyeron considerablemente: "El perro duerme toda la mañana" bajó al 22,2% y "María juega en el parque" al 40%. A pesar de los avances, un pequeño grupo de participantes aún presenta dificultades en la diferenciación de las oraciones compuestas, como lo evidencia la persistencia de respuestas incorrectas. En general, los datos reflejan una mejora sustancial en la capacidad de identificar oraciones compuestas, aunque se requiere un refuerzo adicional para consolidar el aprendizaje en todos los estudiantes.

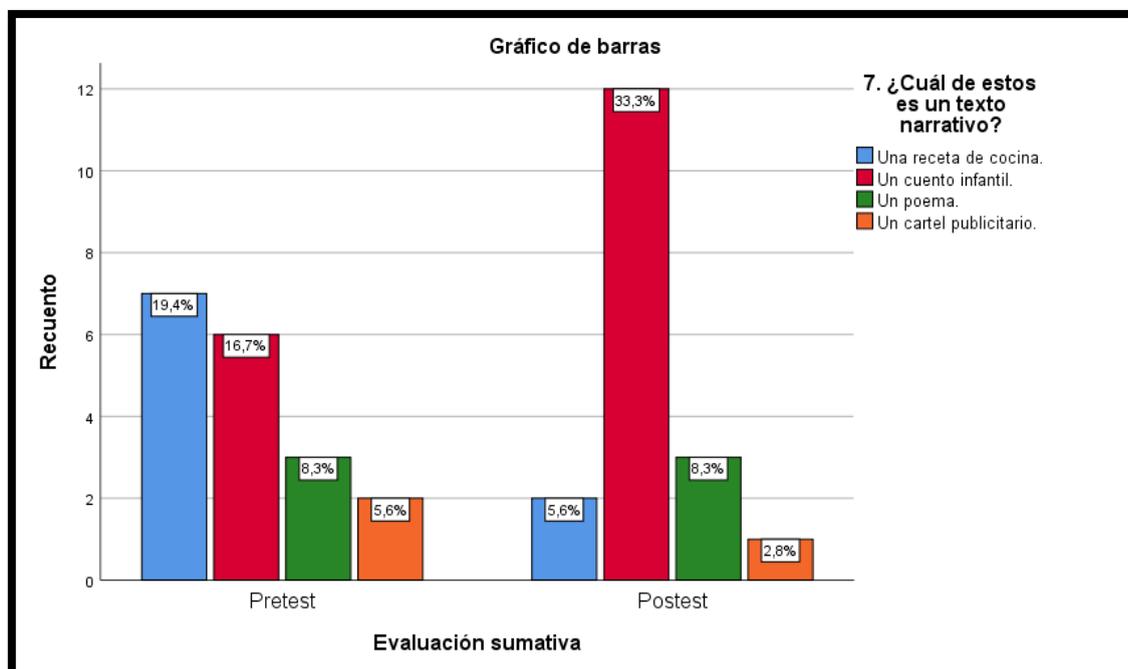
Tabla 9*Resultado de la evaluación sumativa de la pregunta 7**Tabla cruzada Evaluación sumativa 7. ¿Cuál de estos es un texto narrativo?*

		7. ¿Cuál de estos es un texto narrativo?				
		Una receta de cocina.	Un cuento infantil.	Un poema.	Un cartel publicitario.	Total
Evaluación sumativa Pretest	Recuento	7	6	3	2	18
	% dentro de 7. ¿Cuál de estos es un texto narrativo?	77,8%	33,3%	50,0%	66,7%	50,0%
	% del total	19,4%	16,7%	8,3%	5,6%	50,0%
Postest	Recuento	2	12	3	1	18
	% dentro de 7. ¿Cuál de estos es un texto narrativo?	22,2%	66,7%	50,0%	33,3%	50,0%
	% del total	5,6%	33,3%	8,3%	2,8%	50,0%
Total	Recuento	9	18	6	3	36
	% dentro de 7. ¿Cuál de estos es un texto narrativo?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	25,0%	50,0%	16,7%	8,3%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados del pretest y postest de la pregunta 7

Figura 19

Gráfico de los resultados de la pregunta 7



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 7. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla muestra un progreso notable en la identificación de un texto narrativo tras la evaluación sumativa. Durante el pretest, un 77,8% de los participantes eligió incorrectamente "Una receta de cocina" como texto narrativo, mientras que solo el 33,3% identificó correctamente "Un cuento infantil". Sin embargo, en el postest, los aciertos aumentaron significativamente, con un 66,7% seleccionando "Un cuento infantil" como la opción correcta. Al mismo tiempo, las respuestas incorrectas disminuyeron, destacando una reducción en la elección de "Una receta de cocina" al 22,2% y de "Un cartel publicitario" al 33,3%. Por otro lado, la selección de "Un poema" se mantuvo constante en el 50% en ambas evaluaciones, lo que sugiere cierta confusión persistente sobre este género. En general, los resultados evidencian una mejora significativa en la comprensión, aunque se observa la necesidad de reforzar conceptos relacionados con los diferentes tipos de textos para consolidar el aprendizaje.

Encuesta de Satisfacción

Mediante el análisis de la evolución se implementó de igual manera una evaluación de satisfacción acerca de la utilización de mi prototipo para ver si llene las expectativas de los estudiantes con VEROAPPLIT.

Tabla 10

Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 1

Tabla cruzada Encuesta de Satisfacción 1. Según tu criterio, ¿qué tan motivado te sientes al usar la aplicación "Veroapplit" para adquirir nuevos conocimientos?

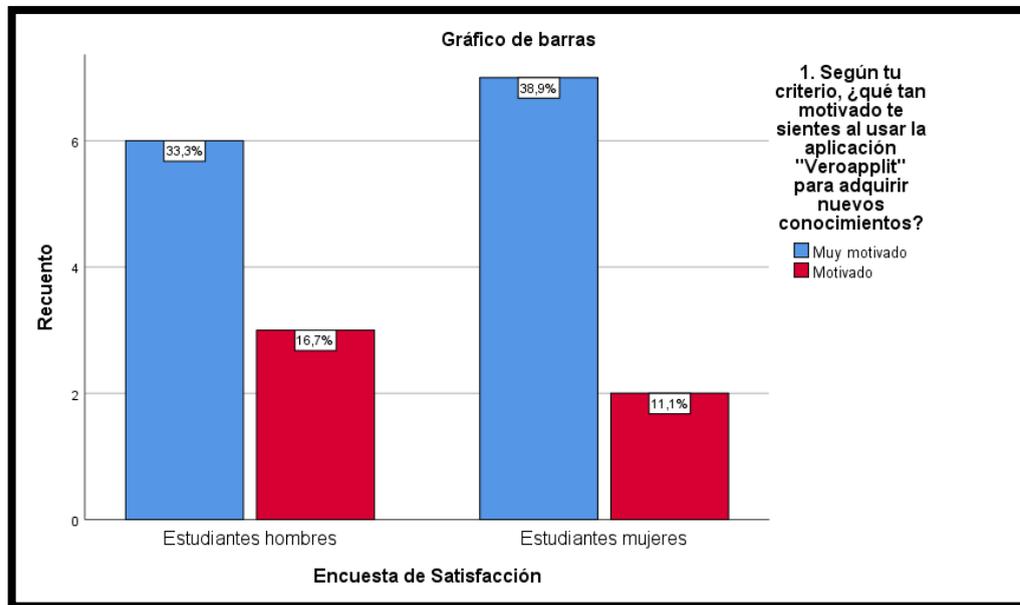
		1. Según tu criterio, ¿qué tan motivado te sientes al usar la aplicación "Veroapplit" para adquirir nuevos conocimientos?			
		Muy motivado	Motivado	Total	
Encuesta de Satisfacción	Estudiantes hombres	Recuento	6	3	9
		% dentro de	14,2%	60,0%	50,0%
		Según tu criterio, ¿qué tan motivado te sientes al usar la aplicación "Veroapplit" para adquirir nuevos conocimientos?			
		% del total	33,3%	16,7%	50,0%
	Estudiantes mujeres	Recuento	7	2	9

	% dentro de	1.53,8%	40,0%	50,0%
	Según tu criterio, ¿qué tan motivado te sientes al usar la aplicación "Veroapplit" para adquirir nuevos conocimientos?			
	% del total	38,9%	11,1%	50,0%
Total	Recuento	13	5	18
	% dentro de	1.100,0%	100,0%	100,0%
	Según tu criterio, ¿qué tan motivado te sientes al usar la aplicación "Veroapplit" para adquirir nuevos conocimientos?			
	% del total	72,2%	27,8%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados de la evaluación de satisfacción de la pregunta 1

Figura 20

Gráfico de los resultados de la pregunta 1



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 1. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla refleja la percepción de motivación de los estudiantes al utilizar la aplicación "Veroapplit" para adquirir nuevos conocimientos, diferenciada entre hombres y mujeres. En total, el 72,2% de los participantes se sienten "Muy motivados", mientras que el 27,8% se declaran "Motivados". Al analizar por género, los hombres representan el 46,2% de los "Muy motivados" y el 60,0% de los "Motivados", mientras que las mujeres alcanzan un 53,8% en la categoría de "Muy motivadas" y un 40,0% en "Motivadas". Esto evidencia una percepción general positiva hacia la aplicación en ambos géneros, aunque con una distribución equilibrada, destacando una ligera mayor proporción de mujeres que reportan sentirse "Muy motivadas". Estos resultados sugieren que "Veroapplit" tiene un impacto significativo y motivador para la mayoría de los usuarios, independientemente de su género.

Tabla 11*Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta2**Tabla cruzada Encuesta de Satisfacción2. ¿Consideras que la aplicación "Veroapplit" hace que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más interactivo?*

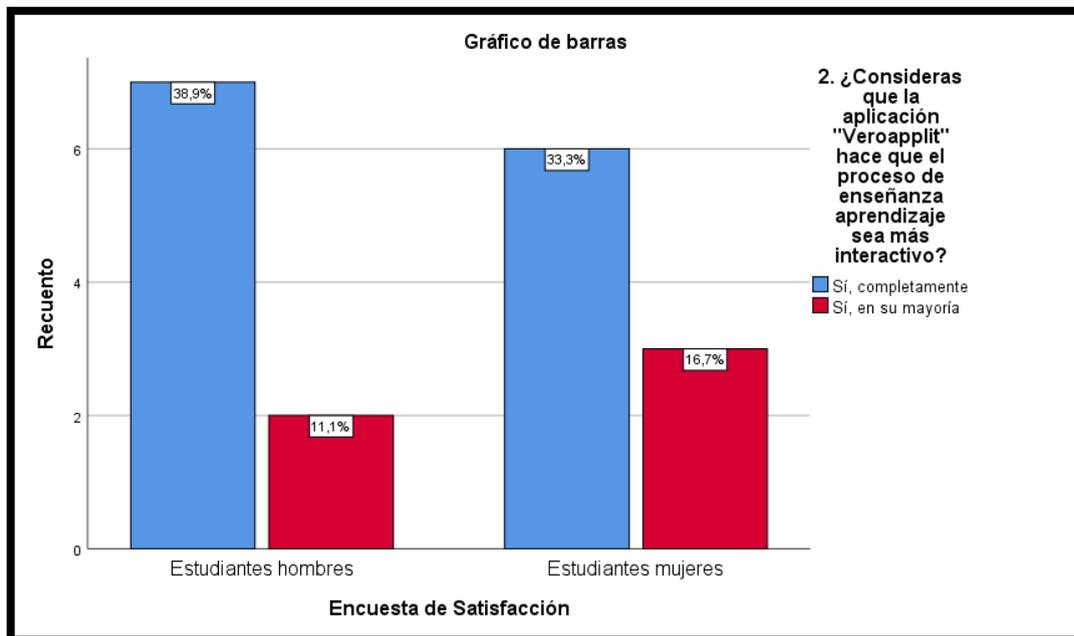
		2. ¿Consideras que la aplicación "Veroapplit" hace que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más interactivo?			
		Sí,			
		completamente	en su mayoría	Total	
Encuesta de Satisfacción	Estudiantes hombres	Recuento	7	2	9
		% dentro de	25,38%	40,0%	50,0%
		¿Consideras que la aplicación "Veroapplit" hace que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más interactivo?			
		% del total	38,9%	11,1%	50,0%
	Estudiantes mujeres	Recuento	6	3	9

	% dentro de	2.46,2%	60,0%	50,0%
	¿Consideras que la aplicación "Veroapplit" hace que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más interactivo?			
	% del total	33,3%	16,7%	50,0%
Total	Recuento	13	5	18
	% dentro de	2.100,0%	100,0%	100,0%
	¿Consideras que la aplicación "Veroapplit" hace que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más interactivo?			
	% del total	72,2%	27,8%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados de la evaluación de satisfacción de la pregunta2

Figura 21

Gráfico de los resultados de la pregunta 2



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 1. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla refleja las opiniones de los estudiantes respecto a la capacidad de la aplicación "Veroapplit" para hacer más interactivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En total, el 72,2% de los participantes considera que la aplicación logra este objetivo "Sí, completamente", mientras que el 27,8% la califica como interactiva "Sí, en su mayoría". Al analizar los datos por género, el 53,8% de los hombres perciben que la aplicación es completamente interactiva, frente al 46,2% de las mujeres. Por otro lado, en la categoría "Sí, en su mayoría", las mujeres alcanzan un 60,0%, superando al 40,0% de los hombres. Esto indica que, aunque ambos grupos reconocen la interactividad de la aplicación, los hombres muestran una mayor tendencia a evaluarla de manera totalmente positiva, mientras que las mujeres adoptan una perspectiva más matizada, reconociendo también áreas de mejora en la interactividad percibida.

Tabla 12*Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 3**Tabla cruzada Encuesta de Satisfacción3. ¿Crees que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" facilita la comprensión de los temas en Lengua y Literatura?*

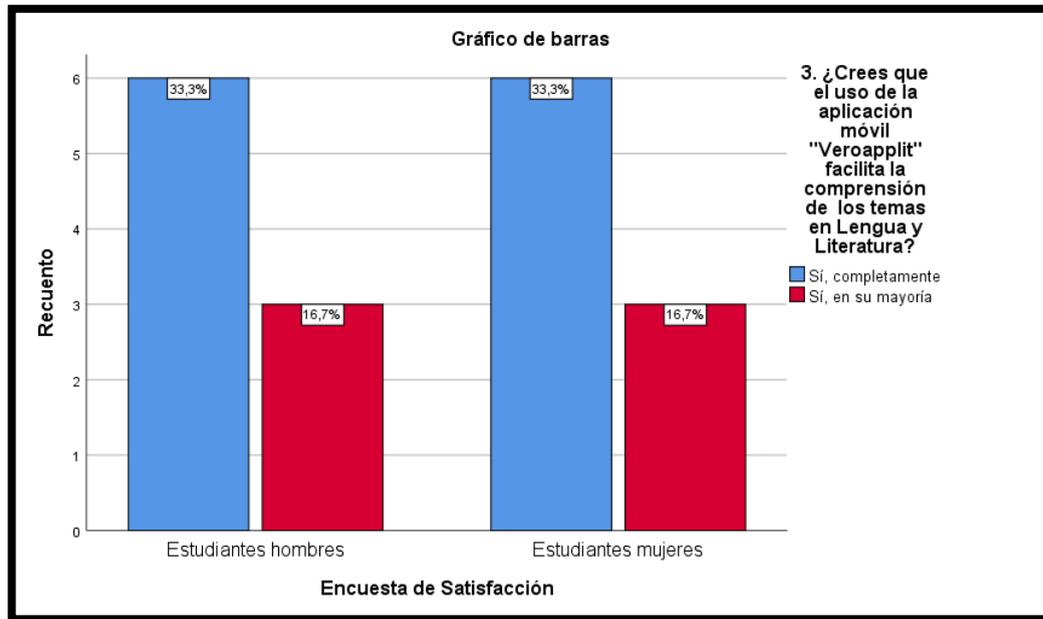
		3. ¿Crees que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" facilita la comprensión de los temas en Lengua y Literatura?			
		Sí, completamente		Sí, en su mayoría	Total
Encuesta de Satisfacción	Estudiantes hombres	Recuento	6	3	9
		% dentro de 3. ¿Crees que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" facilita la comprensión de los temas en Lengua y Literatura?	50,0%	50,0%	50,0%
		% del total	33,3%	16,7%	50,0%
		Recuento	6	3	9

	Estudiantes mujeres	% dentro de 3. ¿Crees que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" facilita la comprensión de los temas en Lengua y Literatura?	50,0%	50,0%	50,0%
		% del total	33,3%	16,7%	50,0%
Total		Recuento	12	6	18
		% dentro de 3. ¿Crees que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" facilita la comprensión de los temas en Lengua y Literatura?	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	66,7%	33,3%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados de la evaluación de satisfacción de la pregunta 3

Figura 22

Gráfico de los resultados de la pregunta 3



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 3. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla muestra las percepciones de los estudiantes sobre si el uso de la aplicación "Veroapplit" facilita la comprensión de los temas en Lengua y Literatura. En general, el 66,7% de los estudiantes considera que "Sí, completamente" la aplicación cumple con este objetivo, mientras que el 33,3% opina que lo hace "Sí, en su mayoría". Tanto los estudiantes hombres como las mujeres presentan exactamente la misma distribución: el 50,0% en ambas categorías. Esto indica que no hay diferencias de género en la percepción de la efectividad de la aplicación, y ambos grupos coinciden en valorar positivamente su capacidad para facilitar la comprensión, con una mayor inclinación hacia una evaluación completamente favorable.

Tabla 13

Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 4

Tabla cruzada Encuesta de Satisfacción4. ¿Consideras que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" aumentará tus posibilidades de comprender mejor la asignatura?

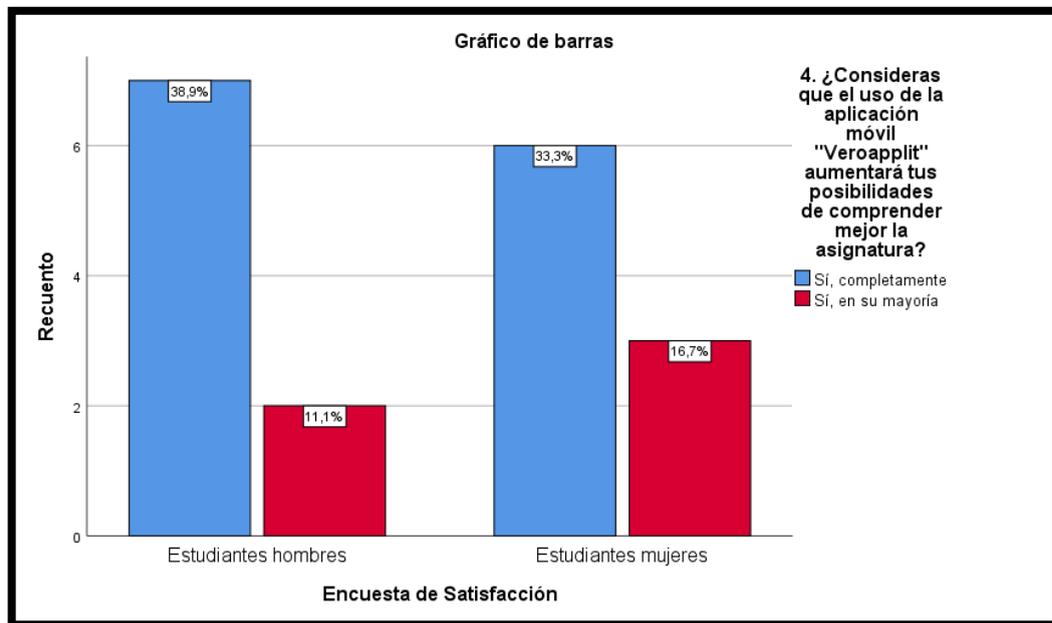
		4. ¿Consideras que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" aumentará tus posibilidades de comprender mejor la asignatura?			
		<hr/>			
		Sí, completam ente			
		Sí, en su mayoría			
		Total			
Encuesta	deEstudiantes	Recuento	7	2	9
Satisfacción	hombres				
		% dentro de	4,53,8%	40,0%	50,0%
		¿Consideras que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" aumentará tus posibilidades de comprender mejor la asignatura?			
		% del total	38,9%	11,1%	50,0%

	Estudiantes mujeres	Recuento	6	3	9
		% dentro de	4.46,2%	60,0%	50,0%
		¿Consideras que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" aumentará tus posibilidades de comprender mejor la asignatura?			
		% del total	33,3%	16,7%	50,0%
Total		Recuento	13	5	18
		% dentro de	4.100,0%	100,0%	100,0%
		¿Consideras que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" aumentará tus posibilidades de comprender mejor la asignatura?			
		% del total	72,2%	27,8%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados de la evaluación de satisfacción de la pregunta 4

Figura 23

Gráfico de los resultados de la pregunta 4



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 4. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla refleja que la mayoría de los estudiantes perciben que el uso de la aplicación móvil "Veroapplit" aumenta sus posibilidades de comprender mejor la asignatura. En total, el 72,2% de los estudiantes afirmó estar completamente de acuerdo con esta afirmación, mientras que el 27,8% consideró que lo hace en su mayoría. Al analizar por género, el 53,8% de los hombres y el 46,2% de las mujeres se mostraron completamente de acuerdo, mientras que el 40,0% de los hombres y el 60,0% de las mujeres expresaron una opinión mayoritariamente favorable. Estos resultados indican una aceptación generalizada de la utilidad de la aplicación, con diferencias mínimas entre hombres y mujeres.

Tabla 14

Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 5

Tabla cruzada Encuesta de Satisfacción 5. Desde tu punto de vista, ¿crees que la aplicación "Veroapplit" aporta a tu retroalimentación sobre los temas aprendidos?

		5. Desde tu punto de vista, ¿crees que la aplicación "Veroapplit" aporta a tu retroalimentación sobre los temas aprendidos?			
		Sí, en su mayoría			Total
		Sí, completamente	mayoría		
Encuesta de Satisfacción	de Estudiantes hombres	Recuento	4	5	9
		% dentro de	44,4%	55,6%	50,0%
		5. Desde tu punto de vista, ¿crees que la aplicación "Veroapplit" aporta a tu retroalimentación sobre los temas aprendidos?			

	% del total	22,2%	27,8%	50,0%
Estudiantes mujeres	Recuento	5	4	9
	% dentro de	55,6%	44,4%	50,0%
5. Desde tu punto de vista, ¿crees que la aplicación "Veroapplit" aporta a tu retroalimentación sobre los temas aprendidos?				
	% del total	27,8%	22,2%	50,0%
Total	Recuento	9	9	18

% dentro de	100,0%	100,0%	100,0%
-------------	--------	--------	--------

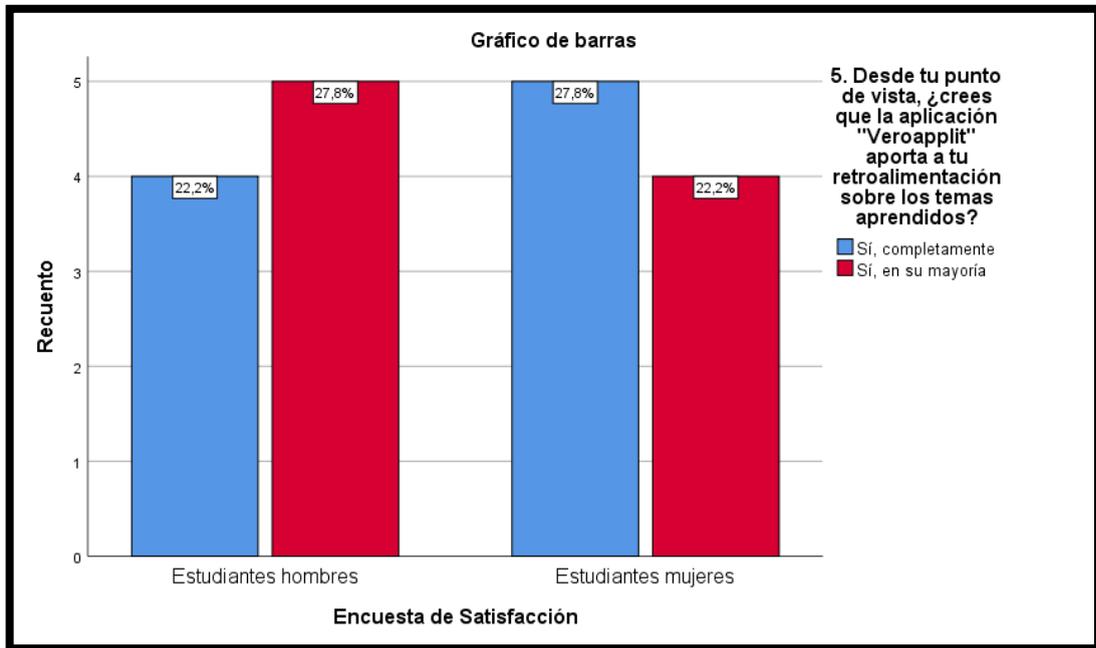
5. Desde tu punto de vista, ¿crees que la aplicación "Veroapplit" aporta a tu retroalimentación sobre los temas aprendidos?

% del total	50,0%	50,0%	100,0%
-------------	-------	-------	--------

Nota. En esta tabla se muestra los resultados de la evaluación de satisfacción de la pregunta 5

Figura 24

Gráfico de los resultados de la pregunta 5



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 5. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla muestra que la mayoría de los estudiantes considera que la aplicación "Veroapplit" tiene un impacto positivo en la retroalimentación de los temas aprendidos, con un 50% de los encuestados indicando que contribuye completamente, mientras que el otro 50% lo ve de manera parcial. Al analizar los resultados por género, el 44,4% de los hombres considera que la aplicación ofrece retroalimentación completa, mientras que un 55,6% la percibe en su mayoría. En el caso de las mujeres, un 55,6% opina que la retroalimentación es completa, y el 44,4% la considera en su mayoría. Estos datos sugieren que, aunque existen ligeras diferencias de percepción entre hombres y mujeres, ambos grupos valoran positivamente la capacidad de la aplicación para aportar retroalimentación en el proceso de aprendizaje.

Tabla 15

Resultado de la evaluación de satisfacción de la respuesta 6

Tabla cruzada Encuesta de Satisfacción 6. En general, ¿recomendarías la aplicación "Veroapplit" como herramienta para mejorar el aprendizaje en otras asignaturas?

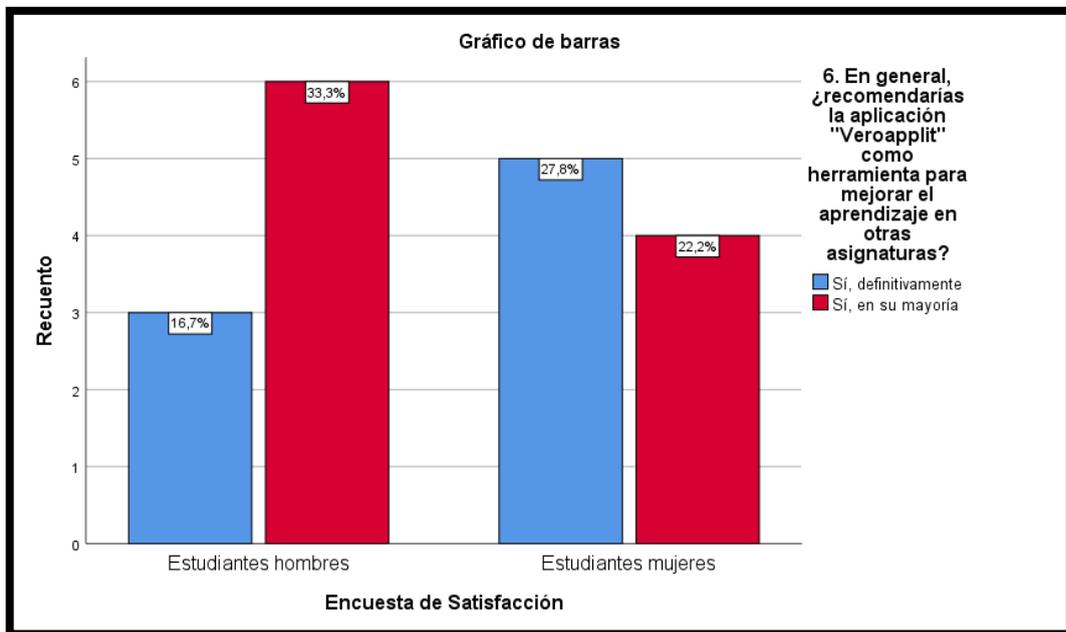
		6. En general, ¿recomendarías la aplicación "Veroapplit" como herramienta para mejorar el aprendizaje en otras asignaturas?				
		Sí, definitivamente			Total	
		Sí, en mayoría			Total	
Encuesta	deEstudiantes hombres	Recuento	3	6	9	
Satisfacción		% dentro de 6. En general, ¿recomendarías la aplicación "Veroapplit" como herramienta para mejorar el aprendizaje en otras asignaturas?	37,5%	60,0%	50,0%	
		% del total	16,7%	33,3%	50,0%	
		Estudiantes mujeres	Recuento	5	4	9

	% dentro de 6. En	62,5%	40,0%	50,0%
	general, ¿recomendarías la aplicación "Veroapplit" como herramienta para mejorar el aprendizaje en otras asignaturas?			
	% del total	27,8%	22,2%	50,0%
Total	Recuento	8	10	18
	% dentro de 6. En	100,0%	100,0%	100,0%
	general, ¿recomendarías la aplicación "Veroapplit" como herramienta para mejorar el aprendizaje en otras asignaturas?			
	% del total	44,4%	55,6%	100,0%

Nota. En esta tabla se muestra los resultados de la evaluación de satisfacción de la pregunta 6

Figura 25

Gráfico de los resultados de la pregunta 6



Nota. Gráfico de los resultados de la pregunta 6. Fuente propia.

Análisis e interpretación. La tabla muestra que la mayoría de los estudiantes recomendaría la aplicación "Veroapplit" como herramienta para mejorar el aprendizaje en otras asignaturas. El 50% de los encuestados expresó que lo harían en su mayoría, mientras que el 44,4% lo recomendaría definitivamente. Al desglosar los resultados por género, se observa que el 62,5% de las mujeres recomendarían la aplicación definitivamente, mientras que un 40% de los hombres opinan de la misma manera. Un 60% de los hombres la recomendarían en su mayoría, frente al 40% de las mujeres que lo harían en el mismo término. Estos resultados sugieren que, aunque las mujeres tienen una inclinación más fuerte a recomendar la aplicación definitivamente, tanto hombres como mujeres consideran en su mayoría que "Veroapplit" es útil para mejorar el aprendizaje en otras asignaturas.

3.2.5 Resultados de la experiencia II y Propuestas Futuras De Mejora Del Prototipo.

En la segunda experiencia, se utilizó una evaluación para recopilar datos de los alumnos y poder conocer sus opiniones sobre los contenidos presentados en la cual se está implementando.

Primera Etapa: Evaluación inicial del prototipo

Se considero en la aplicación de una encuesta a estudiantes y docentes con el objetivo de evaluar el diseño y funcionalidad del prototipo. Entre las principales recomendaciones obtenidas se descartaron

- Incremento en la calidad de imágenes.
- Implementación de actividades interactivas para fomentar la participación activa de los alumnos.

Segunda etapa: Implementación y evaluación posterior

En esta fase se presentó el prototipo con las mejores modificaciones en la cual fue presentada nuevamente a los estudiantes de sexto año de Educación General Básica y a los docentes del área. Lo cual obtuve los siguientes resultados acerca de mi prototipo.

- Motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura.
- Un incremento en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

3.2.6 Propuestas Futuras de mejora del prototipo. Mediante las recomendaciones obtenidas durante las fases de la evaluación, se planteó las siguientes propuestas de mejora para futuras del prototipo:

Implementación de un sitio web en mi app VEROAPPLIT

Implementación de un Chat Bot: aquí en este apartado se implementó esta herramienta para que los alumnos puedan buscar alguna duda que tengan acerca de la asignatura y lograr una retroalimentación de cada tema tratado.

Introducción de actividades grupales en mi aplicación VEROAPPLIT: incorporación de actividades educativas para fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes.

Conclusiones

Se concluye que la aplicación móvil “VEROAPPLIT” presenta una herramienta pedagógica innovadora que facilita el proceso-enseñanza en la asignatura de Lengua y Literatura.

- La implementación del prototipo motivo a los estudiantes y mejoro su participación y desarrollo las habilidades de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje significativo.
- Los docentes identificaron el prototipo como un recurso complementario valiosos, que por ende también se destacó la importancia de la capacitación para el uso efectivo del prototipo.
- Mediante las dos experiencias realizadas, se logró recopilar retroalimentación clave que guio la mejora del prototipo, logrando cumplir con los objetivos planteados.

Recomendaciones

- Capacitar a los docentes en el uso de la aplicación para asegurar una implementación efectiva en el aula.
- Promover el uso de la aplicación en otros cursos y asignaturas para logara tener un gran impacto educativo.
- Fomentar la colaboración entre docentes y estudiantes para enriquecer los contenidos de la aplicación y adaptarlos a las necesidades del contexto educativo.
- Establecer un plan de mantenimiento y actualización continua del prototipo para garantizar su funcionalidad.

Bibliografía

- Anchundia, A. (2024). Potenciando el aprendizaje en lengua y literatura: técnicas activas para estudiantes de segundo año de educación general básica. *Revista Ciencia y Líderes*, 3(1), 74–81. <https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v3.n1.2024.74-81>
- Anchundia, I., y García, B. (2024). Recursos tecnológicos y su impacto en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Caso de estudio con estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Fanny de Baird. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2566>
- Bernal, A. P., Haro, E. L., Reyes, C. G., Arequipa, A. D., Zamora, I. J., Sandoval, M. Y., y Campoverde, V. D. R. (2024). La Gamificación como Estrategia Pedagógica en la Educación Matemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 6435–6465. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11834
- Bolaños, J. P. (2023). La gamificación como herramienta para la enseñanza y aprendizaje. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(30). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.633>
- Brunetz, S. E., Moscoso, G. Á., y Zúñiga, M. S. (2024). Influencia de recursos pedagógicos en el área de lengua y literatura en estudiantes de tercer grado de educación general básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1724>
- Cobeña, M., Parrales, D., Vélez, A., y Mendoza, M. (2024). Recursos digitales y didácticos para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(2), 578–589. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.2.2362>
- Cusme, L. (2023). Análisis de la Educación tradicional en el siglo XXI. *Revista Tecnopedagogía e Innovación*, 2(1), 57–67. <https://doi.org/10.62465/rti.v2n1.2023.33>
- Espinoza, Y. J., Heredia, M. F., Benavides, R. A., y Sanjinés, X. B. (2024). Evolución del Manejo de las TIC en la Informática y su Impacto en el Uso de Recursos Informáticos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 2397–2405. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12482

- Halanoca Puma, D. (2024). Aprendizaje Significativo en la educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 8(34), 1714–1726. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.828>
- Iibay, E. L. (2024). La importancia del pensamiento crítico y la resolución de problemas en la educación contemporánea. *Revista Científica Kosmos*, 3(1), 4–18. <https://doi.org/10.62943/rck.v3n1.2024.50>
- Losada, M. Á., y Peña, C. C. (2022). Diseño instruccional: fortalecimiento de las competencias digitales a partir del modelo Addie. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 13(25). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1309>
- Marquínez, I. E., y Santana, G. A. (2024). El aprendizaje basado en juegos para la enseñanza de operaciones matemáticas en la Básica Elemental. *MQRInvestigar*, 8(4), 7610–7663. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.7610-7663>
- Martínez, A. Y. (2024). METODOLOGÍAS ACTIVAS: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS UTILIZADAS POR DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN OAXACA. *Revista Reflexión e Investigación Educativa*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.22320/reined.v6i1.6491>
- Martinez, J. E., y Rodríguez, L. A. (2022). Uso de aplicaciones móviles como herramienta de apoyo tecnológico para la enseñanza con metodología steam. *Revista Politécnica*, 18(36), 75–90. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v18n36a6>
- Medina, M. Á., Hurtado, D. R., Muñoz, J. P., Ochoa, D. O., y Izundegui, G. (2023). *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.105>
- Mora, M. A., Yunga, C. D., Cevallos, M. X., y Núñez, A. G. (2024). Un Enfoque Innovador: Cooperación y Tecnología en el Aula. *Revista Científica UISRAEL*, 11(2), 117–136. <https://doi.org/10.35290/rcui.v11n2.2024.1136>
- Oramas, J., y Chavez, O. (2024). Desarrollo de una aplicación móvil con App Inventor para el registro de estudiantes al Verano de Investigación Científica en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. *Transdigital*, 5(10), e358. <https://doi.org/10.56162/transdigital358>

- Parrales, M. L., Fienco, J., Fienco, M. J., y Fienco, J. V. (2023). Gamificación en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Ciencia y Líderes*, 2(1), 4–14. <https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v2.n1.2023.4-14>
- Ramos, C. L., y Roque, R. V. (2021). La influencia docente y el rendimiento académico en estudiantes de una Universidad Pública Mexicana. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2755>
- Rodríguez, J. A., Martínez, Á. P., y Arana, J. Y. (2024). Impacto de las aplicaciones móviles en la educación superior: Aprendizaje en la palma de tu mano. *XIKUA Boletín Científico de La Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 12(24), 59–65. <https://doi.org/10.29057/xikua.v12i24.12771>
- Romero, F. E., Quevedo, X. del C., y Figueroa, E. (2023). La gamificación como estrategia para desarrollar el pensamiento lógico en la resolución de problemas matemáticos. *MQRInvestigar*, 7(4), 169–187. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.169-187>
- Rozo, N. J., y Calvache, J. E. (2024a). El Pensamiento Crítico en la Educación Media: un acercamiento a las prácticas docentes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2864>
- Rozo, N. J., y Calvache, J. E. (2024b). El Pensamiento Crítico en la Educación Media: un acercamiento a las prácticas docentes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2864>
- Salguero, J., y Osmany, P. (2022). APROXIMACIONES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA. *CHAKIÑAN, REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES*, 19, 217–235. <https://doi.org/10.37135/chk.002.19.13>
- Troya, B. N., Troya, C. M., Guamán, R., Boza, P., Arzube, M., Nivelá, N., y Bernal, A. P. (2024). La evaluación: una oportunidad para facilitar el aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 7019–7035. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14121
- Vásquez, Y. Y. (2024). Estrategias didácticas para un aprendizaje significativo en una institución educativa, Perú. *EPISTEME KOINONIA*, 7(1), 244–262. <https://doi.org/10.35381/e.k.v7i1.3733>

Verástegui, L., y Rodríguez, R. (2024). Influencia de la integración de las TIC al aprendizaje de estudiantes de Secundaria. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 15(1). <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.1.3633>

Anexos

Anexo A

Entrevista al Docente



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
Calidad, Pertinencia y Calidez
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

Instrumento aplicado al Docente de sexto año de educación general básica (EGB) de la
Escuela Héroes de Jambelí

Entrevista al Docente

Nombre:

Curso:

Fecha:

Instrucciones:

- ✓ Lea detenidamente cada una de las preguntas.
- ✓ Refleje su experiencia con la aplicación móvil.

Preguntas:

1. **¿Qué conocimiento tiene sobre una aplicación móvil?**
2. **¿Cree que la implementación de herramientas innovadoras como una aplicación móvil gamificada podría aumentar la motivación de los estudiantes en la asignatura de lengua y literatura?**
3. **¿Cree que una APP INVENTOR gamificada puede ofrecer una experiencia de aprendizaje más atractiva y significativa en comparación con los métodos tradicionales?**
4. **¿Qué recurso o capacitaciones considera necesarias para que los docentes puedan sacar el máximo provecho de una App en la enseñanza?**
5. **¿Estaría dispuesto a aplicar una aplicación móvil como una herramienta innovadora en sus clases de lengua y literatura?**
6. **¿Estaría dispuesto a aplicar una aplicación móvil como una herramienta innovadora en sus clases de lengua y literatura?**
7. **¿Qué desafíos o retos visualiza en la integración de una App en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lengua y literatura?**

Nota. Esta entrevista se aplicó de forma presencial al docente de sexto año de (EGB)

Anexo B

Evaluación pretest

Instrumento aplicado a los estudiantes de séptimo año de educación general básica
(EGB) de la Escuela Héroes de Jambelí

Pretest

Evaluación de Lengua y Literatura

Nombre del estudiante:

Curso:

Fecha:

Instrucciones:

Lea detenidamente cada una de las preguntas y respóndalas con cuidado.

Tendrá un máximo de 30 minutos para completar la evaluación.

Si tiene alguna duda, levante la mano para preguntar.

Preguntas:

¿Qué es un cuento?

- a) Un texto que narra hechos reales.
- b) Una narración breve que relata hechos ficticios.
- c) Una lista de palabras con su significado.
- d) Un poema largo con versos y estrofas.

¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?

- a) Rason.
- b) Razón
- c) Razon.
- d) Rrason

¿Qué signo de puntuación se usa para finalizar una oración?

- a) La coma (,)
- b) El punto final(.)
- c) El signo de admiración(!)
- d) El paréntesis()

¿Cuál de esta es una idea principal en un texto?

- a) La información mas importante de un texto.
- b) Un detalle adicional sobre el tema.
- c) Una pregunta sobre el tema.
- d) Un ejemplo secundario.

¿Qué elemento no pueden faltar en una narración?

- a) El autor del libro.
- b) El título del cuento.
- c) Los personajes, el lugar y la trama
- d) El índice del texto.

¿Cuál de las siguientes oraciones es compuesta?

- a) María juega en el parque.
- b) El perro duerme toda la mañana.
- c) Pedro llegó tarde, pero pidió disculpas.
- d) La profesora explica la lección.

7. ¿Cuál de estos es un texto narrativo?

- a) Una receta de cocina.
- b) Un cuento infantil.
- c) Un poema.
- d) Un cartel publicitario.

Nota. Esta evaluación se aplicó de forma pretest a los estudiantes de sexto año de (EGB)

Anexo C

Evaluación postest

Instrumento aplicado a los estudiantes de séptimo año de educación general básica
(EGB) de la Escuela Héroes de Jambelí

Postest

Evaluación de Lengua y Literatura

Nombre del estudiante:

Curso:

Fecha:

Instrucciones:

Lea detenidamente cada una de las preguntas y respóndalas con cuidado.

Tendrá un máximo de 30 minutos para completar la evaluación.

Si tiene alguna duda, levante la mano para preguntar.

Preguntas:

¿Qué es un cuento?

- a) Un texto que narra hechos reales.
- b) Una narración breve que relata hechos ficticios.
- c) Una lista de palabras con su significado.
- d) Un poema largo con versos y estrofas.

¿Cuál de las siguientes palabras están escrita correctamente?

- a) Rason.
- b) Razón
- c) Razon.
- d) Rrason

¿Qué signo de puntuación se usa para finalizar una oración?

- a) La coma (,)
- b) El punto final(.)
- c) El signo de admiración(!)
- d) El paréntesis()

¿Cuál de esta es una idea principal en un texto?

- a) La información mas importante de un texto.
- b) Un detalle adicional sobre el tema.
- c) Una pregunta sobre el tema.
- d) Un ejemplo secundario.

¿Qué elemento no pueden faltar en una narración?

- a) El autor del libro.
- b) El título del cuento.
- c) Los personajes, el lugar y la trama
- d) El índice del texto.

¿Cuál de las siguientes oraciones es compuesta?

- a) María juega en el parque.
- b) El perro duerme toda la mañana.
- c) Pedro llegó tarde, pero pidió disculpas.
- d) La profesora explica la lección.

7. ¿Cuál de estos es un texto narrativo?

- a) Una receta de cocina.
- b) Un cuento infantil.
- c) Un poema.
- d) Un cartel publicitario.

Nota. En esta evaluación se aplico de forma postest a los estudiantes de sexto año (EGB)

Anexo D

Evaluación de satisfacción



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
Calidad, Pertinencia y Calidez
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

Instrumento aplicado a los estudiantes de septo año de educación general básica (EGB)
de la Escuela Héroes de Jambelí

Encuesta de satisfacción sobre el uso de la aplicación móvil "VEROAPPLIT"

Nombre del estudiante:

Curso:

Fecha:

Instrucciones:

- ✓ Lea detenidamente cada una de las preguntas y seleccione la opción que mejor refleje su experiencia con la aplicación móvil.
- ✓ Tendrá un máximo de 30 minutos para completar la encuesta.

Preguntas:

- 1. Según tu criterio, ¿qué tan motivado te sientes al usar la aplicación "VEROAPPLIT" para el desarrollo del pensamiento crítico?**
 - a) Muy motivado
 - b) Motivado
 - c) Regular
 - d) Poco motivado
 - e) Nada motivado
- 2. ¿Consideras que la aplicación "VEROAPPLIT" hace que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más interactivo?**
 - a) Sí, completamente
 - b) Sí, en su mayoría
 - c) Regular
 - d) Poco
 - e) No, nada
- 3. ¿Crees que el uso de la aplicación móvil "VEROAPPLIT" facilita la comprensión de los temas de Lengua y Literatura?**
 - a) Sí, completamente

b) Sí, en su mayoría

c) Regular

d) Poco

e) Nada

4. ¿Consideras que el uso de la aplicación móvil "VEROAPPLIT" aumentará tus posibilidades de comprender mejor la asignatura?

a) Sí, completamente

b) Sí, en su mayoría

c) Regular

d) Poco

e) No, nada

5. Desde tu punto de vista, ¿crees que la aplicación "VEROAPPLIT" aporta a tu retroalimentación sobre los temas aprendidos?

a) Sí, completamente

b) Sí, en su mayoría

c) Regular

d) Poco

e) Nada

6. En general, ¿recomendarías la aplicación "VEROAPPLIT" como herramienta para desarrollar las habilidades de los estudiantes en otras asignaturas?

a) Sí, definitivamente

b) Sí, en su mayoría

c) Regular

d) Poco

e) No, nada

Nota. Esta encuesta tuvo como objetivo evaluar la aplicación móvil VEROAPPLIT.