



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

**Juego móvil como apoyo en los procesos de retroalimentación de los
estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la asignatura de
Estudios Sociales**

**CUENCA ULLAGUARI GILSON DAMIAN
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**JARAMILLO VILLACRES STEVEN DANIEL
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**Juego móvil como apoyo en los procesos de retroalimentación de los
estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la
asignatura de Estudios Sociales**

**CUENCA ULLAGUARI GILSON DAMIAN
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**JARAMILLO VILLACRES STEVEN DANIEL
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

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

**Juego móvil como apoyo en los procesos de retroalimentación de
los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la
asignatura de Estudios Sociales**

**CUENCA ULLAGUARI GILSON DAMIAN
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**JARAMILLO VILLACRES STEVEN DANIEL
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

CRUZ NARANJO SARA GABRIELA

**MACHALA
2024**



Titulación JARAMILLO-CUENCA

4%
Textos sospechosos



3% Similitudes
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
< 1% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: Titulacion JARAMILLO-CUENCA.docx
ID del documento: 153de5ad7c0f1e2a860382b2218acdb6e5764f50
Tamaño del documento original: 2,56 MB
Autores: []

Depositante: CRUZ NARANJO SARA GABRIELA
Fecha de depósito: 28/1/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 28/1/2025

Número de palabras: 13.306
Número de caracteres: 92.084

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dialnet.unirioja.es https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7315128.pdf 15 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (132 palabras)
2	www.pedrho.com Gamificación en la educación: ¿Qué es y cuáles son sus objetivos... https://www.pedrho.com/gamificacion-en-la-educacion-que-es-y-cuales-son-sus-objetivos/#:~:tex... 2 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (102 palabras)
3	repositorio.unae.edu.ec http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/2037/1/TFM_SIXTA_CHAVEZ_OK_CD.pdf 19 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (81 palabras)
4	dialnet.unirioja.es https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8318346.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (71 palabras)
5	Documento de otro usuario #37179 El documento proviene de otro grupo 16 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (63 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dialnet.unirioja.es https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8384027.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)
2	AMBAR_PAMALA.docx AMBAR_PAMALA #26d7f3 El documento proviene de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (27 palabras)
3	repositorio.utmachala.edu.ec http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/18274/1/Trabajo_Titulacion_204.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
4	repositorio.utmachala.edu.ec http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4250/6/CD00537-2015-TRABAJO_COMPLET...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)
5	repositorio.utmachala.edu.ec https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17072/1/PROYECTO_INTEGRADOR_DE_SAB...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://maps.app.goo.gl/VJue9dfMSs5kDbWy5>
- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000400389#f1

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

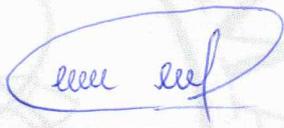
Los que suscriben, CUENCA ULLAGUARI GILSON DAMIAN y JARAMILLO VILLACRES STEVEN DANIEL, en calidad de autores del siguiente trabajo escrito titulado Juego móvil como apoyo en los procesos de retroalimentación de los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la asignatura de Estudios Sociales, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

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

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

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

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



CUENCA ULLAGUARI GILSON DAMIAN

0750111841



JARAMILLO VILLACRES STEVEN DANIEL

0706567864

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este arduo camino. Su sabiduría y amor me han sostenido en los momentos de duda y me han permitido llegar hasta aquí. A mis padres, el pilar fundamental de mi vida. Gracias por su apoyo incondicional, su amor y sacrificio. Su confianza en mí ha sido la motivación que me ha impulsado a seguir adelante. No hay palabras suficientes para expresar mi gratitud por todo lo que me han brindado y enseñado.

Esta tesis es el reflejo de su amor, su esfuerzo y su ejemplo. ¡Gracias por estar siempre a mi lado!

Gilson Damian Cuenca Ullaguari, Steven Daniel Jaramillo Villacres.

AGRADECIMIENTO

Quiero comenzar agradeciendo a Dios, por ser la fuerza y guía que me ha acompañado durante todo este proceso. Su sabiduría y amor me han sostenido en los momentos más difíciles y me han dado la determinación necesaria para llegar hasta aquí.

A mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y su confianza en mí. Gracias por ser mi fuente de inspiración, por su sacrificio y por estar siempre presentes en cada paso de mi vida. Este logro es tanto suyo como mío.

A mi tutora de tesis, por su orientación, paciencia y sabiduría. Gracias por guiarme con dedicación, por sus valiosos consejos y por brindarme el apoyo académico necesario para completar este trabajo con éxito

A mis compañeros, por su amistad, apoyo y colaboración. Gracias por los momentos de compañerismo, por compartir ideas y por estar ahí cuando más lo necesité. Cada uno de ustedes ha sido una parte fundamental de este camino.

.

Gilson Damian Cuenca Ullaguari, Steven Daniel Jaramillo Villacres.

RESUMEN

DESARROLLO DE UN JUEGO MÓVIL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA RETROALIMENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS SOCIALES

Autores: Gilson Damián Cuenca Ullaguari

Steven Daniel Jaramillo Villacres

Tutor: Ing. Cruz Naranjo Sara Gabriela, Mgs

La presente investigación planteó como fin determinar el impacto que tendrá la aplicación móvil gamificada a la hora de ser implementada en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de séptimo año de educación básica en la asignatura de estudios sociales. Esto se produce al observar diferentes comportamientos que presentan los estudiantes en clases como es la falta de atención, la fácil distracción, la retención de contenidos, se busca implementar una aplicación móvil que ayude a potenciar el aprendizaje en las áreas del conocimiento, se menciona que la retroalimentación brinda a los estudiantes seguridad y les permite reflexionar sobre lo que hacen, les da la oportunidad de pensar en los resultados obtenidos y decidir qué hacer en función del entorno en el que se encuentren.

La retroalimentación se percibe como un proceso que suministra información tanto a los estudiantes como a los docentes, lo que les permite ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera inmediata. Esta herramienta resulta eficaz siempre que se emplee de manera objetiva y se base en información directamente relevante al proceso educativo, es el desarrollo fundamental a los procesos de enseñanza aprendizaje, del empleo del error para el apoyo en el momento preciso en el logro de un aprendizaje relevante y significativo.

Palabras clave: Gamificación, metodología, retroalimentación, juego móvil.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF A MOBILE GAME FOR STRENGTHENING FEEDBACK IN SEVENTH GRADE STUDENTS OF BASIC EDUCATION IN THE SUBJECT OF SOCIAL SCIENCES

Authors: Gilson Damián Cuenca Ullaguari

Steven Daniel Jaramillo Villacres

Tutor: Ing. Cruz Naranjo Sara Gabriela, Mgs

This research aims to determine the impact of a gamified mobile application when implemented in the teaching-learning process for seventh grade students in the subject of social studies. This investigation is prompted by the observation of various behaviors exhibited by students in class, such as lack of attention, easy distraction, and content retention issues. The goal is to implement a mobile application that enhances learning in these areas of knowledge. It is emphasized that feedback provides students with confidence and allows them to reflect on their actions, offering them the opportunity to think about the results obtained and decide how to proceed based on their environment.

Feedback is perceived as a process that provides information to both students and teachers, enabling immediate adjustments to the teaching-learning process. This tool proves effective when used objectively and based on directly relevant information to the educational process. It plays a fundamental role in the teaching and learning processes, utilizing errors to support learning at the right moment, ensuring the achievement of relevant and meaningful learning.

Keywords: Gamification, methodology, feedback, mobile game.

INDICE GENERAL

CAPITULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS _ 11

1.1	Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.	11
1.1.1	Planteamiento del Problema	11
1.1.2	Localización del problema objeto de estudio	13
1.1.3	Problema central	14
1.1.4	Problemas complementarios:	14
1.1.5	Objetivos de investigación.	14
1.1.6	Población y muestra	15
1.1.7	Identificación y descripción de las unidades de investigación	15
1.1.8	Descripción de los participantes	16
1.1.9	Características de la investigación	16
1.1.9.1	Enfoque de la investigación	16
1.1.9.2	Nivel o alcance de la investigación Final del formulario	18
1.1.9.4	Instrumentos de recolección de datos	19
	Establecimiento de requerimientos	19
1.2	Establecimiento de requerimientos	19
1.3	Justificación del estudio	20
1.4	Marco referencial	21
1.4.1	Orígenes de la gamificación.	21
1.4.2	Gamificación en el ámbito educativo.	23
1.4.3	Desarrollo de la gamificación como estrategia educativa.	24
1.4.5	Retroalimentación educativa.	25
1.4.6	Evolución de la retroalimentación educativa en enfoques pedagógicos.	25
1.4.7	Cambios en la percepción de la retroalimentación a un enfoque formativo.	27
1.4.8	Importancia y efectividad de la retroalimentación en la enseñanza-aprendizaje.	28
1.4.9	Retroalimentación en la era digital.	28
1.4.11	Impacto de las metodologías activas en la enseñanza – aprendizaje.	30
1.4.12	Diseño y aplicación de metodologías activas.	31
1.4.13	Rol del docente en metodologías activas.	31
2.1	Definición del prototipo	33
2.2	Fundamentación teórica del prototipo.	33
2.3	Objetivos del Prototipo	36
2.3.1	Objetivo General:	36
2.3.2	Objetivos específicos:	36
2.4	Diseño de la aplicación educativa	36
2.4.3	Desarrollo de la propuesta Prototipo.	42
2.4.4	Implementación.	42
2.4.5	Evaluación.	42
2.5	Descripción de la aplicación	43
	CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.	44
3.1	EXPERIENCIA I	44
3.1.1	Planeación.	44
3.1.2	Descripción de los Usuarios Participantes:	44
3.1.2	Experimentación:	46
	Detalles de la Inducción.	46
3.1.4	Resultados de la experiencia.	48
3.2	EXPERIENCIA II	49

3.2.1 Planeación.	49
3.2.2 Experimentación II.	52
3.2.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN	52
3.2.4 RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA II Y PROPUESTAS FUTURAS DE MEJORA DEL PROTOTIPO.	53
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Escuela De Educación Básica “Ciudad de Machala”	13
Figura 2 Pirámide de los elementos de gamificación.	22
Figura 3 Relación entre la retroalimentación formativa y el aprendizaje significativo.	26
Figura 4 Bosquejo del registro	38
Figura 5 Bosquejo para iniciar sección	38
Figura 6 Bosquejo de bienvenida	39
Figura 7 Bosquejo de los temas de la Unidad 4	39
Figura 8 Bosquejo de una infografía	40
Figura 10 Bosquejo de Scape Room	41
Figura 11 Bosquejo de la primera actividad	41
Figura 12 Bosquejo del glosario	42
Figura 13 Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.	53
Figura 14 Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.	54
Figura 15 Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.	55
Figura 16 Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.	56
Figura 17 Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.	57
Figura 18 Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.	58
Figura 19 Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.	59
Figura 20 Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.	60
Figura 21 Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.	61
Figura 23 Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.	63
Figura 24 Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.	64
Figura 25 Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes	65
Figura 26 Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Asignación de la muestra de estudio _____	16
Tabla 2 Características del uso de Thinkable en el aula _____	35
Tabla 3 Cronograma. _____	50
Tabla 4 Actividades y cronogramas. _____	50
Tabla 5 Recursos a utilizar. _____	51

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Entrevista a docente de la experiencia 1 _____	75
Anexo 2 Preguntas de conocimiento Pretest, experiencia II _____	76
Anexo 3 Preguntas de conocimiento Posttest, experiencia II _____	77
Anexo 4 Encuesta de satisfacción, experiencia II. _____	78
Anexo 5 Experiencia con alumnos _____	79
Anexo 6 Experiencia con alumnos. _____	79

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es el desarrollo de un juego móvil que fortalezca la retroalimentación en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la asignatura de Estudios Sociales. En los últimos años, la retroalimentación ha evolucionado desde sus orígenes en la teoría conductista de la psicología, donde se clasificaba principalmente como positiva (recompensa) o negativa (castigo), hacia una perspectiva más interactiva y centrada en el estudiante. Esta transformación ha permitido que la retroalimentación sea vista no solo como un mecanismo para corregir errores, sino como una herramienta esencial para promover el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades autorreflexivas.

La gamificación surge como una estrategia educativa innovadora que integra elementos de juego para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes. A través de la incorporación de dinámicas lúdicas, se busca incentivar el interés y la curiosidad por los contenidos, al mismo tiempo que se promueve un aprendizaje más profundo y relevante. La gamificación no solo aumenta la participación de los estudiantes, sino que también facilita la persistencia ante desafíos y fomenta la superación de metas claras. Además, permite una retroalimentación inmediata, lo que facilita la comprensión de los errores y aciertos, ayudando a los estudiantes a ajustar sus procesos de aprendizaje en tiempo real.

El juego móvil propuesto se alinea con los objetivos clave de la gamificación: incrementar la motivación, mejorar la colaboración social, y fomentar un aprendizaje autónomo y personalizado. Este tipo de juegos se adapta al ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante, permitiéndoles avanzar a su propio paso mientras interactúan con el contenido de Ciencias Sociales de manera lúdica. Además, el juego ofrece un entorno en el que los estudiantes pueden recibir retroalimentación constante, lo cual les permite reflexionar sobre su rendimiento y tomar decisiones informadas sobre su proceso de aprendizaje.

El juego móvil diseñado no solo busca mejorar la retroalimentación en el aula, sino también proporcionar una herramienta efectiva para que los estudiantes de séptimo año puedan fortalecer su comprensión de los contenidos de Ciencias Sociales, mientras se benefician de un proceso de retroalimentación continuo y constructivo. Al integrar tecnologías educativas como la gamificación, se pretende crear un ambiente de aprendizaje dinámico y participativo que fomente un mayor interés en la materia y un aprendizaje más significativo.

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. Desde los primeros años de la educación, dar comentarios ha sido fundamental en cómo aprendemos y enseñamos. Estos comentarios son clave para motivar a los estudiantes, hacer que se comprometan más y se esfuercen en las actividades que los profesores presentan en clase. Utilizamos indicadores y estrategias para mostrar cómo les va en diferentes temas. En resumen, la retroalimentación es crucial para explicar cómo mejorar la calidad del aprendizaje y las respuestas que buscamos obtener de los alumnos.

Para ello el uso de aplicaciones móviles en el aprendizaje es una temática en constante evolución. (Rodríguez-Cubillo et al., 2021) considera que, en el futuro próximo, veremos muchas investigaciones que nos ayudarán a progresar en este ámbito. Cada vez hay más interés en usar la tecnología en la educación para cerrar las diferencias digitales, especialmente en los nuevos tipos de educación que están apareciendo.

Para (Martínez-Baquero & Rodríguez-Umaña, 2022a) las implicaciones del aprendizaje móvil en la educación son de largo alcance. En consecuencia, es probable que veamos cómo personas de todo el mundo empiezan a incorporar el aprendizaje a través de aplicaciones móviles como una parte fundamental de su educación. De hecho, las aplicaciones educativas para móviles se han mostrado como una herramienta efectiva y práctica en todos los niveles educativos, al proporcionar experiencias de aprendizaje personalizadas para cada estudiante.

El uso de aplicaciones móviles, ayudan a potenciar el aprendizaje en la mayoría de las áreas de conocimiento, pero esto se puede lograr si los entornos son agradables y entendibles para los estudiantes (Delgado Saraguro & Macías Roldán, 2021)

La retroalimentación presenta ciertos problemas comunes que dificultan su implementación adecuada en los estudiantes, tal como la conceptualización del profesor, relacionada con su formación docente; elementos contextuales como la gran cantidad de estudiantes en el salón de clases; la exigencia de estudiantes y padres de familia de recibir una retroalimentación numérica, que aporta poco en la mejora, en contraste con la evaluación formativa.

La retroalimentación se percibe como un proceso que suministra información tanto a los estudiantes como a los docentes, lo que les permite ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera inmediata. Esta herramienta resulta eficaz siempre que se emplee de manera objetiva y se base en información directamente relevante al proceso educativo. Según (Bringas Usquiano & Ledesma Cuadros, 2021) retroalimentación es el desarrollo fundamental a los procesos de enseñanza aprendizaje, del empleo del error para el apoyo en el momento preciso en el logro de un aprendizaje relevante y significativo.

Además, se menciona que la retroalimentación brinda a los estudiantes seguridad y les permite reflexionar sobre lo que hacen. También les da la oportunidad de pensar en los resultados obtenidos y decidir qué hacer en función del entorno en el que se encuentren.

La retroalimentación, tanto positiva como negativa, busca mejorar el desempeño de cualquier sistema mediante la aplicación de estándares y criterios definidos. Es un proceso esencial que se utiliza para controlar y ajustar cómo operan las cosas, asegurando que se optimicen las acciones y resultados en diversas circunstancias. En consecuencia, se convierte en un mecanismo esencial para el control y la optimización de sistemas.

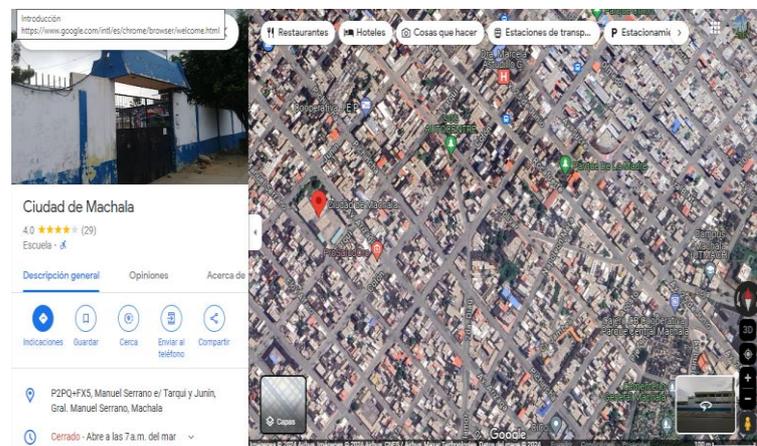
Debido a la globalización y factores que influyen en esta problemática se requiere implementar un juego de gamificación que permita fortalecer la enseñanza aprendizaje dentro de las instituciones educativas y a la vez faciliten absorber de una mejor manera las clases dictadas por los educadores. Además, este nuevo enfoque puede contribuir a que los estudiantes retengan mejor lo que aprenden y comprendan más a fondo los temas enseñados en clase. En resumen, la integración de juegos en la educación ofrece una oportunidad significativa para cambiar la forma en que se enseña y se aprende, creando un entorno educativo más dinámico y enriquecedor para todos los que participan en él.

¿Cómo las aplicaciones móviles gamificadas pueden facilitar la retroalimentación de la asignatura de Estudios Sociales en los estudiantes de séptimo año de educación general básica?

1.1.2 Localización del problema objeto de estudio. El presente estudio se realizó en la Unidad Educativa “Ciudad de Machala” (Ver Figura 1) ubicada en la Ciudad De Machala, en las calles Manuel Serrano e/ Tarqui y Junín, Gral. Manuel Serrano, ciudad de Machala adscrito a la Provincia de El Oro. La institución educativa ofrece los servicios de Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato, la Rectora del plantel educativo es la Mgs. Graciela Molina Vicuña.

Figura 1

Escuela De Educación Básica “Ciudad de Machala”



Nota. Figura correspondiente a la ubicación geográfica de la Unidad Educativa “Ciudad de Machala” donde se realizó la investigación. Fuente: Google Maps <https://maps.app.goo.gl/VJue9dfMSs5kDbWy5>

La investigación involucró a los alumnos de Séptimo Año De Educación General Básica paralelo “A” y el docente de la asignatura de Estudios Sociales bajo la supervisión del Ing. Jorge Napoleón Romero Jiménez.

La investigación se encontró orientada al estudio de la retroalimentación en el aula utilizando la gamificación para la mejora del proceso de aprendizaje en la asignatura de Estudios Sociales en estudiantes de Séptimo año de General Básica como un juego que permita motivar y favorecer la participación de los estudiantes.

1.1.3 Problema central: ¿Cómo las aplicaciones móviles gamificadas pueden facilitar la retroalimentación de la asignatura de Estudios Sociales en los estudiantes de séptimo año de educación general básica?

1.1.4 Problemas complementarios:

- ¿Cuál es la situación inicial del aprendizaje de Estudios Sociales en los estudiantes de séptimo año de educación general básica?
- ¿Qué actividades gamificadas que faciliten la retroalimentación en la asignatura de estudios sociales para el séptimo año EGB debe incluir la propuesta tecnológica?
- ¿Cuál es la relación entre la aplicación móvil gamificada y la mejora de los procesos de retroalimentación de la asignatura de estudios sociales en el séptimo año EGB?

1.1.5 Objetivos de investigación.

1.1.5.1 Objetivo General.

Determinar cómo las aplicaciones móviles gamificadas pueden facilitar la retroalimentación en la asignatura de Estudios Sociales para estudiantes de séptimo año de educación general básica, promoviendo un aprendizaje participativo mediante el uso de herramientas tecnológicas innovadoras

1.1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar la situación inicial del aprendizaje de Estudios Sociales en los estudiantes de séptimo año de educación general básica para el diseño de estrategias pedagógicas
- Diseñar actividades gamificadas que faciliten la retroalimentación en la asignatura de Estudios Sociales para estudiantes de séptimo año de educación general básica, integrándolas en una propuesta tecnológica que promueva un aprendizaje interactivo

- Analizar la relación entre la implementación de una aplicación móvil gamificada y la mejora de los procesos de retroalimentación en la asignatura de Estudios Sociales para estudiantes de séptimo año de educación general básica.

1.1.6 Población y muestra la investigación se enfocó en estudiantes de la Unidad Educativa "Ciudad de Machala", la cual cuenta con un total de 300 alumnos matriculados. Para el estudio, elegimos a 31 estudiantes del Séptimo año, quienes tienen entre 11 y 12 años aproximadamente. Esta selección nos permite examinar detalladamente cómo diferentes factores influyen en su desarrollo y aprendizaje durante este importante período.

Se optó por trabajar con una muestra pequeña de 31 estudiantes del Séptimo año siguiendo la recomendación de (Fuster Guillen & Baños-Chaparro, 2021) en términos de poder estadístico es útil para analizar la evidencia en muestras pequeñas. Según él, en estudios similares es adecuado incluir a todos los estudiantes de este nivel educativo para asegurar una representación completa de la población estudiantil que nos interesa. Esto nos permite explorar detalladamente las variables y dinámicas específicas que pueden afectar su desarrollo integral y aprendizaje académico.

1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación dentro del desarrollo investigativo los cuales integran las unidades de investigación están fragmentados de la siguiente manera:

- 31 estudiantes de séptimo año de la Unidad Educativa "Ciudad de Machala", periodo 2024-2025.
- Un docente responsable de la asignatura de Estudios Sociales de la Escuela de la Unidad Educativa "Ciudad de Machala" en la ciudad de Machala, provincia de El Oro.

1.1.8 Descripción de los participantes se llevó a cabo el estudio con la participación de 31 estudiantes de séptimo año de Educación General Básica (EGB) de la Unidad Educativa “Ciudad de Machala”, perteneciente al cantón Machala, durante el periodo lectivo 2024-2025. (Ver Tabla 1)

Este estudio busca comprender el panorama actual de las apps móviles en el aprendizaje de Estudios Sociales, incluyendo su uso por parte de los estudiantes y la perspectiva del docente. Se pretende evaluar el potencial de una app móvil educativa para mejorar la retroalimentación y el aprendizaje en esta asignatura.

Tabla 1.

Asignación de la muestra de estudio

Séptimo Año "A" de la Unidad Educativa "Ciudad de Machala"			
Paralelo	Estudiantes	Docente	Total, General
Mujeres	17	1	
Hombres	14		32
Total	31	1	

Nota. Asignación de la muestra a usar en la presente investigación.

1.1.9 Características de la investigación

1.1.9.1 Enfoque de la investigación. La investigación es un proceso ordenado y meticuloso que busca resolver problemas y crear nuevos saberes y destrezas. Este método provechoso tiene como fin formular conclusiones racionales y opciones que enriquezcan nuestra percepción del entorno. A través de la investigación, se pueden descubrir principios esenciales y desarrollar tecnologías y métodos que mejoren nuestra calidad de vida (López Marques, 2021).

El proceso de investigación científica aborda problemas cotidianos y complejos, y para llevar a cabo una investigación exitosa y confiable, es esencial definir un método que estructure los procesos de manera adecuada y eficiente. Este método debe permitir una interpretación precisa de los fenómenos de interés, facilitando así la identificación de causas, efectos y correlaciones que no son evidentes a simple vista. De esta forma los

enfoques en investigación nos guían hacia la obtención de resultados gratificantes (Otero Ortega, 2018).

La presente investigación se desarrolló utilizando un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una visión más completa y detallada del problema en estudio. Este enfoque mixto permite aprovechar las fortalezas de ambos tipos de métodos:

Mixto:

En el Enfoque Mixto, se podría desarrollar un estudio híbrido que combine las fortalezas de los métodos cualitativos y cuantitativos, dado que la naturaleza del problema lo permite. Este enfoque integral ofrece una perspectiva más completa y profunda, permitiendo al investigador abordar el problema desde múltiples ángulos y con diversas herramientas metodológicas.

Al mezclar ambos enfoques en nuestro estudio, podemos sacar provecho de lo mejor de cada uno y reducir sus desventajas. Por ejemplo, los descubrimientos basados en historias personales pueden ayudarnos a entender mejor los resultados numéricos, ofreciendo una visión más completa y detallada de los datos. Del mismo modo, los datos concretos pueden respaldar y reforzar las conclusiones obtenidas a través de métodos más centrados en las experiencias individuales, asegurando que nuestro estudio sea completo y equilibrado. Según (Rivera, 2023) este razonamiento partió del análisis central hacia los aspectos protocolarios, investigaciones previas que han dedicado su análisis a problemáticas interdisciplinarias

En un estudio híbrido, el investigador debe diseñar cuidadosamente el marco metodológico para asegurar que ambos enfoques se integren de manera coherente y complementaria. Esto implica definir claramente los objetivos de la investigación, seleccionar las técnicas de recolección de datos adecuadas, y planificar el análisis de manera que se aprovechen las sinergias entre los métodos cualitativos y cuantitativos.

1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación Final del formulario. Se realizó esta investigación utilizando tanto métodos cuantitativos como cualitativos. Nuestra meta fue realizar análisis estadísticos para entender mejor y abordar problemas específicos que identificamos en nuestro grupo de estudio. Nos enfocamos en desarrollar un software educativo que mejore cómo los estudiantes reciben retroalimentación en la asignatura de Estudios Sociales.

Este software surge de la identificación de necesidades y dificultades de los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica (EGB) al no recordar contenidos ya tratados en clases anteriores.

En la cual se enfatiza la construcción del conocimiento a partir de las experiencias previas y del conocimiento adquirido por los estudiantes, integrándolo con la información facilitada por el docente. Este enfoque busca promover un aprendizaje significativo y autónomo en el proceso de aprendizaje.

Relacionando esta teoría con el currículo de estudios sociales establecido por el Ministerio de Educación (2016), se enfatiza el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la capacidad de razonamiento y la aplicación de conceptos en contextos reales. Estos aspectos son fundamentales para que los estudiantes puedan describir, analizar y modificar su entorno físico e ideológico de manera efectiva.

La aplicación busca una metodología activa a través de una aplicación móvil (app) educativa que tiene como propósito mejorar el aprendizaje en concordancia con los objetivos del currículo ministerial.

1.1.9.3 Método de investigación. En este estudio, se utilizó la metodología de Investigación Basada en Diseño, empleando textos que proporciona el Ministerio de Educación (MinEduc), así como artículos científicos y recursos digitales relacionados con el tema de investigación. Estos recursos fueron clave para crear un juego interactivo diseñado para mejorar el aprendizaje y aumentar la participación de los estudiantes.

Además, se utilizaron técnicas como la observación, encuestas y entrevistas para recopilar información detallada que se integró en el estudio.

1.1.9.4 Instrumentos de recolección de datos. Los instrumentos empleados se organizan en tres estructuras sistematizadas que se basan en las dimensiones, indicadores, preguntas y técnicas específicas para cada variable investigada. De esta manera, se determina tanto la variable dependiente como la variable independiente que permitirá observar los resultados obtenidos a través de cada técnica e instrumento utilizados.

Para llevar a cabo esta investigación, se establecieron requerimientos esenciales que incluyen el objeto de estudio, la participación de una institución educativa, y la revisión de materiales pedagógicos y didácticos conforme a las directrices proporcionadas por el MinEduc. El enfoque de la investigación se centra en la creación de un prototipo de app diseñado específicamente para cumplir con los objetivos definidos.

Este prototipo debe adherirse a los lineamientos pedagógicos vigentes, enfocándose particularmente en la asignatura de matemáticas. La implementación de esta app tiene como objetivo principal facilitar la retroalimentación del aprendizaje de operaciones básicas entre los estudiantes del séptimo año de Educación General Básica (EGB).

1.2 Establecimiento de requerimientos

Descripción de los requerimientos/necesidades que el prototipo debe resolver

Requerimientos Técnicos:

- Diseñar prototipo de la APP.
- Elaborar el prototipo de la APP.
- Creación de la app para dispositivos Android elaborada en Thunkable.
- Características de los teléfonos de gama media.

Requerimientos pedagógicos:

- Revisión de la teoría de aprendizaje a utilizarse.
- Revisión de los objetivos de aprendizaje establecidos por el MinEduc y presentados por la institución.
- Examinar los recursos didácticos pedagógicos orientados a fortalecer habilidades como el pensamiento crítico, resolución de problemas, identificación, análisis, reconocimiento, asociación, reflexión, razonamiento, deducción, inducción, toma de decisiones, explicación y creación de soluciones.

- Participación activa y motivacional de los alumnos.
- Participación Cooperativa del Docente de la Asignatura De Estudios Sociales.
- Plan Microcurricular

Requerimientos Tecnológicos:

- Internet
- Computadora
- Teléfonos móviles
- Navegador web (Chrome,

Los seres humanos están siempre en proceso de cambio y evolución, ajustándose a las transformaciones que ocurren en el mundo a lo largo de los años. Hace varios años, era impensable tener acceso a toda la información al alcance de nuestras manos como lo es hoy en día, gracias al avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Estos progresos han transformado las estrategias educativas, haciendo necesario que los educadores innoven y mantengan actualizados sus conocimientos para poder enseñar de forma eficaz. En la actualidad, es crucial que los docentes se capaciten continuamente, dado que los estudiantes pueden tener acceso a una cantidad de información que supera las expectativas tradicionales del salón de clases, gracias a los medios tecnológicos disponibles.

Las TIC son herramientas ampliamente utilizadas en diversas áreas, permitiendo a las personas conectar con el mundo desde cualquier lugar mediante medios digitales. Esto facilita desde la comunicación con personas en otros continentes hasta la realización de negocios o la participación en capacitaciones, todo desde la comodidad del hogar.

1.3 Justificación del estudio

El desarrollo de un juego móvil para fortalecer la retroalimentación de los estudiantes de séptimo año es una propuesta educativa novedosa y relevante en el contexto actual, donde la tecnología móvil es omnipresente en la vida diaria de los estudiantes.

Los dispositivos móviles, como los Smartphone y Tablets, son ampliamente utilizados por estudiantes de todas las edades y al momento de desarrollar un juego móvil aprovecha

esta realidad tecnológica, asegurando que la herramienta de aprendizaje esté disponible para los estudiantes en cualquier momento y lugar.

Los juegos móviles tienen el potencial de captar la atención de los estudiantes de manera única. Al incluir elementos de gamificación, como puntajes, niveles y recompensas, se puede aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes para involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje.

Además, proporcionan retroalimentación inmediata y personalizada al estudiante por lo que cada respuesta o acción en el juego puede generar una retroalimentación específica, ayudando a los estudiantes a comprender rápidamente sus errores y mejorar su comprensión.

1.4 Marco referencial

1.4.1 Orígenes de la gamificación. En la actualidad los docentes no están haciendo uso de estrategias que ayuden a fomentar el aprendizaje autorregulado en los estudiantes (Zambrano-Álava & Luque-Alcívar, 2020). Esto ha llevado a intentar gamificar actividades en diversos sectores como la educación. También se están implementando tácticas de recompensas y competencia comunes en los juegos para hacer que tareas como la formación de directivos, la introducción de datos y las tormentas de ideas no parezcan tanto un trabajo. En este contexto podemos decir que la gamificación ayuda a fomentar este compromiso y es una herramienta clave para lograr el llamado engagement.

Esta nueva técnica anima a los individuos a realizar tareas que son aburridas, con el objetivo de conseguir logros o recompensas (Mallitasig Sangucho & Freire Aillón, 2020).

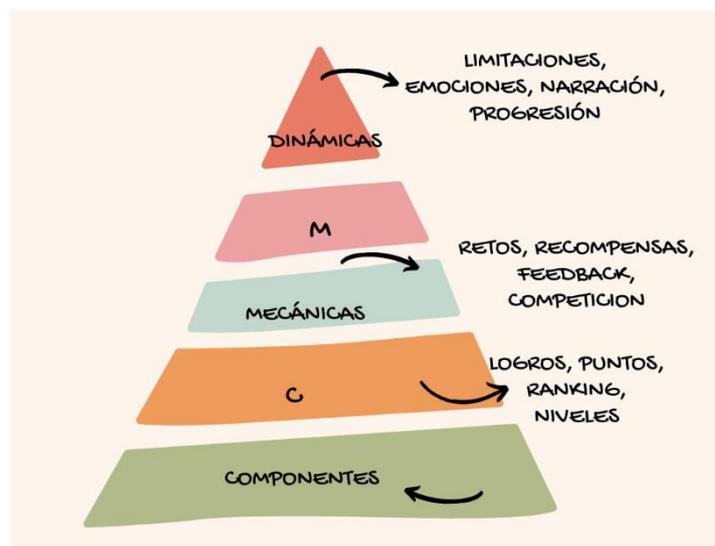
La gamificación se basa en la utilización de elementos del diseño de videojuegos en contextos no lúdicos para hacer que un producto, servicio o aplicación sea más divertido, atractivo y motivador. (Vásquez González, 2021) añade que debe generar un efecto positivo en la motivación de los estudiantes, para lo que se hace perentorio analizar las diferentes teorías psicológicas tanto de la motivación como del aprendizaje

Este enfoque de gamificación se refiere a la aplicación de mecánicas de juego en áreas que no son propiamente de juego, con el objetivo de estimular y motivar tanto la competencia como la cooperación entre los jugadores.

(Berrones Yaulema et al., 2023) recalca que se vuelve imprescindible asegurarse de que estas actividades gamificadas respondan a las competencias y habilidades fundamentales para el desarrollo del alumno. Las dinámicas son el concepto, la estructura implícita del juego. Las mecánicas son los procesos que provocan el desarrollo del juego y los componentes son las implementaciones específicas de las dinámicas y mecánicas: avatares, insignias, puntos, colecciones, rankings, niveles, equipos, entre otros. La interacción de estos tres elementos es lo que genera la actividad gamificada. (Ver figura 2)

Figura 2

Pirámide de los elementos de gamificación.



Nota. Tomado de Pirámide de los Elementos de Gamificación, por Ana Ortiz, 2018, Redalyc (<https://www.redalyc.org/journal/298/29858802073/html/#B41>).

En la educación actual, la gamificación se emplea para potenciar el aprendizaje en diferentes campos, fomentando la colaboración y estimulando el estudio autónomo. Va más allá de ser un método institucional, ya que se incorpora en proyectos educativos que buscan innovar y mejorar tanto la enseñanza como el aprendizaje mediante experiencias significativas y transformadoras. Existen estudios que destacan los beneficios de aplicar mecánicas de gamificación en el aula, considerándolas incluso como estrategias didácticas efectivas. Sin embargo, se debe considerar el alto costo de desarrollar juegos educativos personalizados y el riesgo de que la gamificación interfiera negativamente si los estudiantes no están interesados en su propio aprendizaje.

1.4.2 Gamificación en el ámbito educativo. La retroalimentación, según la investigación, se originó en la teoría conductista de la psicología. Los estudios iniciales la categorizaron como positiva (recompensa) o negativa (castigo). Hasta los años ochenta, la mayoría de los estudios partían del presupuesto de que la retroalimentación es efectiva y se centraban en cómo los profesores la implementaban, evaluando su efectividad y el impacto en el aprendizaje de los estudiantes desde una perspectiva psicométrica. Estas investigaciones solían adoptar un enfoque basado en la eficiencia, estudiando cómo los comentarios afectan el desempeño académico bajo una lógica de causa y efecto, así como el papel de las correcciones descriptivas en la motivación de los estudiantes (Herrera-Araya, 2022). Los estudios más recientes han adoptado una perspectiva sociocultural que pone al estudiante en el centro de los procesos de retroalimentación. Desde los años noventa, otro conjunto de investigaciones se interesó en qué tipo de retroalimentación se brinda, en qué situaciones ocurre y cómo los estudiantes la comprenden y utilizan para guiar su propio aprendizaje. Estos estudios adoptaron una visión más orientada al crecimiento, explorando cómo los errores pueden convertirse en herramientas para aprender y cómo contribuyen al desarrollo de habilidades para reflexionar sobre el propio aprendizaje.

El primero enfoque es la perspectiva de transmisión de información, Sin embargo, este enfoque ha sido criticado por perpetuar una pedagogía centrada en el profesor, donde el estudiante puede sentirse como un receptor pasivo del conocimiento. La retroalimentación se limita a una comunicación unilateral, dejando de lado la voz y las experiencias del estudiante, lo que puede reducir su participación activa en el proceso educativo, Este enfoque se centra en el diseño, las formas y los métodos de transmisión de información y comentarios por parte de los profesores (Moreno, 2021).

Propone que la retroalimentación es un proceso de comunicación interactivo, construido socialmente y mediado por el diálogo. Las investigaciones desde esta perspectiva tratan la retroalimentación como una interacción entre el profesor y los estudiantes, en la que estos últimos participan, interpretan y utilizan la información de la retroalimentación para construir su propio aprendizaje. La perspectiva socio-constructivista ve la retroalimentación como un fenómeno social complejo.

La retroalimentación surge como un elemento esencial para el cambio y la mejora en el aprendizaje. En cualquier proceso de crecimiento personal, es vital obtener información sobre el rendimiento actual para poder ajustarlo y mejorarlo. El cambio requiere

adaptación, y la retroalimentación efectiva sirve como guía para esa adaptación al proporcionar información relevante y oportuna. Además, en entornos que fomentan el crecimiento y la mejora continua, la retroalimentación constructiva y formativa se convierte en un componente esencial para promover el desarrollo de habilidades y competencias (Espinoza Freire, 2021).

1.4.3 Desarrollo de la gamificación como estrategia educativa. Los propósitos educativos de la gamificación van desde impulsar la motivación de los estudiantes hasta promover un aprendizaje más profundo y relevante. A continuación, se describen los objetivos claves que esta metodología busca alcanzar:

- Incrementar la motivación y el compromiso de los estudiantes mediante la incorporación de elementos de juego que despiertan el interés y la curiosidad.
- Favorece la persistencia y la superación de retos, incentivando a los alumnos a alcanzar metas claras y a superar sus propios límites.
- Mejorar la colaboración y la interacción social a través de dinámicas de grupo y juegos que requieren trabajo en equipo.
- Facilitar la retroalimentación inmediata, permitiendo que los estudiantes comprendan de manera rápida sus aciertos y errores.
- Fomentar un aprendizaje auto dirigido y personalizado, ya que los juegos suelen adaptarse al ritmo y estilo de aprendizaje de cada jugador, (Soledispa Zurita et al., 2024).

1.4.4 Teorías de la motivación y el compromiso en la gamificación. Varios estudios han investigado la evaluación del aprendizaje desde perspectivas como la evaluación formativa, auténtica y como parte integral del proceso educativo, aunque la integración con el enfoque de evaluación basada en competencias ha sido menos explorada. En estos, estudios se han explorado las funciones, variedades de retroalimentación y desafíos asociados, proporcionando una visión integral de los desarrollos en este ámbito. Además, han realizado análisis críticos sobre la evaluación formativa, subrayando la importancia de reconsiderar este concepto a la luz de enfoques como la teoría de la acción, con el propósito de enriquecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Pérez Morales, 2008).

A lo largo de la historia, la fase de evaluación ha sido una de las menos modificadas en el proceso educativo. En la virtual a los docentes muestran preocupaciones sobre cómo llevar a cabo y organizar diversas actividades de evaluación en línea. Si mencionamos "e-

actividades", nos referimos a todas las tareas que los estudiantes realizan de manera individual o colaborativa en plataformas digitales, con el objetivo específico de alcanzar metas de aprendizaje. Las actividades funcionan como la conexión entre la enseñanza y el aprendizaje en la era del conocimiento. Por eso, es esencial que los docentes desarrollen habilidades en la selección, creación, adaptación y evaluación de estas actividades (Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez, 2021).

1.4.5 Retroalimentación educativa. La retroalimentación es el proceso de volver atrás o alimentar nuevamente un sistema con los resultados obtenidos de una tarea o actividad. Su objetivo es controlar y optimizar el comportamiento del sistema. Este concepto se aplica en diversos ámbitos, como la gestión de empresas, la comunicación y la educación. En el ámbito educativo, la retroalimentación optimiza los procesos de enseñanza-aprendizaje al proporcionar información sobre errores y aciertos tanto al alumno como al docente (Torres Vásquez & San Martín Cantero, 2021)

1.4.6 Evolución de la retroalimentación educativa en enfoques pedagógicos. La evolución de la retroalimentación a lo largo de los años ha sido un tema fascinante en diversas áreas, desde la alimentación hasta la psicología, en las cuales ha mostrado lo importante que es en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La retroalimentación no se originó en el campo de la educación, sino que la idea de la "retroalimentación correctiva" se volvió prominente durante la Revolución Industrial debido al aumento de la mecanización. Era una parte esencial del desarrollo de las primeras máquinas de vapor. La premisa era que una máquina podía regularse midiendo sus resultados (por ejemplo, la cantidad de vapor producido) y proporcionando esta "información de desempeño" al sistema para su supervisión.

Estas ideas no se aplicaron a la educación hasta mediados del siglo XX. Fue en la década de 1950 cuando estos principios comenzaron a utilizarse en el emergente campo de la cibernética y, posteriormente, en la educación. En lugar de aplicarse a máquinas de vapor o procesos biológicos, ahora se aplicaban al sujeto del aprendizaje mismo.

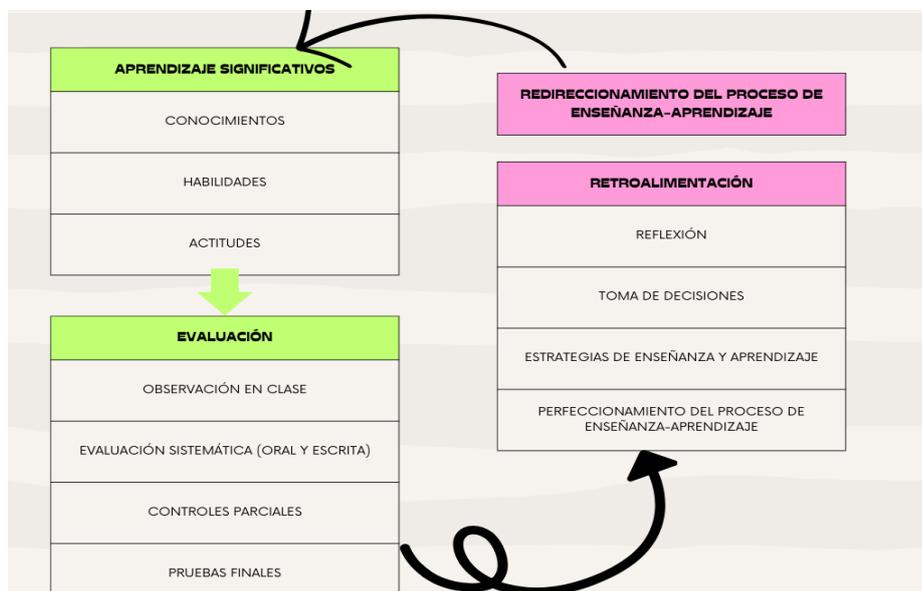
La retroalimentación en el campo educativo a menudo se centraba en la entrada de información, considerando a los estudiantes como sistemas mecánicos que reaccionaban predeciblemente a los estímulos proporcionados por los profesores. Sin embargo, esto ignoraba la capacidad de los estudiantes para procesar y emitir sus propios juicios

mientras se esforzaban por alcanzar los objetivos de aprendizaje. La retroalimentación no actúa automáticamente; debe ser interpretada por los estudiantes, quienes deben decidir si actuar en consecuencia para lograr resultados diferentes. En este enfoque, se perdieron dos aspectos clave: la voluntad del alumno y la consideración del cambio en su desempeño subsiguiente como resultado de la información recibida (Rodríguez Ortiz & Chávez Cibrián, 2020).

En los últimos años, la retroalimentación ha ganado más relevancia, pero aún se encuentra en segundo plano en comparación con la evaluación sumativa. (Ver figura 3) A menudo, las publicaciones sobre evaluación del aprendizaje no le dan la atención que merece. La retroalimentación también ha sido afectada por la perspectiva conductista que ha dominado la educación durante mucho tiempo. Sin embargo, antes de explorar su aplicación en la enseñanza, es importante entender su origen y significado en sus disciplinas de origen (Moreno, 2021).

Figura 3

Relación entre la retroalimentación formativa y el aprendizaje significativo.



Nota. Tomado de la relación entre la retroalimentación formativa y el aprendizaje significativo, por Eudaldo Espinoza, 2021, Scielo (http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000400389#f1).

En el proceso de enseñanza, la evaluación continua implica observar de cerca cómo los estudiantes se desenvuelven y usar diferentes formas de evaluación, como preguntas en

clase, exámenes parciales y finales. El maestro analiza estos resultados para entender qué están aprendiendo bien y dónde necesitan más ayuda. Después, se comunica de manera constructiva y reflexiva con los estudiantes para mejorar cómo se enseña y cómo aprenden. Este ciclo constante de evaluación y retroalimentación ayuda a los estudiantes a aprender de manera profunda, no solo en lo que saben, sino también en cómo lo hacen y cómo se sienten sobre el aprendizaje.

1.4.7 Cambios en la percepción de la retroalimentación a un enfoque formativo. Según (Hinojosa-Torres et al., 2024) la retroalimentación formativa (RF) es un componente esencial en el proceso educativo, sirviendo como una herramienta para mejorar el aprendizaje al proporcionar a los estudiantes información oportuna, constructiva y práctica sobre su desempeño. Hoy en día es posible cuando los estudiantes se poseionan como aprendices activos y quienes sacan sus propias conclusiones y juicios a partir de la información recibida por los docentes, quienes son los encargados de evaluar el progreso de los mismos y buscar estrategias para alcanzar un mejor aprendizaje.

Mientras que para (Aguilar Checcllo, 2023) es esencial incorporar nuevas herramientas en el proceso de enseñanza que permitan mejorar la calidad educativa. En este sentido, durante la pandemia las TIC fueron fundamentales en la educación virtual permitiendo así que la gamificación incorpore elementos lúdicos, también se aumentó la motivación de los estudiantes y se facilitó una retroalimentación que promovió un aprendizaje profundo. Este proceso continuo de retroalimentación, a través de un diálogo reflexivo entre maestros y alumnos, permitió reconocer los logros, identificar áreas de mejora y establecer nuevos desafíos para mejorar el proceso de aprendizaje.

En el pasado, la retroalimentación se consideraba simplemente como un relato o una transmisión unidireccional de información del docente hacia los estudiantes. El supuesto era que, si los estudiantes seguían exactamente lo que se les decía, podrían mejorar su desempeño. Sin embargo, este enfoque se basaba en dos conjeturas audaces: a) que la información transmitida era suficiente para generar un cambio y b) que esta información no era ambigua y sería interpretada de la misma manera por los estudiantes que por el profesor. A lo largo de las generaciones, esta suposición ha persistido, aunque ahora reconocemos que la retroalimentación es más compleja y requiere una interacción bidireccional entre maestros y alumnos (Boud & Molloy, 2013).

1.4.8 Importancia y efectividad de la retroalimentación en la enseñanza-aprendizaje. Algunos atributos clave de la retroalimentación incluyen la personalización, la objetividad, la comprensibilidad y la claridad. Este proceso contribuye al aprendizaje significativo al reestructurar las estructuras cognitivas del estudiante para asimilar nuevos conocimientos, habilidades y actitudes. La retroalimentación se caracteriza por la reflexión crítica y constructiva sobre el desempeño del estudiante, con el objetivo de mejorar los resultados al fomentar sus habilidades estratégicas de aprendizaje (Espinoza Freire, 2021)

1.4.9 Retroalimentación en la era digital. La tecnología ha revolucionado el proceso de enseñanza y aprendizaje, ofreciendo oportunidades antes inimaginables. (Sosa Meza & Reina Muñoz, 2023) manifiesta que la realimentación en la educación permite una transformación en los involucrados en base a las metas académicas establecidas, puede realizarse por el profesor, pares o por el aprendiz mismo, el diseño de recursos educativos digitales surge de la experiencia en cursos estudiantiles en la cual se muestra la necesidad de comprender el punto de partida de cada alumno y diseñar propuestas atractivas para fomentar el interés y la participación, tanto individual como grupal, es un motor de innovación.

Los recursos digitales son esenciales en el aula porque sirven como herramienta de refuerzo para el aprendizaje también se incluye dentro de la evaluación, lo cual genera una confusión entre calificación y evaluación (Gutierrez-Sanchez et al., 2021). Además, estos recursos son gratis permitiendo así que los Recursos Educativos Abiertos sean efectivos, motivadores e innovadores, proporcionando información relevante para el aprendizaje de los estudiantes y sirviendo como herramientas formativas para los docentes.

Además, los recursos educativos digitales no solo son relevantes para la enseñanza completamente virtual, sino también para las modalidades híbridas, donde la presencialidad y la colaboración desempeñan un papel fundamental.

En la educación, la retroalimentación implica ofrecer a los estudiantes información sobre su rendimiento académico para ayudarlos en su desarrollo y progreso. Esta retroalimentación puede ser oral o escrita y busca orientar a los estudiantes hacia el

cumplimiento de sus objetivos educativos, la retroalimentación es especialmente relevante para el desarrollo profesional de los futuros docentes.

1.4.9.1 La importancia de la retroalimentación. La retroalimentación es fundamental para el aprendizaje y la mejora continua. Proporciona a los estudiantes información específica sobre sus fortalezas y áreas de mejora, permitiéndoles ajustar su enfoque y estrategias de estudio.

Los docentes desempeñan un papel crucial al ofrecer retroalimentación constructiva y oportuna. Esta ayuda a los estudiantes a comprender sus errores, aclarar conceptos y avanzar en su proceso de aprendizaje.

1.4.9.2 Tipos de retroalimentación:

Retroalimentación Formativa: Se proporciona durante el proceso de aprendizaje para guiar a los estudiantes hacia sus objetivos. Es específica, concreta y se centra en el progreso.

Retroalimentación Sumativa: Se da al final de una evaluación es decir van midiendo a través de control y pruebas lo que los estudiantes han captado, responsabilizando a los docentes la obligación de productividad académica de los estudiantes (Chavez Mauricio et al., 2021).

Las investigaciones destacan las posibilidades que ofrecen las herramientas y recursos digitales adaptados a las diversas necesidades según el nivel universitario, la disciplina académica, las características del alumnado y las del profesorado. En conclusión, el ecosistema de la Educación Superior se considera como una pluralidad de espacios educativos virtuales donde se llevan a cabo prácticas de retroalimentación digital desde diferentes perspectivas.

Las actividades y el uso de recursos digitales en la educación son temas que requieren un análisis profundo para comprender su aplicación efectiva en diferentes entornos educativos. Debemos comprender la dinámica de implementación de estas prácticas para optimizar su impacto en el aprendizaje. Lo cual busca acercarnos a la realidad de cómo

se aplican estas estrategias en los distintos entornos educativos, considerando las experiencias y perspectivas de los participantes (Sosa Meza & Reina Muñoz, 2023).

A través de este análisis, se espera obtener información valiosa que permita mejorar la implementación de la retroalimentación y el uso de recursos digitales en la educación. De esta manera, se podrá contribuir a una enseñanza más efectiva y significativa para todos los estudiantes.

1.4.10 Metodología activa. La metodología activa es un enfoque pedagógico innovador y centrado en el estudiante que reformula el proceso tradicional de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque pone al alumno en el centro del proceso educativo, promoviendo su participación activa y facilitando el desarrollo de una amplia gama de habilidades críticas y prácticas.

(Peralta Lara & Guamán Gómez, 2020) Definen que las metodologías activas potencian el trabajo autónomo del estudiante, mejorando su nivel de compromiso y responsabilidad, además del desarrollo de habilidades y competencias para adquirir su propio conocimiento.

Por lo que, en lugar de ser un receptor pasivo de información, el estudiante se convierte en un participante dinámico y comprometido, esto provoca que el estudiante se involucre de manera profunda y significativa en su propio aprendizaje.

1.4.11 Impacto de las metodologías activas en la enseñanza – aprendizaje. En la actualidad existen diferentes métodos de enseñanza-aprendizaje para hacer que el momento de aprender sea más apacible y significativo; cada uno con distintas características propias que se acoplan a los distintos niveles educativos.

Fomentan una participación más activa de los estudiantes en su propio proceso de enseñanza aprendizaje, como plantea (Moreira-Ponce & Pazmiño-Campuzano, 2022) que las metodologías activas representan la oportunidad donde los estudiantes adquieran aprendizajes significativos, para esto, es necesario que los docentes hagan uso de estas metodologías en el aula.

La implementación de estas nuevas metodologías requiere una transformación significativa en los roles de docentes y estudiantes. El docente se convierte en un guía del

aprendizaje, facilitando el proceso para que el estudiante adquiera conciencia, autonomía y asuma un rol protagónico en su propio aprendizaje.

Para (León-Ávila et al., 2020) el desconocimiento acerca de los retos y propuestas para la enseñanza de las metodologías activas en la educación puede ser un factor limitante, debido a que algunos docentes pueden conocer estas metodologías, pero no estar capacitados para trabajar con ellas.

1.4.12 Diseño y aplicación de metodologías activas. Aplicar metodologías activas requiere que el docente tenga un conocimiento profundo de sus estudiantes. Esto implica entender sus ideas previas, determinar qué son capaces de aprender en un momento determinado, y reconocer tanto los elementos motivadores como los desmotivadores, ya sean internos o externos. (Suniaga, 2019) Además, es fundamental conocer sus hábitos, valores y actitudes hacia el estudio. Estos aspectos representan un desafío considerable para el docente en la práctica, ya que influyen múltiples factores clave como la planificación, la organización, el liderazgo y el dominio del grupo.

Cuando se aplican este tipo de metodologías, se da paso al desarrollo en el estudiante de habilidades de orden superior, como la colaboración, el autoaprendizaje, entre otros; que son una demanda en la sociedad del conocimiento (Jarrín Miranda, 2023)

La enseñanza no se limita a impartir información; implica guiar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Los educadores deben crear ambientes educativos que no solo transmitan conocimientos, sino que también promuevan el pensamiento crítico, la autonomía y el desarrollo integral. Este enfoque requiere una planificación meticulosa y una comprensión clara de las dinámicas del grupo, además de habilidades de liderazgo efectivas para manejar el aula de manera que todos los estudiantes puedan participar activamente y beneficiarse del proceso educativo.

1.4.13 Rol del docente en metodologías activas. (Suniaga, 2019) plantea que:

Analizar el papel de las metodologías activas como herramientas para el empoderamiento.
Docente en profesionales.

- 1) Describir aspectos teórico– prácticos de las metodologías activas.
- 2) Describir el empoderamiento docente y su implicación en las transformaciones educativas.

- 3) Explicar la importancia de las metodologías activas para el empoderamiento docente en profesionales no educadores.
- 4) Construir líneas de reflexión que promuevan la participación activa, la comunicación, el intercambio de opiniones y de experiencias significativas de aprendizaje en los docentes y el contexto educativo.

Capítulo II. Desarrollo del prototipo

2.1 Definición del prototipo

La plataforma en la que se creó nuestro prototipo tiene como nombre Thinkable el cual es una plataforma en línea que permite crear prototipos y desarrollar aplicaciones móviles para dispositivos iOS y Android. En este contexto, se refiere a una app que sirve para probar funcionalidades, diseño y flujo de usuario antes de avanzar hacia su versión final.

Thinkable permite crear aplicaciones móviles educativas para estudiantes con diversas características, como videos educativos en herramientas complementarias directamente dentro de la aplicación. Además, permite a los estudiantes recibir una retroalimentación instantánea sobre su progreso educativo (Martinez-Baquero & Rodríguez-Umaña, 2022).

Utilizando Thinkable, los podemos arrastrar y soltar componentes visuales para diseñar interfaces y luego configurar el comportamiento de la aplicación mediante bloques de lógica visual esto facilita la creación ágil de prototipos funcionales que pueden ser probados y mejorados antes de comprometerse con el desarrollo completo de la aplicación.

Gracias a su interfaz intuitiva y atractiva basada en arrastrar y soltar componentes visuales, Thinkable simplifica el proceso de diseño de la aplicación sin requerir habilidades avanzadas de programación. También permite añadir funcionalidades adicionales como notificaciones, seguimiento de progreso y áreas de discusión para promover la interacción y el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes.

En resumen, Thinkable proporciona poderosas herramientas para desarrollar aplicaciones móviles educativas personalizadas que pueden enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de séptimo año, ofreciendo contenido educativo interactivo y accesible desde dispositivos móviles.

2.2 Fundamentación teórica del prototipo.

La evolución de la tecnología ha dado pasos agigantados en los últimos años ya que no solo impulsa la innovación y la competitividad global, sino que también mejora la productividad, democratiza el acceso a la educación y la información, y promueve la sostenibilidad. Estos avances continúan transformando profundamente nuestra forma de

vivir, trabajar y relacionarnos en el mundo contemporáneo, permitiéndonos así dar una retroalimentación más eficiente e interactiva.

Según (Simanca Herrera et al., 2019), el uso inicial de prototipos tiene como objetivo fomentar la exploración de recursos digitales entre los estudiantes, al mismo tiempo que proporciona a los docentes una nueva herramienta para llevar a cabo actividades educativas. Este enfoque busca generar nuevas experiencias y facilitar el desarrollo de funcionalidades mejoradas dentro del prototipo.

Según (Torres Cañizález & Cobo Beltrán, 2017), es crucial identificar los aspectos distintivos de la educación mediante el uso de tecnología, ya que esto se convierte en el fundamento esencial que sustenta, a través de una evaluación crítica, la formulación de un proyecto educativo. Esto implica reconocer cómo la integración de la tecnología no solo influye en las prácticas pedagógicas, sino que también redefine los métodos de enseñanza y aprendizaje, adaptándolos a las necesidades y capacidades de los estudiantes en un entorno digital.

Es importante analizar cuidadosamente cómo la tecnología está influyendo en la educación y asegurarnos de que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de aprender usando herramientas digitales. Además, debemos explorar cómo la tecnología puede ayudar a desarrollar habilidades cruciales para vivir en el mundo actual, como resolver problemas juntos, trabajar en equipo y ser creativos.

La tecnología no solo sostiene la construcción de proyectos educativos modernos, sino que también abre nuevas posibilidades para mejorar la calidad educativa y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro.

Se utilizó Thinkable por su facilidad de uso y diseño interactivo, que facilita la creación rápida de versiones preliminares de aplicaciones móviles. Esta práctica es común en el desarrollo de software para validar conceptos y funcionalidades antes de invertir recursos significativos en su implementación completa. Esto se alinea con la metodología ágil de desarrollo de software, que promueve ciclos rápidos de iteración y retroalimentación.

Los componentes y módulos reutilizables en Thinkable permiten agregar funcionalidades complejas a sus aplicaciones sin necesidad de escribir código desde cero. Este principio se apoya en la teoría de la reutilización de software, que promueve la eficiencia y la calidad del desarrollo al utilizar soluciones probadas y optimizadas.

Thunkable facilita el desarrollo ágil y accesible de aplicaciones móviles, incorporando principios de diseño centrado en el usuario, reutilización de componentes y democratización tecnológica. Esto permite a una amplia gama de usuarios crear prototipos funcionales y validar ideas de manera efectiva y eficiente. (Ver tabla 2)

Tabla 2.

Características del uso de Thunkable en el aula

Características de Thunkable en el aula	
Característica.	Descripción
Aprendizaje Activo:	<p>Thunkable fomenta el aprendizaje activo. Este proceso no solo les enseña habilidades prácticas, sino que también les brinda la oportunidad de experimentar y ver los resultados de su trabajo de manera tangible.</p>
Creatividad y Resolución de Problemas:	<p>Al diseñar y desarrollar aplicaciones con Thunkable, los estudiantes deben resolver actividades y recordar temas ya tratados anteriormente. Esto promueve el pensamiento crítico y la habilidad para encontrar soluciones innovadoras.</p>
Motivación y Compromiso:	<p>La posibilidad de ver resultados tangibles y funcionales de su trabajo puede motivar a los estudiantes a comprometerse más con el proceso de aprendizaje. Además, la capacidad de compartir y demostrar sus resultados puede aumentar la autoestima y la confianza en sus habilidades.</p>
Enseñanza de Conceptos de Programación:	<p>Aunque Thunkable utiliza un enfoque de programación visual basado en bloques, introduce conceptos fundamentales de programación como variables, eventos, condicionales y bucles. Esto sienta una base</p>

sólida para que los estudiantes comprendan principios de programación que pueden ser transferibles a otros entornos.

Nota. Se detallan los datos de Thinkable, indicando sus características en el proceso de enseñanza aprendizaje hacia el alumnado. Elaboración: Propia

2.3 Objetivos del Prototipo

2.3.1 Objetivo General:

Desarrollar una herramienta gamificada empleando Thinkable como recurso didáctico para fortalecer la retroalimentación en los estudiantes de séptimo año paralelo “A” en la asignatura de Estudios Sociales en la Unidad Educativa Ciudad de Machala del Cantón Machala.

2.3.2 Objetivos específicos:

- Crear un juego móvil que integre elementos de gamificación para aumentar la participación y el interés de los estudiantes en Estudios Sociales.
- Diseñar una interfaz fácil de usar para los estudiantes del séptimo año, facilitando la navegación y asegurando una experiencia atractiva y motivadora.
- Programar actividades gamificadas que proporcionen una retroalimentación instantánea para los estudiantes

2.4 Diseño de la aplicación educativa

Para el desarrollo de una aplicación educativa, es importante motivar y captar la atención de los estudiantes. La cual debe llevar una estructura de niveles que se utilice estratégicamente para fomentar el compromiso y el progreso del estudiante dentro de la aplicación. Al proporcionar niveles progresivos, se crea un sentido de logro incremental que puede aumentar la motivación y la persistencia del usuario.

Además, permite adaptar el desafío al nivel de habilidad del usuario, lo que puede mejorar la experiencia general de aprendizaje. Sin embargo, es crucial que los niveles estén bien

diseñados y equilibrados para evitar frustraciones excesivas o desafíos demasiado fáciles, asegurando así una experiencia educativa efectiva y gratificante.

El diseño visual en una herramienta educativa es esencial tanto funcional como pedagógicamente. La manera en que se presentan los contenidos y se organizan los elementos visuales puede influir en el aprendizaje del estudiante. Un diseño bien pensado y adaptado al público objetivo puede facilitar la comprensión, la navegación intuitiva y el compromiso con los contenidos educativos (Ruiz Rivera et al., 2021).

Es importante que los diseñadores y desarrolladores trabajen de cerca con los educadores para asegurar que la interfaz sea accesible, atractiva y efectiva en términos de facilitar el proceso de aprendizaje.

En el proceso de desarrollo del prototipo educativo, el diseño de la aplicación, el público al que se dirige y los contenidos son elementos fundamentales.

Se empleó el Modelo ADDIE, el cual proporciona una estructura detallada que guio la construcción del presente prototipo educativo. El uso del Modelo ADDIE en el diseño de prototipos educativos es altamente beneficioso debido a su enfoque sistemático y estructurado. Las fases del modelo se describen a continuación.

2.4.1 Análisis y Definición. Durante esta etapa, se identificaron los temas específicos que orientarían la app, y se elaboraron los primeros bocetos relacionados con la creación del prototipo destinado a la cátedra de Estudios Sociales.

2.4.2 Diseño y concreción. Durante el análisis, se identificaron los tipos de elementos que integrarán el prototipo de la app, y se inició el desarrollo de sus primeras interfaces visuales.

Figura 4

Bosquejo del registro



Este es un bosquejo de una pantalla de registro. Tiene un encabezado azul con el título "REGISTRO" en blanco y subrayado. Debajo del encabezado hay dos campos de entrada de texto blancos con bordes grises. El primer campo contiene el texto "Ingresar correo" y el segundo "Ingresar contraseña". Debajo de los campos hay dos botones azules con texto blanco y bordes grises. El primer botón dice "REGISTRARSE" y el segundo "INICIAR SESIÓN".

Nota: Se presenta el bosquejo de la pantalla de registro Fuente: Elaboración propia

Figura 5

Bosquejo para iniciar sección

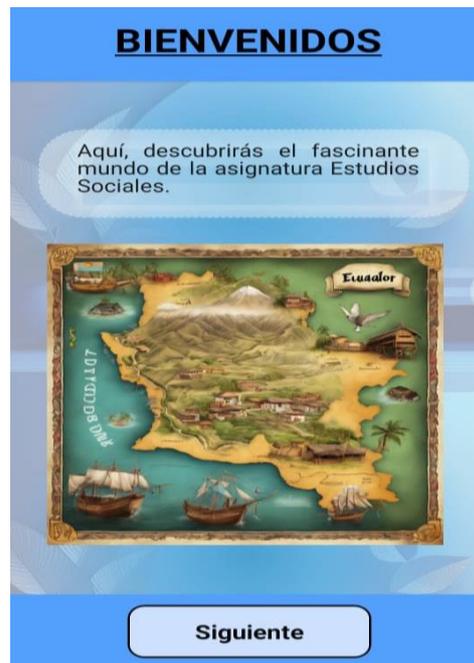


Este es un bosquejo de una pantalla de inicio de sesión. Tiene un encabezado azul con el título "INGRESAR" en blanco y subrayado. Debajo del encabezado hay dos campos de entrada de texto blancos con bordes grises. El primer campo contiene el texto "Correo" y el segundo "Contraseña". Debajo de los campos hay dos botones azules con texto blanco y bordes grises. El primer botón dice "Empezar" y el segundo "IR REGISTRO".

Nota: Se presenta el bosquejo de la pantalla de sección. Fuente: Elaboración propia

Figura 6

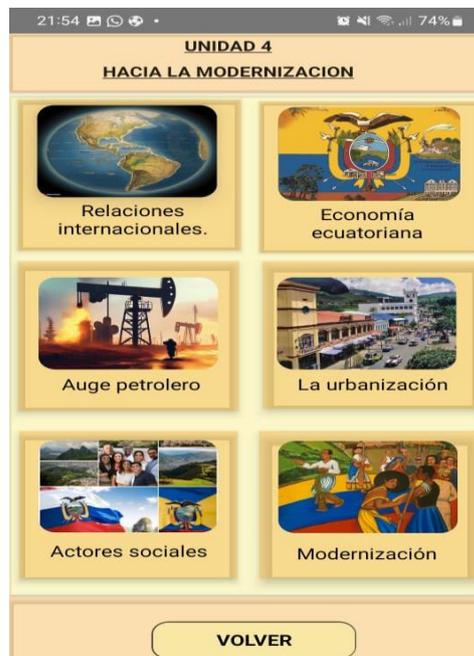
Bosquejo de bienvenida



Nota: Se presenta el bosquejo de la bienvenida y frase motivadora. Fuente: Elaboración propia

Figura 7

Bosquejo de los temas de la Unidad 4



Nota: Se presenta el bosquejo de la pantalla de inicio de la unidad 4 Fuente: Elaboración propia

Figura 8

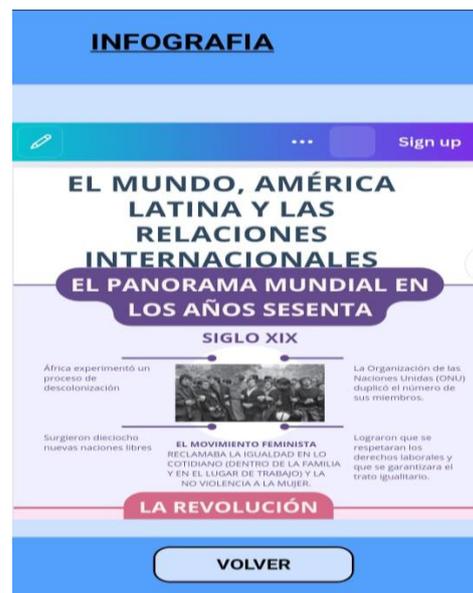
Bosquejo del primer tema de la unidad 4.



Nota: Se presenta el primer tema que se abrirá en la aplicación móvil Fuente: Elaboración propia

Figura 9

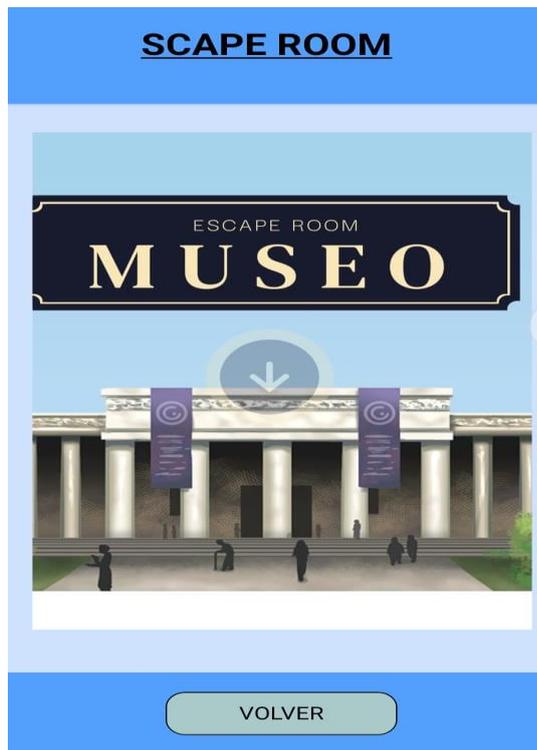
Bosquejo de una infografía



Nota: Se expone el contenido teórico tema de manera detallada y comprensible. Fuente: Elaboración propia

Figura 10

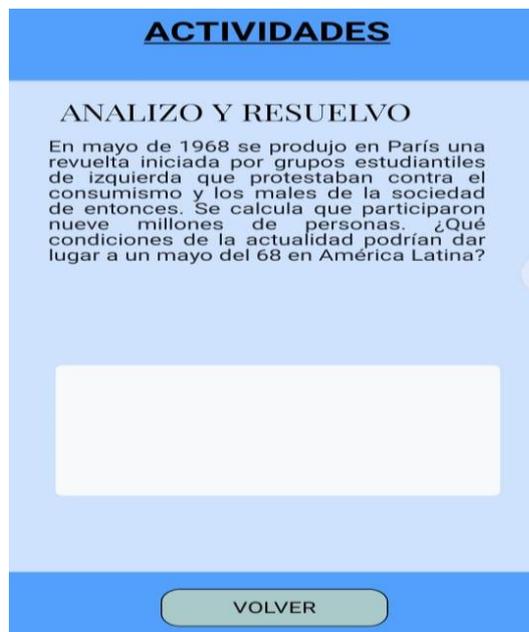
Bosquejo de Scape Room



Nota: Se expone el primera Scape Room. Fuente: Elaboración propia

Figura 11

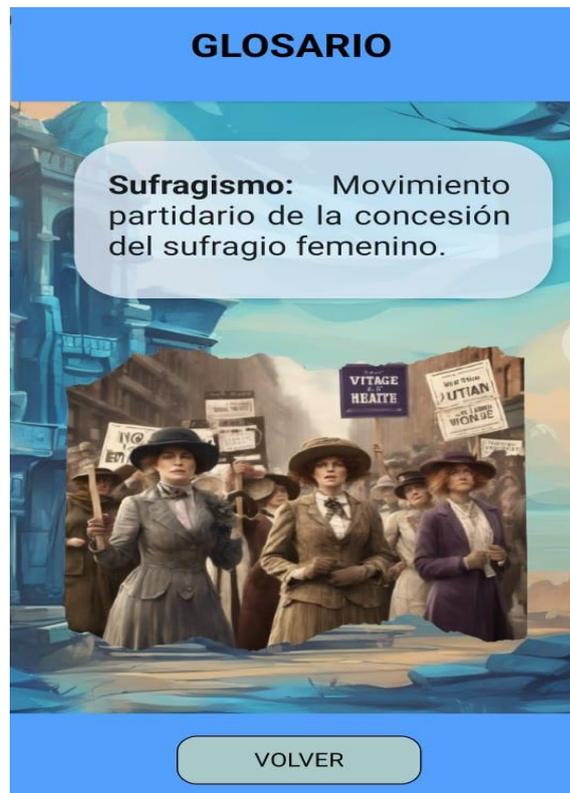
Bosquejo de la primera actividad



Nota: Se expone la primera actividad de manera detallada. Fuente: Elaboración propia

Figura 12

Bosquejo del glosario



Nota: Se presenta glosario. Fuente: Elaboración propia

2.4.3 Desarrollo de la propuesta Prototipo. Después de completar la fase de análisis y la creación de bocetos, se continúa buscando el entorno de desarrollo integrado (IDE) adecuado para comenzar a programar la aplicación. Una vez seleccionado, se procede con su desarrollo y elaboración.

2.4.4 Implementación. Se lleva a cabo la implementación del prototipo en la institución educativa con los estudiantes de Séptimo año de Educación General Básica (EGB) para evaluar el funcionamiento de la app.

2.4.5 Evaluación. Los resultados son evaluados a través de la sección de encuesta, donde se analiza el progreso de los estudiantes mediante la estrategia de gamificación implementada.

2.5 Descripción de la aplicación

El prototipo fue desarrollado después de varios análisis, que se consideraron en el entorno estudiantil, esta aplicación está diseñada con una interfaz gráfica dirigida a resolver la retroalimentación de los estudiantes en la asignatura de estudios sociales.

La app presenta varias pantallas en las cuales los estudiantes encontrarán presentaciones, videos, actividades y una página web que proporcionará mayor comprensión sobre la asignatura de estudios sociales. Cada pantalla está organizada con distintos botones que guiarán a los usuarios a través de la aplicación, facilitando el acceso a la página web, videos educativos y contenido interactivos que mejorarán el aprendizaje de los estudiantes en esta área.

La aplicación está estructurada en diversas pantallas que contienen varios botones que guiarán a los estudiantes a través de la experiencia. Cada pantalla ofrece acceso a presentaciones, videos educativos y contenido interactivo, todos diseñados para mejorar la retroalimentación de los estudiantes de una manera efectiva.

CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.

3.1 EXPERIENCIA I

3.1.1 Planeación. La creación y demostración de Socquest un juego móvil gamificado destinado a estudiantes de séptimo año de educación básica en la asignatura de estudios sociales, dará paso al proceso de estructurar, organizar y dirigir todas las actividades necesarias para la implementación efectiva del prototipo. En este proceso se incluye la identificación y descripción de los usuarios participantes, sus perfiles, y el uso de instrumentos y procedimientos para la recolección y análisis de datos, garantizando así la participación activa y la colaboración entre estudiantes.

3.1.2 Descripción de los Usuarios Participantes:

Actores Principales:

- **Docentes:** Su rol integral implica facilitar la integración del juego en el currículo, ayudando a guiar a los estudiantes durante su uso y fomentando el aprendizaje colaborativo y participativo.
- **Autores principales:** Encargados del diseño y desarrollo del juego, asegurar de que el contenido sea educativo y atractivo, implementando mecanismos de evaluación adecuados para medir el impacto del prototipo.

Actores Secundarios:

- **Autoridades del Establecimiento:** Proporcionan el apoyo institucional y los recursos necesarios para la implementación del prototipo.
- **Estudiantes:** Usuarios finales que participan en el juego, su retroalimentación es esencial para ajustar y mejorar la experiencia de aprendizaje.

Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos:

Se empleará una entrevista como instrumento para identificar el nivel de conocimientos, habilidades y competencias del docente especialista respecto al prototipo sobre el tema específico a tratar, con el fin de adaptar al proceso de enseñanza-aprendizaje y uso de la tecnología para fines académicos en las instituciones educativas. Esto permite detectar de fortalezas y limitaciones del producto tecnológico creado, orientando a los autores al uso de nuevas formas de enseñanzas con la ayuda de herramientas de diseño y desarrollo de

software. Su principal objetivo es personalizar la enseñanza para mejorar los resultados educativos.

Análisis de Datos:

El análisis combinó enfoques cuantitativos (para evaluar métricas de uso y rendimiento) y cualitativos (para comprender las experiencias de los participantes). Este análisis será fundamental para la mejora continua del prototipo, permitiendo identificar áreas de éxito y aspectos a perfeccionar.

Organización y Estrategias:

La planeación detalló un cronograma con actividades específicas, definiendo el entorno, fechas, y recursos como dispositivos móviles y conectividad. Se buscará asegurar que todas las variables estén alineadas para proporcionar una experiencia de aprendizaje cohesiva y efectiva.

Descripción de instrumentos para procedimientos aplicados a la experimentación 1

Regularmente en esta etapa de investigación es imprescindible elegir una técnica como la entrevista que nos permita referenciar resultados, un instrumento adecuado es el cuestionario de entrevista, donde convergen las tres dimensiones insertas en la planificación.

Descripción de procedimientos aplicados a la experimentación 1

Obtención de Consentimiento:

Envío de formularios de consentimiento informado a padres, representantes legales/tutores.

Recolección de Datos:

Administración de entrevistas y configuración de interrogantes dirigidas al especialista.

Entrevistas programadas con el especialista.

Observaciones planificadas en momentos clave de la experimentación.

Análisis de Datos:

El propósito de realizar la encuesta a los estudiantes en SPSS es para obtener información relevante y cuantificable que permita conocer los resultados obtenidos de una manera más precisa.

SPSS ofrece múltiples ventajas, como su interfaz amigable que facilita su uso. Permite manejar grandes volúmenes de datos de manera eficiente y ofrece herramientas estadísticas avanzadas, como análisis descriptivos, de correlación, regresión y multivariados, lo que permite explorar y entender las relaciones entre variables.

Además, SPSS genera gráficos y tablas automáticamente, facilitando la visualización y presentación de resultados. Su capacidad para realizar análisis de confiabilidad y validez también lo hace ideal para estudios que requieren evaluar escalas de medición, lo que lo convierte en una herramienta integral para la investigación cuantitativa (González, 2009).

3.1.2 Experimentación: Descripción de las Actividades de Aprendizaje y Uso del Prototipo Durante la Experiencia.

Detalles de la Inducción.

Esta etapa es crucial para el éxito de la implementación del juego móvil gamificado, debido a que sienta las bases para una experiencia de aprendizaje efectiva. Este proceso se desarrolla según un cronograma preestablecido en colaboración con el docente del establecimiento educativo, asegurando que todos los elementos necesarios estén disponibles para la ejecución del proyecto. La inducción abarca los siguientes pasos:

Propósito del Producto Tecnológico:

- Se inicia con una presentación clara del objetivo del prototipo, explicando el problema específico que se busca solucionar en el contexto educativo, resaltando la relevancia del juego en la enseñanza de la asignatura de estudios sociales.

Características del Prototipo:

- Se detallan las características del prototipo, incluyendo su diseño, componentes técnicos, y la metodología empleada para su desarrollo, como la programación y elementos que abarcará. Se aclarará también que el software es de uso libre, generando un ambiente propicio para la comprensión del funcionamiento y beneficios del prototipo.

Aspectos Teóricos de la Educación:

- Se proporcionan conocimientos teóricos sobre la temática educativa y el aprendizaje, preparando a los estudiantes para entender mejor la base pedagógica que respalda el prototipo.

Detalles del Desarrollo de la Experiencia 1

La demostración del prototipo se convierte en una parte integral del proceso educativo, donde se combinarán conceptos de calidad en el contenido y el diseño interactivo del juego.

Calidad de Contenidos:

- Los contenidos curriculares se adaptan visualmente en menús configurados para alinearse con los estándares de diversos dispositivos. Este enfoque asegura que la experiencia educativa no solo se limite a la transmisión de conocimientos, sino que también se oriente al logro de aprendizajes significativos.

Integración de Recursos y Actividades:

- Se explica detalladamente cómo se integraron todos los recursos en el prototipo y cómo se abordarán las diversas actividades, manteniendo una coherencia entre la metodología activa y los objetivos educativos. Se implementan estrategias de aprendizaje diseñadas desde la microplanificación de la asignatura y se aplican evaluaciones medibles, como actividades que motivan a los estudiantes a seguir su progreso.

Detalles del Cierre

El cierre del proceso de experimentación permite reflexionar sobre el prototipo y hacer ajustes necesarios.

Entrevista al Docente (Ver Anexo1)

- Finalmente, se aplicará una entrevista al docente. Esta entrevista incluirá preguntas sobre aspectos tecnológicos, pedagógicos y curriculares, y buscará recoger información cualitativa que será analizada para interpretar los resultados y tomar decisiones informadas sobre futuras iteraciones del prototipo.

Perfeccionamiento del Prototipo:

- Se reconoce que el prototipo siempre puede ser mejorado. Se analizarán los contenidos y aspectos de diseño que puedan reajustarse para optimizar la

experiencia de aprendizaje. Esta revisión se realizará en conjunto con el docente, quien ofrecerá su perspectiva sobre el estilo y la funcionalidad del prototipo.

3.1.4 Resultados de la experiencia. Los resultados de la experiencia uno se sistematiza en las siguientes interpretaciones de cada interrogante plantada al docente del establecimiento educativo.

1. ¿Cómo calificaría la interfaz de la aplicación?

JR: La interfaz es bastante amigable y fácil de usar. El diseño es claro y no me resulta complicado acceder a las funciones principales. Sin embargo, algunas áreas podrían beneficiarse de una organización más intuitiva en ciertas secciones, como el acceso a recursos avanzados o configuraciones de usuario.

Reflexión: En definitiva, el equilibrio entre simplicidad y accesibilidad a herramientas avanzadas es esencial para ofrecer una experiencia fluida a una amplia variedad de usuarios.

2. ¿Los colores y el contraste son adecuados con los contenidos?

JR: “Sí, la combinación de colores no es excesiva ni distrae de los contenidos educativos. La lectura de textos es fácil gracias al buen contraste entre el fondo y el texto, lo cual es fundamental para un buen aprendizaje”.

Reflexión: Un diseño visualmente equilibrado es una herramienta clave para optimizar la experiencia educativa.

3. ¿La aplicación cumple con tus expectativas en cuanto a contenido educativo?

JR: “En su mayoría sí. La aplicación cubre los temas esenciales de manera clara y ordenada. Sin embargo, algunos contenidos podrían ser más cortos y contener más imágenes que ayuden a ilustrar de mejor manera ciertos conceptos”.

Reflexión: Reducir la longitud de los textos y agregar ilustraciones adecuadas podría hacer los contenidos más entendibles y dinámicos.

4. ¿Qué tan útil es el contenido y las herramientas que ofrece la aplicación para el aprendizaje?

El contenido es útil, ya que está bien estructurado y cubre una amplia gama de temas. Las herramientas interactivas, como los Quizzes y las evaluaciones, son muy valiosas para comprobar el entendimiento del estudiante. Sin embargo, sería beneficioso contar con

más opciones de personalización de las actividades y recursos didácticos para ajustarlos mejor a las necesidades de cada grupo de estudiantes.

Reflexión: Esto no solo incrementaría el compromiso y la motivación, sino que también promovería un aprendizaje más enfocado en las fortalezas y áreas de mejora individuales.

5. ¿Qué tan fácil resulta navegar entre las diferentes secciones de la aplicación?

JR: “La navegación es bastante fluida y directa. Las secciones están bien organizadas y los menús son claros, lo que facilita encontrar rápidamente los contenidos de cada tema”.

Reflexión: Una interfaz bien organizada facilita la interacción y contribuye a una experiencia más satisfactoria y productiva.

3.2 EXPERIENCIA II

3.2.1 Planeación. Se presentó una clase que incluía la demostración de un prototipo mejorado con una planificación de actividades que en el corto plazo permita describir las bondades y propósito de creación. Este prototipo es modelo perfectible que puede ser complementado en una parte tangible e intangible que combina las dimensiones tecnológica, pedagógica y curricular en el diseño de un producto de manera organizada donde se deben considerar las particularidades de la personalización de cada momento de la experimentación.

Tanto así que las estrategias o tácticas durante el periodo de la experimentación involucran una serie de actividades como establecer el lugar, entorno, fecha, horario, modalidad como factores principales y otras variables como la conectividad, los recursos o dispositivos que complementan la dinámica y preparación con el especialista docente del establecimiento educativo. (Ver tablas 3, 4 y 5)

Tabla 3*Cronograma.*

Fechas	Lugar	Tiempo
12-12-2024	Comunicación para realizar la experiencia II con los estudiantes del Establecimiento educativo	Esperar la respuesta. Plazo de 48 horas.
09-01-2025	Establecimiento (salón auditorio, aula de clases)	Una hora clase de 45 minutos

Nota: Elaboración propia.

Tabla 4*Actividades y cronogramas.*

Fechas	Actividades	Tiempo
13-01-2025	Aplicar un Pre test	20 minutos
16-01-2025	Inducción de la Clase	10 minutos
16-01-2025	Desarrollo de la Clase con la incorporación del prototipo	20 minutos
16-01-2025	Cierre de la Clase	5 minutos
16-01-2025	Aplicar un Pos test	10 minutos

Nota: Elaboración propia.

Tabla 5

Recursos a utilizar.

Característica del recurso	Descripción del Recurso	del	Especificaciones	Complemento
Intangible	Conectividad		Wifi	abierto
	Software		institucional.	
	Hardware		Dispositivo	
Tangible	Otros componentes de hardware			

Nota: Elaboración propia.

Descripción de los participantes

Es necesario concertar a toda la comunidad educativa que contempla un establecimiento, por tanto, se deben establecer los actores principales y secundarios de la experiencia.

- **Perfil de los Estudiantes:**

Los estudiantes de séptimo año son adolescentes de alrededor de 11 a 12 años, que presentan una variedad de estilos de aprendizaje y son nativos digitales, denotan un alto interés en actividades interactivas y apreciación por el trabajo en equipo.

Descripción de instrumentos para procedimientos aplicados a la experimentación 2

Regularmente en esta etapa de investigación es imprescindible elegir una técnica como la encuesta que nos permita referenciar resultados cuantitativos, un instrumento adecuado es el Test que será aplicado dos veces, uno previo a la inducción y otro luego del desarrollo de la clase incorporando el prototipo, donde convergen las tres dimensiones insertas en la planificación.

Descripción de procedimientos aplicados a la Experimentación II

Obtención de Consentimiento: Envío de formularios de consentimiento informado a padres, representantes legales/tutores.

Recolección de Datos: Administración de encuesta y configuración de interrogantes dirigidas a los estudiantes.

PreTest y PosTest programadas para los estudiantes.

Observaciones planificadas en momentos clave de la experimentación.

Análisis de Datos: Uso de herramientas como SPSS para analizar datos cuantitativos.

Análisis cuantitativo lo deslizaremos mediante codificación de respuestas de la encuesta con el programa estadístico SPSS de IBM, así como el diseño de tablas y gráficos.

3.2.2 Experimentación II. La experiencia dos se dividió en dos secciones para desarrollar el pretest y postest que incluyó la presentación del prototipo.

La primera sección correspondiente al pretest, nos reunimos con los estudiantes de séptimo año de educación general básica de la asignatura de estudios sociales para realizar una evaluación sumativa que permita identificar los conocimientos de cada uno. (Ver anexo 2)

En la segunda sección se realizó la presentación del prototipo con su respectivo contenido correspondiente a la asignatura de estudios sociales con los mismos participantes del pretest y por último se ejecutó una evaluación sumativa perteneciente al postest. (Ver anexo 3)

3.2.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN. La presentación del prototipo tecnológico educativo permitió evaluar su uso en función de la experiencia de aprendizaje, su integración en el entorno educativo y su capacidad para cumplir con los objetivos pedagógicos mediante una encuesta de satisfacción. (Ver anexo 4)

- **Integración con el currículo:** Si el prototipo se integra bien con el currículo, es más probable que sea adaptado con éxito en entornos educativos.
- **Colaboración:** Aunque se emplea el aprendizaje autónomo también pueda facilitarse la colaboración entre estudiantes y fomentar la comunicación en el entorno educativo como trabajo colaborativo.

- **Retroalimentación:** En este punto el prototipo proporciona retroalimentación, los estudiantes pueden evaluar y corregir su desempeño de manera más efectiva. Esto es especial en los entornos educativos para mejorar el aprendizaje.

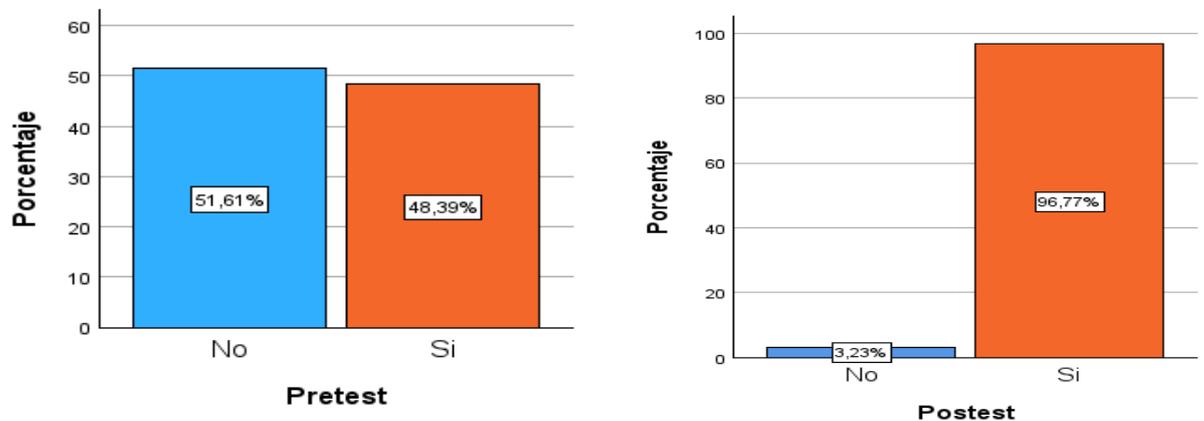
3.2.4 RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA II Y PROPUESTAS FUTURAS DE MEJORA DEL PROTOTIPO.

3.2.4.1 RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PRETEST Y POSTEST.

1. ¿En qué décadas ocurrió el auge bananero en Ecuador?

Figura 13

Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.



Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, el 51,61% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, 1980-1990; el 48,39% de los estudiantes respondieron correctamente, 1950-1970. En la aplicación del postest, el 3,23% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, y el 96,77% de los estudiantes respondieron correctamente.

Fuente: Encuesta. Elaborado por: Autor, 2024

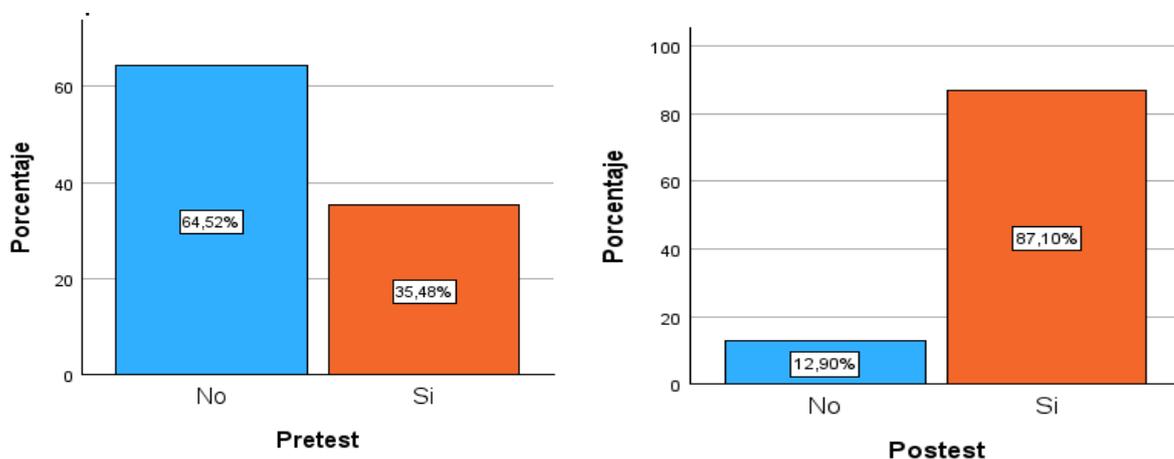
Análisis

Según los datos obtenidos en el postest se puede evidenciar que el 96,77% de los estudiantes respondieron correctamente, mientras que en el pretest solo el 48,39% respondió correctamente.

2. ¿Qué países fueron los principales destinos de exportación del banano ecuatoriano?

Figura 14

Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.



Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, el 64,52% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, Argentina y Chile; el 48,39% de los estudiantes respondieron correctamente, Estados Unidos y Europa. En la aplicación del postest, el 12,90% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta; el 87,10% de los estudiantes respondieron correctamente. Fuente: Encuesta. Elaborado por: Autor, 2024.

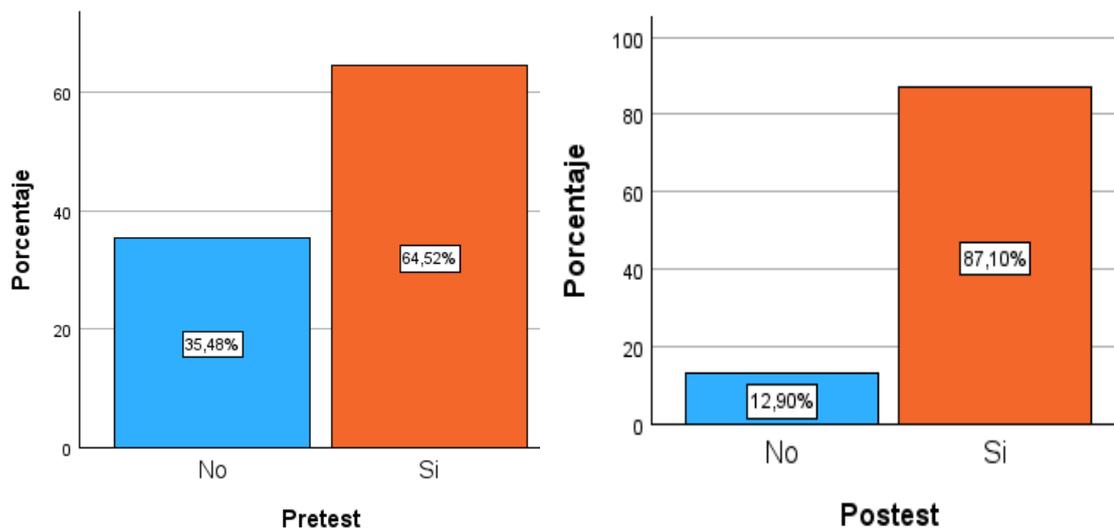
Análisis

Según los datos obtenidos en el postest se puede evidenciar que el 87,10% de los estudiantes respondieron correctamente, mientras que en el pretest solo el 35,48% respondió correctamente.

3. ¿Cómo afectó la exportación de banano a la economía de Ecuador?

Figura 15

Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.



Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, el 35,48% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, Provocó una crisis económica; el 64,52% de los estudiantes respondieron correctamente, Mejoró la economía, generando empleo y ganancias. En la aplicación del postest, el 12,90% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta; el 87,10% de los estudiantes respondieron correctamente. Fuente: Encuesta Elaborado por: Autor, 2024

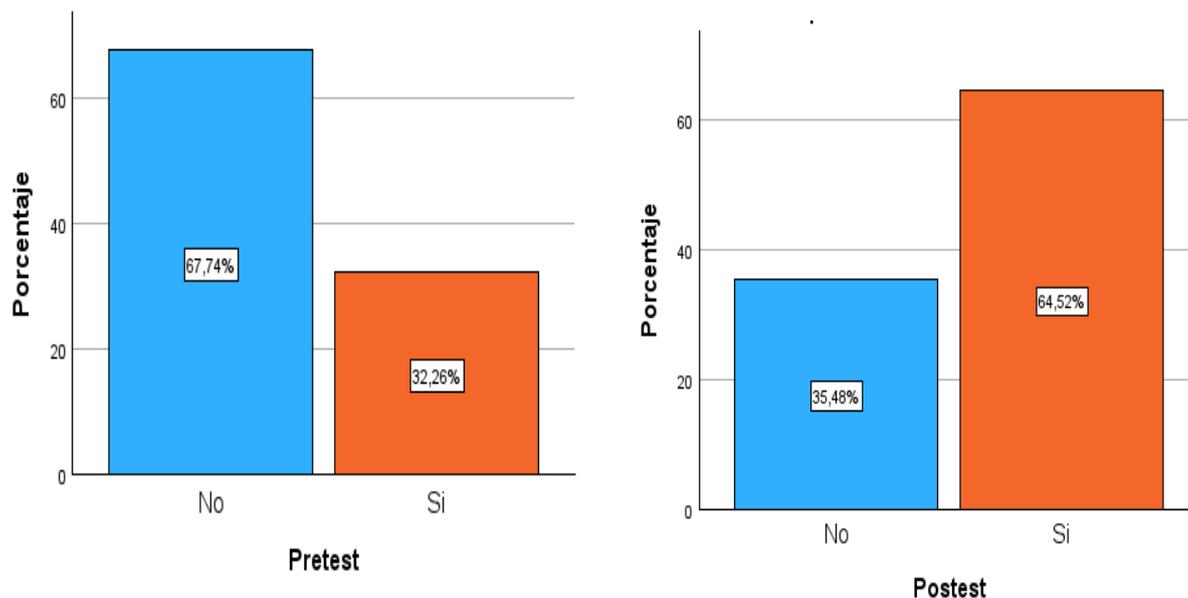
Análisis

Según los datos obtenidos en el postest se puede evidenciar que el 87,10% de los estudiantes respondieron correctamente, mientras que en el pretest solo el 64,52% respondió correctamente.

4. ¿Qué tipo de condiciones enfrentaban los trabajadores en las plantaciones de banano?

Figura 16

Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.



Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, el 67,74% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, Buenas condiciones laborales y salarios justos; el 32,26% de los estudiantes respondieron correctamente, Largas jornadas laborales, salarios bajos y falta de derechos laborales. En la aplicación del postest, el 35,48% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta; el 64,52% de los estudiantes respondieron correctamente.

Fuente: Encuesta. Elaborado por: Autor, 2024

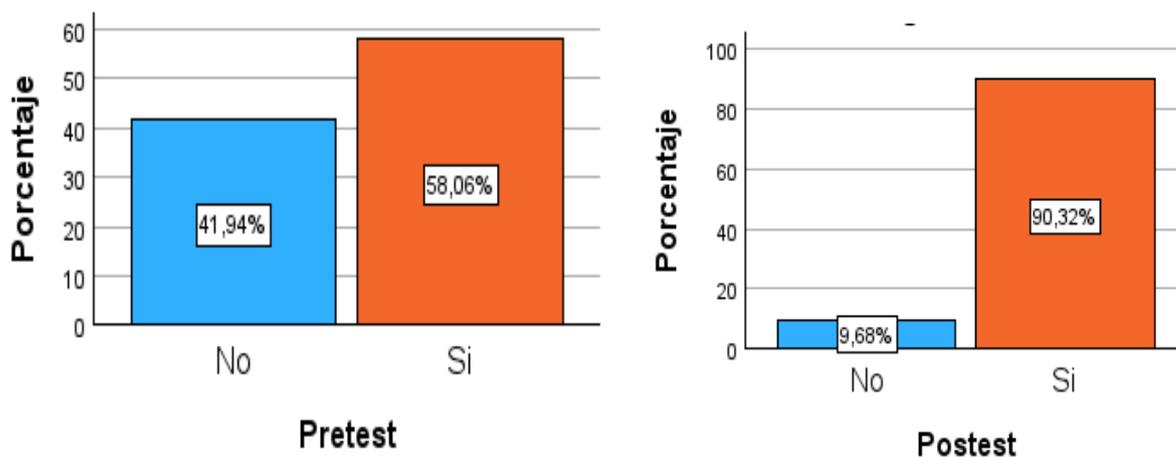
Análisis

Según los datos obtenidos en el postest se puede evidenciar que el 64,52% de los estudiantes respondieron correctamente, mientras que en el pretest solo el 32,26% respondió correctamente.

5. ¿Qué ocurrió con las comunidades debido al auge bananero?

Figura 17

Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.



Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, el 41,94% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, No hubo cambios significativos en las comunidades rurales; el 58,06% de los estudiantes respondieron correctamente, Muchas personas migraron a las zonas bananeras en busca de trabajo, formando nuevas comunidades. En la aplicación del postest, el 9,68% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta; el 90,32% de los estudiantes respondieron correctamente. Fuente: Encuesta. Elaborado por: Autor, 2024

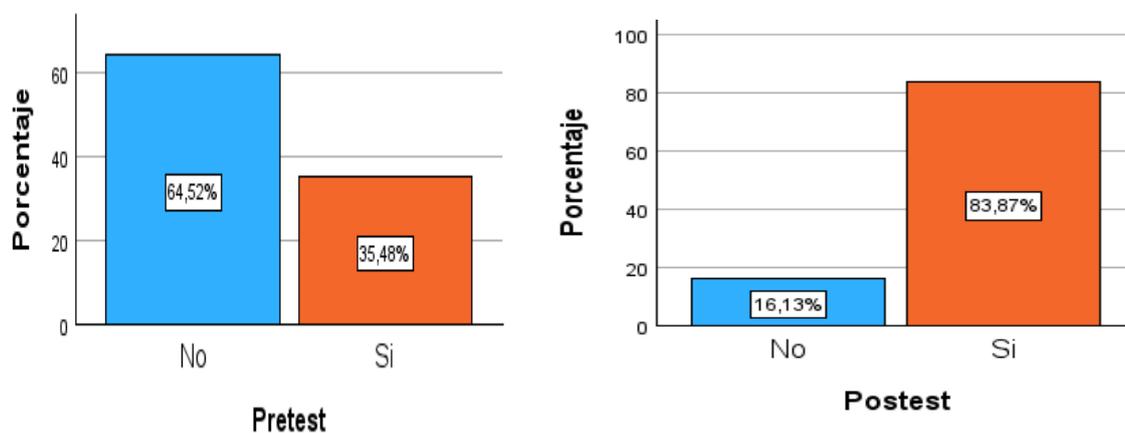
Análisis

Según los datos obtenidos en el postest se puede evidenciar que el 90,32% de los estudiantes respondieron correctamente, mientras que en el pretest solo el 58,06% respondió correctamente.

6. ¿En qué medida afectó el auge bananero a la vida cultural de las zonas bananeras?

Figura 18

Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.



Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, el 64,52% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, No tuvo ningún impacto cultural; el 35,48% de los estudiantes respondieron correctamente, Impulsó nuevas tradiciones y costumbres en las comunidades. En la aplicación del postest, el 16,13% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta; el 83,87% de los estudiantes respondieron correctamente. Fuente: Encuesta. Elaborado por: Autor, 2024

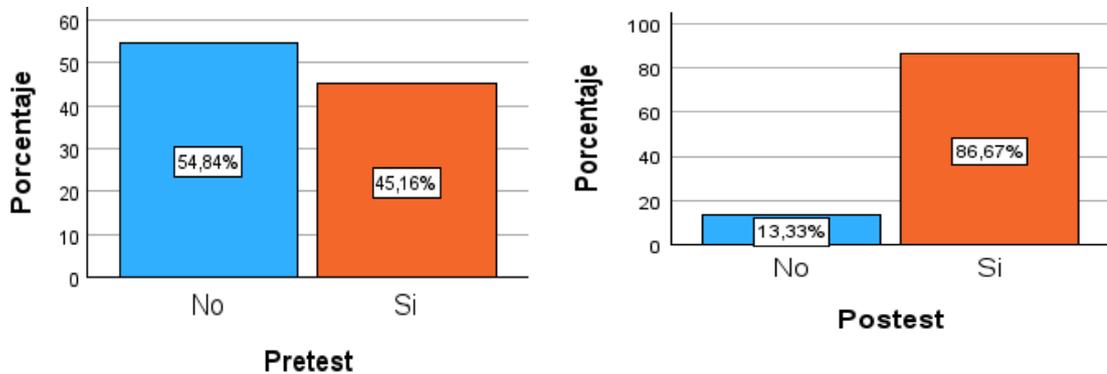
Análisis

Según los datos obtenidos en el postest se puede evidenciar que el 83,87% de los estudiantes respondieron correctamente, mientras que en el pretest solo el 35,48% respondió correctamente.

7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la situación actual de Ecuador en relación con la exportación de banano?

Figura 19

Cuestionario del pretest y postest aplicado a los estudiantes de 7mo año.



Nota: De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, el 54,84% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta, Ecuador ha dejado de ser un productor importante de banano; el 45,16% de los estudiantes respondieron correctamente, Ecuador sigue siendo uno de los mayores exportadores de banano del mundo. En la aplicación del postest, el 13,33% de los estudiantes eligió la respuesta incorrecta; el 86,67% de los estudiantes respondieron correctamente. Fuente: Encuesta. Elaborado por: Autor, 2024.

Análisis

Según los datos obtenidos en el postest se puede evidenciar que el 86,67% de los estudiantes respondieron correctamente, mientras que en el pretest solo el 45,16% respondió correctamente.

Los resultados reflejan que: el pretest aplicado antes de la intervención permitió obtener un fundamento esencial del conocimiento de los estudiantes de séptimo año de educación general básica, posteriormente tras la intervención y la aplicación del postest, se evidenció una mejora notable en los resultados obtenidos por los mismos estudiantes de séptimo año de educación general básica. El análisis de las respuestas del postest mostró un aumento en el nivel de conocimiento de cada alumno, indicando que la intervención fue eficaz provocando una mejora relevante en el aprendizaje de los estudiantes.

3.2.4.3 Análisis de resultados. Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes de séptimo “A” de educación general básica:

En este marco, se desarrolló una encuesta de satisfacción dirigida a los estudiantes de séptimo “A” de Educación General Básica, con el propósito de evaluar su percepción sobre el uso de una aplicación móvil diseñada específicamente para la retroalimentación en la asignatura de Estudios Sociales.

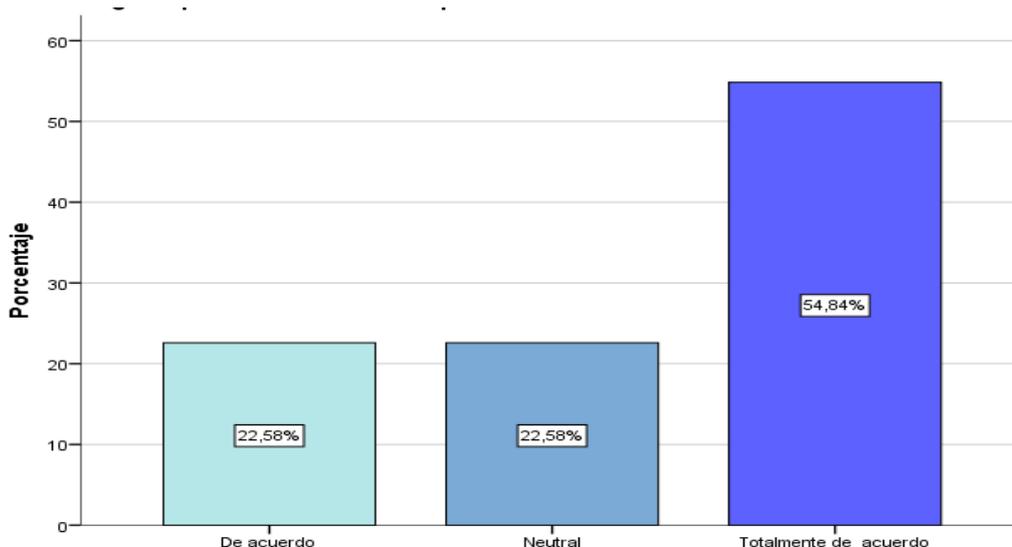
La encuesta buscó identificar cómo esta herramienta tecnológica impacta en aspectos como la comprensión de los contenidos, la motivación hacia la asignatura y la interacción entre los estudiantes y el docente. Los resultados obtenidos constituyen un insumo fundamental para analizar la efectividad de la aplicación móvil y su potencial para fortalecer los procesos pedagógicos en este nivel educativo.

A continuación, se presenta la interpretación de los resultados, con el objetivo de destacar los logros alcanzados, las percepciones de los estudiantes y las oportunidades de mejora para optimizar el uso de esta herramienta en el aula.

Pregunta N°1: ¿La aplicación móvil Socquest resultó fácil de usar e intuitiva?

Figura 20

Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.



Nota: El gráfico refleja los ítems de la escala de Likert que fueron seleccionados por los estudiantes. Fuente: Encuesta de los estudiantes.

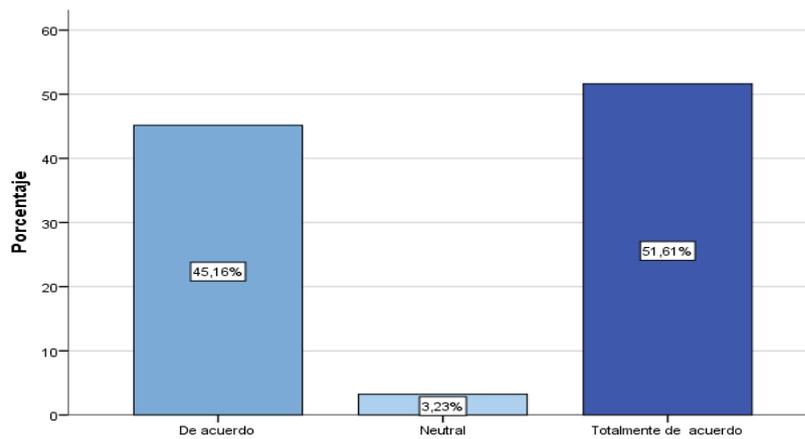
Análisis e interpretación.

En la interpretación de los resultados, se observa que el 54.84% de los encuestados considera que la aplicación móvil Socquest es fácil de usar e intuitiva, lo que indica una fuerte aprobación. Además, el 22.58% de los participantes están de acuerdo con esta afirmación, mientras que un 22.58% adoptó una postura neutral frente a la usabilidad de la aplicación. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría perciba la aplicación como efectiva, aún hay un porcentaje significativo de usuarios con opiniones mixtas.

Pregunta N°2: ¿Las imágenes y colores del prototipo son adecuados y se relacionan con el tema tratado?

Figura 21

Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.



Nota: El gráfico refleja los ítems de la escala de Likert que fueron seleccionados por los estudiantes. Fuente: Encuesta de los estudiantes.

Análisis e interpretación.

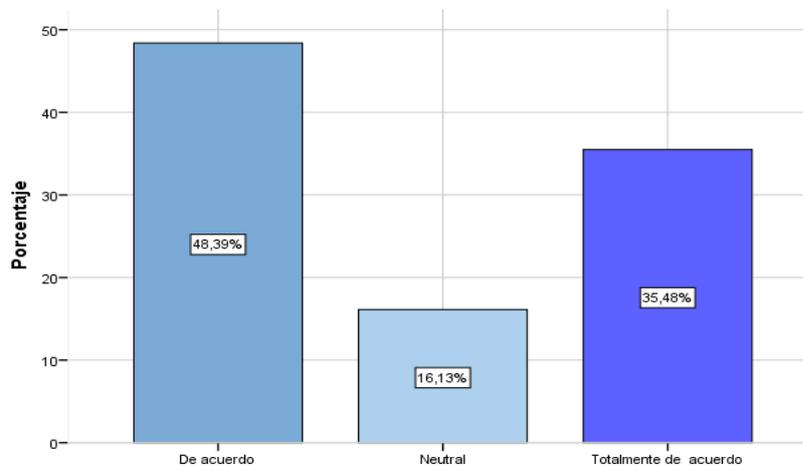
En la interpretación de los resultados, se observa que el 51.61% de los encuestados está "Totalmente de acuerdo" en que las imágenes y colores del prototipo son adecuados y se relacionan con el tema tratado. Asimismo, un 45.16% está "De acuerdo" con esta afirmación. Solo un 3.23% adoptó una postura neutral. Estos resultados indican una fuerte aprobación hacia la adecuación de las imágenes y colores del prototipo, mostrando que la mayoría de los encuestados los percibe como coherentes con el tema tratado. Sin

embargo, la pequeña proporción de opiniones neutrales sugiere que aún hay margen para mejorar la percepción en ciertos usuarios, aunque la tendencia general es muy positiva.

Pregunta N°3: ¿Usar Socquest ha contribuido con mi rendimiento académico en la asignatura de Estudios Sociales?

Figura 22

Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.



Nota: El gráfico refleja los ítems de la escala de Likert que fueron seleccionados por los estudiantes. Fuente: Encuesta de los estudiantes.

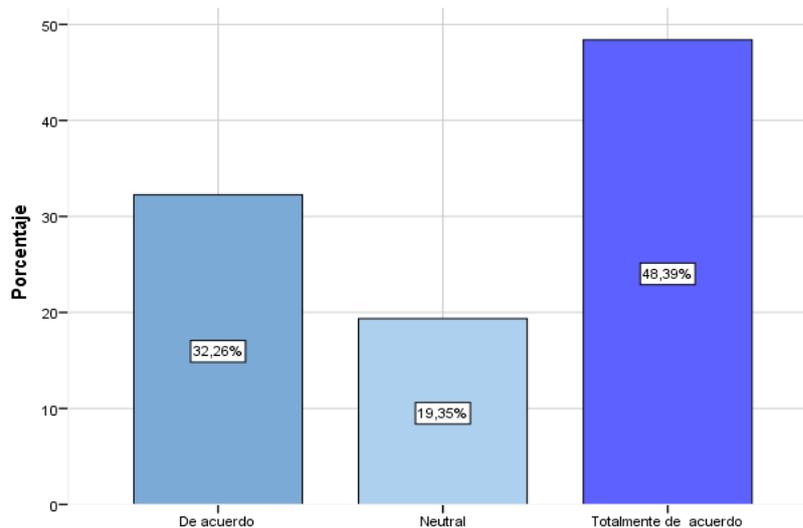
Análisis e interpretación.

En la interpretación de los resultados, se observa que el 48.39% de los encuestados está "De acuerdo" en que usar Socquest ha contribuido a su rendimiento académico en la asignatura de estudios sociales. Por otro lado, un 35.48% se declara "Totalmente de acuerdo", lo que indica una combinación de aprobación moderada a alta hacia la efectividad de la aplicación en este ámbito. Sin embargo, un 16.13% adoptó una postura neutral. Estos resultados sugieren que, aunque una mayoría percibe que Socquest tiene un impacto positivo en su rendimiento académico, todavía hay un porcentaje significativo de usuarios que son neutrales o no se sienten completamente convencidos, lo que indica la posibilidad de mejorar la percepción de la aplicación entre ciertos estudiantes.

Pregunta N°4: ¿Los recursos anclados en Socquest pueden ayudar a la retroalimentación?

Figura 23

Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.



Nota: El gráfico refleja los ítems de la escala de Likert que fueron seleccionados por los estudiantes. Fuente: Encuesta de los estudiantes.

Análisis e interpretación.

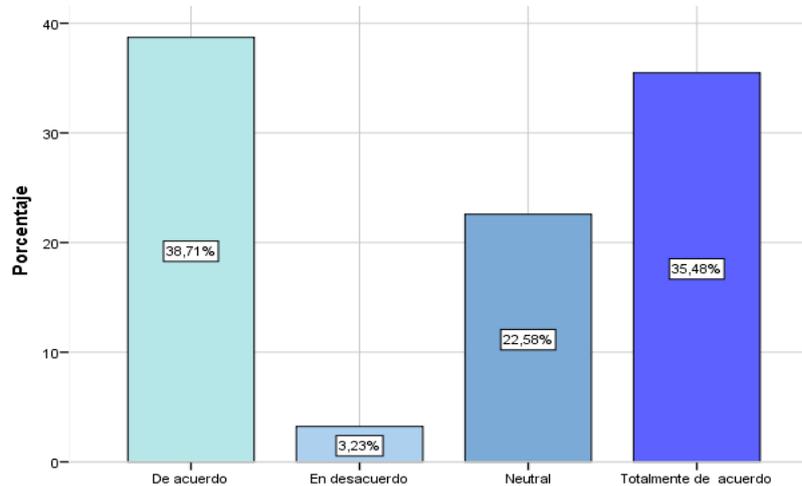
En la interpretación de los resultados, se muestra que el 48.39% de los encuestados está "Totalmente de acuerdo" en que los recursos anclados en Socquest pueden ayudar a la retroalimentación, lo que refleja una fuerte aprobación de su efectividad. Además, un 32.26% está "De acuerdo" con esta afirmación, mientras que un 19.35% adoptó una postura neutral.

Estos resultados indican que, aunque una mayoría percibe que los recursos de Socquest son útiles para la retroalimentación, hay un porcentaje notable de usuarios que se mantienen neutrales. Esto sugiere que, a pesar de la aprobación general, sigue existiendo un espacio para mejorar la percepción y efectividad de los recursos ofrecidos en la aplicación entre ciertos usuarios.

Pregunta N°5: ¿Socquest me resulta fácil y me ayuda a participar de forma más activa en clase?

Figura 24

Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.



Nota: El gráfico refleja los ítems de la escala de Likert que fueron seleccionados por los estudiantes. Fuente: Encuesta de los estudiantes.

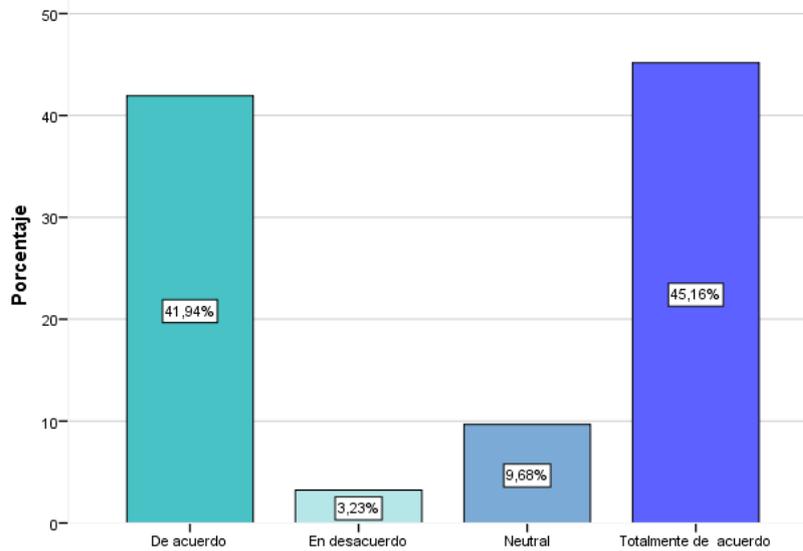
Análisis e interpretación.

En la interpretación de los resultados, se observa que el 38.71% de los encuestados está de acuerdo en que la aplicación móvil Socquest es fácil de usar y ayuda a participar de forma más activa en clase, lo que indica una aprobación general. Además, un 35.48% de los participantes está totalmente de acuerdo con esta afirmación, sumando así un total del 74.19% que tiene una postura positiva hacia la usabilidad de la aplicación. Por otro lado, un 22.58% adoptó una postura neutral, mientras que un 3.23% está en desacuerdo. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría considera que la aplicación es efectiva y útil para la participación en clase, hay un pequeño porcentaje de usuarios que aún tienen opiniones mixtas o negativas sobre su usabilidad.

Pregunta N°6: ¿Cree usted, que Socquest ofrece un mayor aprendizaje colaborativo?

Figura 25

Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes



Nota: El gráfico refleja los ítems de la escala de Likert que fueron seleccionados por los estudiantes. Fuente: Encuesta de los estudiantes.

Análisis e interpretación.

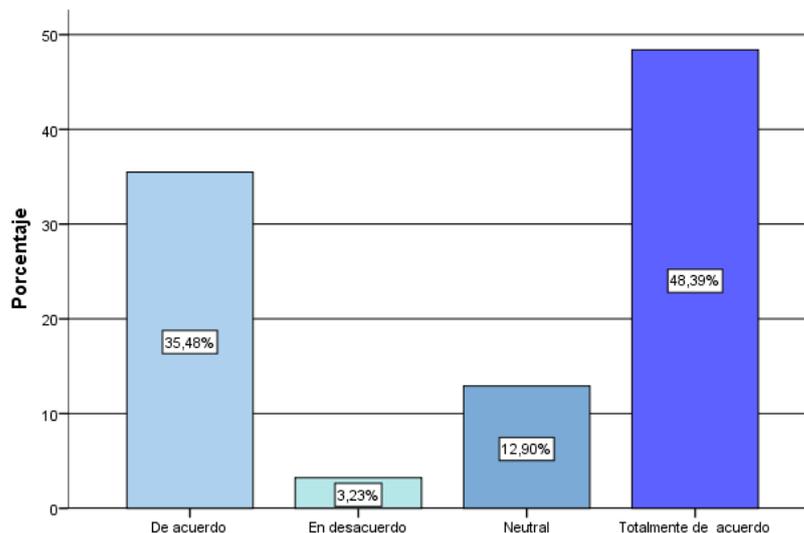
En la interpretación de los resultados, se observa que el 41.94% de los encuestados está de acuerdo en que la aplicación móvil Socquest ofrece un mayor aprendizaje colaborativo. Además, un 45.16% de los participantes está totalmente de acuerdo con esta afirmación, lo que representa un 87.1% con una percepción positiva sobre el aprendizaje colaborativo que brinda la aplicación.

Por otro lado, un 9.68% de los encuestados adoptó una postura neutral, mientras que un 3.23% está en desacuerdo. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría creemos que la aplicación es efectiva para fomentar el aprendizaje colaborativo, existe un pequeño porcentaje de usuarios que tienen opiniones mixtas o negativas al respecto.

Pregunta N°7: ¿Cree usted, que Socquest ofrece un mayor aprendizaje colaborativo?

Figura 26

Encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes.



Nota: El gráfico refleja los ítems de la escala de Likert que fueron seleccionados por los estudiantes. Fuente: Encuesta de los estudiantes.

Análisis e interpretación.

En la interpretación de los resultados, se observa que el 35.48% de los encuestados está de acuerdo en que Socquest es una herramienta educativa valiosa para su aprendizaje, mientras que un 48.39% está totalmente de acuerdo, lo que indica un apoyo generalizado hacia la aplicación. Esto suma un total del 83.87% de respuestas positivas sobre su valor educativo.

Por otro lado, un 12.90% adoptó una postura neutral, y un 3.23% se mostró en desacuerdo. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría considera que la aplicación es valiosa para el aprendizaje, aún existe un pequeño porcentaje de usuarios con opiniones mixtas o negativas con respecto a su utilidad.

3.2.4.4 Mejoras al prototipo. Estas mejoras pueden contribuir significativamente a hacer que el prototipo tecnológico educativo sea más efectivo, inclusivo y seguro para todos los usuarios.

Personalización del aprendizaje: Integrar funciones que permitan adaptar el contenido y las actividades según las necesidades individuales de cada estudiante. Esto podría incluir sistemas de recomendación inteligente que sugieran actividades complementarias basadas en el progreso y el estilo de aprendizaje de cada estudiante.

Interactividad y participación: Implementar herramientas que fomenten la participación activa de los estudiantes durante las lecciones, algunas de las opciones podrían incluir funciones de juegos educativos, cuestionarios interactivos, o incluso la capacidad de realizar proyectos colaborativos en línea con otros estudiantes.

Retroalimentación inmediata: Integrar herramientas que proporcionen retroalimentación instantánea sobre el progreso del estudiante, es posible diseñar e incorporar sistemas de evaluación automatizados que proporcionen comentarios detallados sobre las respuestas de los estudiantes, así como métricas de seguimiento del progreso para que los estudiantes y los profesores puedan identificar áreas de mejora.

CONCLUSIONES

La implementación de una aplicación móvil gamificada como metodología activa en la Unidad Educativa Ciudad de Machala demostró ser una estrategia efectiva para fortalecer la retroalimentación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Estudios Sociales. Este enfoque no solo incrementó el interés y el compromiso de los estudiantes, sino que también potenció sus habilidades de aprendizaje al integrar elementos que motivaron su participación y comprensión de los contenidos. Al combinar tecnología y pedagogía innovadora, se crea una herramienta con un alto potencial para mejorar la calidad educativa y adaptarse a diferentes contextos y niveles académicos.

- Los hallazgos evidenciaron que los estudiantes presentaban limitaciones en la comprensión de conceptos clave y en la participación activa durante las clases tradicionales, resultados que también se evidenciaron en la evaluación sumativa aplicada pretest, lo que subraya la necesidad de incorporar estrategias innovadoras que promuevan su interés y motivación.
- Las actividades gamificadas diseñadas en la propuesta tecnológica demostraron ser efectivas para captar la atención de los estudiantes y fomentar su participación activa, la integración de elementos interactivos y dinámicos no solo mejoró la disposición hacia el aprendizaje, sino que también facilitó la retroalimentación inmediata, permitiendo que los estudiantes identificaran sus avances y áreas de mejora de manera autónoma y motivadora.
- Se evidencia una relación positiva entre su uso y la mejora de los procesos de retroalimentación en la asignatura de Estudios Sociales, la aplicación no solo promovió un aprendizaje más interactivo y personalizado, sino que también facilitó el monitoreo del progreso académico por parte de los docentes, mejorando así la eficacia en la entrega de retroalimentación oportuna y significativa.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda integrar aplicaciones móviles gamificadas y otras herramientas tecnológicas en la enseñanza de Estudios Sociales para fomentar un aprendizaje interactivo y significativo. Esto incluye capacitar a los docentes en el uso de plataformas digitales que permitan el diseño y la implementación de actividades gamificadas.
- Diseñar estrategias pedagógicas adaptadas a las necesidades y niveles de los estudiantes, identificados en el diagnóstico inicial. Esto podría incluir actividades gamificadas con diferentes niveles de dificultad, que permitan abordar las áreas de mejora detectadas.
- Implementar sistemas que faciliten la retroalimentación en tiempo real mediante el uso de aplicaciones gamificadas, lo que permite conocer el progreso de los estudiantes y a los docentes identificar áreas específicas que requieren refuerzo.
- Diseñar actividades que no solo sean interactivas, sino también relevantes para el contexto de los estudiantes, promoviendo su interés y compromiso al incluir elementos como retos, recompensas y narrativa dentro de las actividades gamificadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Checcllo, L. E. (2023). Gamificación y retroalimentación formativa en la enseñanza-aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de San Juan de Lurigancho [Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/121649/Aguilar_CLE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Berrones Yaulema, L. P., Moyano Guamán, M. A., & Congacha Aushay, E. (2023). La gamificación en el aprendizaje significativo de las asignaturas de educación básica Gamification in meaningful learning of basic education subjects Gamificação na aprendizagem significativa de disciplinas da educação básica. 8(7). <https://doi.org/10.23857/pc.v8i7>
- Boud, D., & Molloy, E. (2013). Rethinking models of feedback for learning: The challenge of design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(6), 698-712. <https://doi.org/10.1080/02602938.2012.691462>
- Bringas Usquiano, E. D. R., & Ledesma Cuadros, M. J. (2021). Retroalimentación asertiva en un contexto de enseñanza a distancia como producto de la COVID-19. *Llamkasun*, 2(3), 64-79. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v2i3.55>
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: Las e-actividades. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 169. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>
- Chavez Mauricio, L. A., Peña Rojas, C. A., Gomez Torres, S. Y., & Huayta-Franco, Y. J. (2021). Evaluación formativa: Un reto en la educación actual. *3C TIC: Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10(3), 41-63. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.103.41-63>
- Delgado Saraguro, D. F., & Macias Roldan, Y. A. (2021). App móvil como estrategia de retroalimentación en operaciones básicas para estudiantes de 4to egb en la escuela ciudad de arenillas [Universidad Tecnica de Machala]. https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/18275/1/Trabajo_Titulacion_198.pdf
- Espinoza Freire, E. E. (2021). Importancia de la retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.: Vol. 13(4) (pp. 389-397). *Revista Universidad y Sociedad*. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n4/2218-3620-rus-13-04-389.pdf>
- Fuster Guillen, F. G., & Baños-Chaparro, J. (2021). Análisis Bayesiano del compromiso académico en estudiantes de psicología: Diferencias según sexo y edad. *Revista de Investigación en Psicología*, 24(1), 5-18. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v24i1.20210>
- González, J. A. G. (2009). *Manual Basico SPSS*. https://www.fibao.es/media/uploads/manual_basico_spss_universidad_de_talca.pdf
- Gutierrez-Sanchez, R., Tolentino-Quiñones, H., & Monterroso-Vargas, M. (2021). Retroalimentación en la educación remota en el nivel secundaria de la Educación Básica

Regular. 593 Digital Publisher CEIT, 6(6-1), 385-400.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6-1.839>

Herrera-Araya, D. (2022). Perspectivas e investigación reciente sobre retroalimentación en el aula: Consideraciones para un enfoque pedagógico y dialógico. *Revista Electrónica Educare*, 27(1), 1-19. <https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14547>

Hinojosa-Torres, C., Zavala-Crichton, J. P., Serey-Galindo, F., Hurtado-Guerrero, M., Gajardo-Vergara, X., Álvarez-Valenzuela, S., Cantallopts-Jerez, F., Espoz-Lazo, S., & Yáñez-Sepúlveda, R. (2024). Retroalimentación formativa: Percepción docente sobre su implementación y resultados en el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación física. *Retos*, 62, 872-882. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.110706>

Jarrín Miranda, J. J. (2023). Aplicación de metodologías activas en modalidad e-learning en el año 2022: Caso carrera de comunicación. *Revista Científica UISRAEL*, 10(1), 99-114. <https://doi.org/10.35290/rcui.v10n1.2023.682>

León-Ávila, J. S., García-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). Metodologías activas para la enseñanza-aprendizaje en educación inicial: Una experiencia con Golescogami. *CIENCIAMATRIA*, 6(3), 260-285. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.401>

López Marques, U. (2021). La retroalimentación en la resolución de problemas fraccionarios, con alumnos de quinto grado de primaria, mediante el uso de una aplicación. *Diálogos sobre Educación*, 0(22). <https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.830>

Mallitasig Sangucho, A. J., & Freire Aillón, T. M. (2020). Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 164-181. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2020.1391>

Martínez-Baquero, J. E., & Rodríguez-Umaña, L. A. (2022a). 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>

Martínez-Baquero, J. E., & Rodríguez-Umaña, L. A. (2022b). 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>

Moreira-Ponce, K. R., & Pazmiño-Campuzano, M. F. (2022). Las metodologías activas como recurso de enseñanza en las materias de especialidad de informática. *EPISTEME KOINONIA*, 5(1), 1013. <https://doi.org/10.35381/e.k.v5i1.2211>

Moreno, T. (2021). *La retroalimentación Un proceso clave para la enseñanza y la evaluación formativa (Primera edición)*. Universidad Autónoma Metropolitana. <http://dcd.cua.uam.mx/libros/investigacion/Retroalimentacion.pdf>

Otero Ortega, A. (2018). *ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN*.

Peralta Lara, D. C., & Guamán Gómez, V. J. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10. <https://doi.org/10.51247/st.v3i2.62>

Pérez Morales, J. I. (with Álvarez Valdivia, I. M., Pérez i Cabaní, M. L., & Guerra Rubio, M. L.). (2008). La Evaluación como instrumento de mejora de la calidad del aprendizaje propuesta de intervención psicopedagógica para el aprendizaje del idioma inglés. Universitat de Girona.

Rivera, O. G. (2023). MÉTODOS MIXTOS DE INVESTIGACIÓN. IMAGINARIOS SOCIALES, URBANOS Y DEL MIEDO Y SU APLICACIÓN EN UN CASO DE ESTUDIO. 12(7), 64-82.

Rodríguez Ortiz, A. M., & Chávez Cibrián, E. I. (2020). Cibernética educativa, actores y contextos en los sistemas de educación superior a distancia. *Sophía*, 28, 117-137. <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.04>

Rodríguez-Cubillo, M. D. R., Del Castillo, H., & Arteaga Martínez, B. (2021). El uso de aplicaciones móviles en el aprendizaje de las matemáticas: Una revisión sistemática. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 1(36), 17-34. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v36i1.2631>

Ruiz Rivera, M. E., Torres Dávila, G., & Ruiz Lizama, E. (2021). Diseño y desarrollo de un aplicativo móvil educativo para optimizar la comunicación e interacción entre los miembros de las instituciones educativas en tiempo real. *Industrial Data*, 24(1), 277-307. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i1.19421>

Simanca Herrera, F. A., Blanco Garrido, F., & Cifuentes Velásquez, C. M. (2019). Desarrollo de competencias lecto-escriturales mediante un prototipo de sistema de información. *Revista vínculos*, 16(1), 29-41. <https://doi.org/10.14483/2322939X.15073>

Soledispa Zurita, P. L., Ponce Morales, R. V., Barrionuevo Montalvo, H. P., & Guadalupe Román, S. C. (2024). Gamificación en la Educación: Mas allá de la diversión, estrategias efectivas para el aprendizaje significativo. *Polo del Conocimiento*, 9(3), 3908-3931. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i3.6886>

Sosa Meza, G. A., & Reina Muñoz, N. M. P. (2023a). La retroalimentación de actividades y uso de recursos digitales en educación superior. *Revista Científica Internacional*, 6(1), 31-40. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v6i1.62>

Sosa Meza, G. A., & Reina Muñoz, N. M. P. (2023b). La retroalimentación de actividades y uso de recursos digitales en educación superior. *Revista Científica Internacional*, 6(1), 31-40. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v6i1.62>

Suniaga, A. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente Active Methodologies: Tools for teacher empowerment. 7(1), 65-80. <https://doi.org/10.37843/rted.v7i1.27>

Torres Cañizález, P. C., & Cobo Beltrán, J. K. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. 21(68), 31-40.

Torres Vásquez, A., & San Martín Cantero, D. (2021). Utilidad de la retroalimentación en estudiantes de pedagogía de educación especial. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(43), 249-265. <https://doi.org/10.21703/rexe.20212043torres13>

Vásquez González, J. M. (2021). GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN: UNA REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DE LA DISCIPLINA. Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela, 7(13), 117-139.

Zambrano-Álava, A. P., & Luque-Alcívar, K. E. (2020). La Gamificación: Herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado Gamification: Innovative tools to promote self-regulated learning. 6.

ANEXOS

Anexo 1

Entrevista a docente de la experiencia 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES



ENTREVISTA A DOCENTE DE LA EXPERIENCIA 1

Integrantes: Gilson Cuenca, Steven Jaramillo

Tema: Gamificación como metodología activa para la retroalimentación en los estudiantes de la unidad educativa Ciudad de Machala.

Objetivo: Recopilar información detallada y obtener la autorización de los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales e implementarlo en el juego "Socquest".

Instrucciones: Se utilizará un dispositivo móvil para registrar sus respuestas. Preste mucha atención y responda de manera honesta y completa a todas las preguntas que se le presenten durante la entrevista de la experiencia 1, dirigida al docente de la asignatura de Estudios Sociales.

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Pregunta
PEA de la asignatura de estudios sociales	Es un enfoque pedagógico diseñado para mejorar la comprensión de los estudiantes a través de estrategias que fomentan la participación activa. Se centra en fomentar la identidad de los estudiantes como individuos y miembros de la sociedad.	Participación Activa	Nivel de participación de los estudiantes en las actividades educativas.	¿Cuál es su impresión sobre el potencial de la app móvil para fomentar la retroalimentación de los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales?
		Curricular	Nivel de integración de herramientas en el currículo académico	¿Cree usted que la incorporación de juegos interactivos en el aula podría mejorar el currículo actual de la asignatura de Estudios Sociales?
		Tecnológica	Nivel de influencia de las tecnologías emergentes en la facilitación del aprendizaje y en la mejora de la experiencia educativa de los estudiantes.	¿Considera que las aplicaciones móviles favorecen el aprendizaje y enriquecen la experiencia educativa de los estudiantes en la asignatura de Estudios Sociales? ¿Por qué?
Gamificación	Es un proceso de incorporar elementos, dinámicas y mecánicas de los juegos en contextos no lúdicos en la educación, con el fin de motivar y aumentar la participación de los usuarios. Se basa en principios del diseño de juegos, como los sistemas de recompensas, desafíos, niveles y competencia, para fomentar la interacción, el compromiso y la mejora de habilidades o aprendizajes de manera más divertida y atractiva.	Efectividad Educativa de la gamificación	Nivel de percepción sobre la eficacia de la gamificación como recurso educativo.	¿Cree que "Socquest" es una aplicación móvil más efectiva que los métodos tradicionales? ¿Por qué?
		Alineación Curricular de la gamificación	Grado de congruencia entre los contenidos de la gamificación y los objetivos curriculares.	¿Considera que los contenidos de la app móvil están alineados con los objetivos curriculares de la asignatura de Estudios Sociales? ¿Por qué?
		Implementación y uso de la gamificación	Nivel en que la gamificación facilita al docente la creación de actividades educativas innovadoras y atractivas para los estudiantes.	¿Cree que el uso de la app móvil le ofrecerá más oportunidades para ser creativo en la planificación y ejecución de sus clases? ¿Por qué?
		Instrucciones de uso de la gamificación	Claridad en las indicaciones para utilizar la gamificación.	¿Considera que las instrucciones y guías ofrecidas son claras y adecuadas para entender cómo utilizar la app móvil en la asignatura de Estudios Sociales? ¿Por qué?

Nota: Entrevista a docente de la experiencia 1 Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

Preguntas de conocimiento Pretest, experiencia II



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
D.L. No. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969 PROVINCIA DE EL ORO – REPUBLICA DEL ECUADOR
FACULTAD PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
"Calidad, pertinencia y calidez"



PRETEST

PREGUNTAS DE CONOCIMIENTO SOBRE EL AUJE BANANERO

1. ¿En qué décadas ocurrió el auge bananero en Ecuador?
 - a) 1920-1930
 - b) 1950-1970
 - c) 1980-1990
 - d) 2000-2010

2. ¿Qué países fueron los principales destinos de exportación del banano ecuatoriano durante el auge bananero?
 - a) Brasil y México
 - b) Estados Unidos y Europa
 - c) Japón y China
 - d) Argentina y Chile

3. ¿Cómo afectó la exportación de banano a la economía de Ecuador?
 - a) Mejoró la economía, generando empleo y ganancias.
 - b) No tuvo impacto en la economía del país.
 - c) Provocó una crisis económica.
 - d) Solo benefició a las grandes empresas extranjeras.

4. ¿Qué tipo de condiciones enfrentaban los trabajadores en las plantaciones de banano?
 - a) Buenas condiciones laborales y salarios justos.
 - b) Trabajaban en condiciones ideales con jornadas cortas.
 - c) Largas jornadas laborales, salarios bajos y falta de derechos laborales.
 - d) No había trabajo disponible para los locales.

5. ¿Qué ocurrió con las comunidades debido al auge bananero?
 - a) No hubo cambios significativos en las comunidades rurales.
 - b) Muchas personas migraron a las zonas bananeras en busca de trabajo, formando nuevas comunidades.
 - c) La migración fue mínima y las comunidades permanecieron iguales.
 - d) Las comunidades se deterioraron por la falta de trabajo.

6. ¿En qué medida afectó el auge bananero a la vida cultural de las zonas bananeras?
 - a) No tuvo ningún impacto cultural.
 - b) Impulsó nuevas tradiciones y costumbres en las comunidades.
 - c) Redujo las tradiciones culturales de las personas que migraron a las zonas bananeras.
 - d) Hizo desaparecer las costumbres locales.

7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la situación actual de Ecuador en relación con la exportación de banano?
 - a) Ecuador ha dejado de ser un productor importante de banano.
 - b) Ecuador sigue siendo uno de los mayores exportadores de banano del mundo.
 - c) Ecuador ya no cultiva banano en grandes cantidades.
 - d) Ecuador ha sustituido el banano por otros productos agrícolas en sus exportaciones.

Nota: Preguntas de conocimiento Pretest, experiencia II Fuente: Elaboración propia

Anexo 3

Preguntas de conocimiento Posttest, experiencia II



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
D.L. No. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969 PROVINCIA DE EL ORO – REPUBLICA DEL ECUADOR
FACULTAD PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
"Calidad, pertinencia y calidez"



Tema de Tesis: Gamificación como metodología activa para la retroalimentación en los estudiantes de la unidad educativa Ciudad de Machala.

Objetivo: Determinar el impacto de la aplicación móvil gamificada en el proceso de aprendizaje de la asignatura de estudios sociales en el séptimo año EGB.

Instrucciones: A continuación, encontrarás preguntas relacionadas con el uso de la aplicación SOCQUEST. Te pedimos que indiques tu respuesta en cada pregunta, la encuesta es anónima:

1 – Totalmente en desacuerdo 2 – En desacuerdo 3 – Neutral 4 – De acuerdo 5 – Totalmente de acuerdo

1. ¿La aplicación móvil Socquest resultó fácil de usar e intuitiva?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Neutral
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
2. ¿Las imágenes y colores del prototipo son adecuados y se relacionan con el tema tratado?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Neutral
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
3. ¿Usar Socquest ha contribuido con mi rendimiento académico en la asignatura de estudios sociales?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Neutral
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
4. ¿Socquest me resulta fácil y me ayuda a participar de forma más activa en clase?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Neutral
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
5. ¿Los recursos anclados en Socquest pueden ayudar a la retroalimentación?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Neutral
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
6. ¿Cree usted, que Socquest ofrece un mayor aprendizaje colaborativo?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Neutral
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo
7. ¿Considero que Socquest es una herramienta educativa valiosa para mi aprendizaje?
 - a) Totalmente en desacuerdo
 - b) En desacuerdo
 - c) Neutral
 - d) De acuerdo
 - e) Totalmente de acuerdo

Nota: Preguntas de conocimiento Posttest, experiencia II Fuente: Elaboración propia

Anexo 4

Encuesta de satisfacción, experiencia II.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
D.L. No. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969 PROVINCIA DE EL ORO – REPUBLICA DEL ECUADOR
FACULTAD PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
“Calidad, pertinencia y calidez”



POSTEST
PREGUNTAS DE CONOCIMIENTO SOBRE EL AUGE BANANERO

1. **¿En qué décadas ocurrió el auge bananero en Ecuador?**
 - a) 1920-1930
 - b) 1950-1970
 - c) 1980-1990
 - d) 2000-2010
2. **¿Qué países fueron los principales destinos de exportación del banano ecuatoriano durante el auge bananero?**
 - a) Brasil y México
 - b) Estados Unidos y Europa
 - c) Japón y China
 - d) Argentina y Chile
3. **¿Cómo afectó la exportación de banano a la economía de Ecuador?**
 - a) Mejoró la economía, generando empleo y ganancias.
 - b) No tuvo impacto en la economía del país.
 - c) Provocó una crisis económica.
 - d) Solo benefició a las grandes empresas extranjeras.
4. **¿Qué tipo de condiciones enfrentaban los trabajadores en las plantaciones de banano?**
 - a) Buenas condiciones laborales y salarios justos.
 - b) Trabajaban en condiciones ideales con jornadas cortas.
 - c) Largas jornadas laborales, salarios bajos y falta de derechos laborales.
 - d) No había trabajo disponible para los locales.
5. **¿Qué ocurrió con las comunidades debido al auge bananero?**
 - a) No hubo cambios significativos en las comunidades rurales.
 - b) Muchas personas migraron a las zonas bananeras en busca de trabajo, formando nuevas comunidades.
 - c) La migración fue mínima y las comunidades permanecieron iguales.
 - d) Las comunidades se deterioraron por la falta de trabajo.
6. **¿En qué medida afectó el auge bananero a la vida cultural de las zonas bananeras?**
 - a) No tuvo ningún impacto cultural.
 - b) Impulsó nuevas tradiciones y costumbres en las comunidades.
 - c) Redujo las tradiciones culturales de las personas que migraron a las zonas bananeras.
 - d) Hizo desaparecer las costumbres locales.
7. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la situación actual de Ecuador en relación con la exportación de banano?**
 - a) Ecuador ha dejado de ser un productor importante de banano.
 - b) Ecuador sigue siendo uno de los mayores exportadores de banano del mundo.
 - c) Ecuador ya no cultiva banano en grandes cantidades.
 - d) Ecuador ha sustituido el banano por otros productos agrícolas en sus exportaciones.

Nota: Encuesta de satisfacción, experiencia II 1 Fuente: Elaboración propia

Anexo 5

Experiencia con alumnos



Nota: Experiencia con alumnos 1 Fuente: Elaboración propia

Anexo 6

Experiencia con alumnos.



Nota: Experiencia con alumnos Fuente: Elaboración propia

