



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

App móvil mediante gamificación como estrategia de enseñanza para desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes de 5to año de EGB

**ERREYES ZAMBRANO ROSA ELIZABETH
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MONTESDEOCA GUAYCHA LADY STEPHANY
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2021**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**App móvil mediante gamificación como estrategia de enseñanza
para desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes de 5to año
de EGB**

**ERREYES ZAMBRANO ROSA ELIZABETH
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MONTESDEOCA GUAYCHA LADY STEPHANY
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2021**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

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

**App móvil mediante gamificación como estrategia de enseñanza
para desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes de 5to año
de EGB**

**ERREYES ZAMBRANO ROSA ELIZABETH
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MONTESDEOCA GUAYCHA LADY STEPHANY
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

CRUZ NARANJO SARA GABRIELA

**MACHALA
2021**

Reporte de prevención de coincidencia.

Tesis Erreyes-Montesdeoca Revisión

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Técnica de Machala Trabajo del estudiante	2%
2	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	1%
3	doaj.org Fuente de Internet	1%
4	repositorio.utmachala.edu.ec Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

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

Las que suscriben, ERREYES ZAMBRANO ROSA ELIZABETH y MONTESEDOCA GUAYCHA LADY STEPHANY, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado App móvil mediante gamificación como estrategia de enseñanza para desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes de 5to año de EGB, 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.

Las autoras 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.

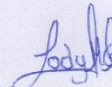
Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

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.



ERREYES ZAMBRANO ROSA ELIZABETH

0706297579



MONTESEDOCA GUAYCHA LADY STEPHANY

0706000296

Dedicatoria.

Este trabajo de titulación lo dedico principalmente a Dios quien ha sido mi guía y fortaleza para continuar en este proceso de formación profesional y muy especialmente a mis padres Luis Erreyes y Carmen Zambrano por haber confiado en mí y brindarme su apoyo y amor incondicional para poder realizar una de mis metas más anheladas.

Erreyes Zambrano Rosa Elizabeth.

A mis **Abuelos** y a mi **Madre** por su apoyo incondicional durante toda mi vida, por sus consejos que fueron parte importante en mis estudios que me han permitido concluir felizmente una de mis metas más anheladas.

Lady Stephany Montesdeoca Guaycha.

Agradecimiento.

Quiero expresar mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica de Machala, a mis queridos maestros de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales por haberme impartido sus conocimientos y sabios consejos sin reserva alguna, especialmente a los tutores designados para guiarnos en la composición de esta investigación,

A mis padres quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy una meta más,

A mis familiares y amigos más cercanos por su cariño y apoyo incondicional, a lo largo de este proceso.

Erreyes Zambrano Rosa Elizabeth.

Agradezco a Dios por darme las fuerzas de seguir con mis estudios hasta el final, a mis abuelos y a mi madre por brindarme su apoyo y confianza durante todos mis años de estudio, los cuales hoy se están cumpliendo una de mis metas, ser docente en pedagogía de las ciencias experimentales.

Por otro lado, quiero agradecer enormemente a mis apreciados docentes de la Carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales por sus enseñanzas a lo largo de mi etapa universitaria.

Finalmente, a mis amigos que fueron una pieza muy importante en mis estudios gracias a su apoyo en los momentos buenos y malos. También quiero dar las gracias a mi amiga y compañera del trabajo de grado por su apoyo incondicional y no dejarnos vencer por las adversidades que se nos presentaron.

Lady Stephany Montesdeoca Guaycha.

RESUMEN

El enseñar lengua y literatura en la actualidad presenta un gran reto para los docentes que aún no se han adaptado al uso de las herramientas tecnológicas y adoptado nuevas estrategias de aprendizaje, este factor ha afectado sobre todo a los estudiantes al momento de comprender la lectura es por ello que es importante conocer y adaptar estas nuevas estrategias para fomentar un aprendizaje dirigido a los estudiantes.

Mediante el uso de los dispositivos electrónicos como son celulares, tablets etc., se pueden hacer uso de las apps móviles que permiten una comunicación direccionada y asertiva con los estudiantes por lo tanto se considera importante utilizar aplicaciones de gamificación para permitir mejorar las habilidades lectoras como son la Lecto escritura, Vocabulario, Desarrollo de creatividad.

Debido a lo mencionado se presenta como problema central ¿Cómo fortalecer las habilidades lectoras al incorporar una app basada en gamificación en la asignatura de Lengua y Literatura, de los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica paralelo B?

Direccionándonos al problema detectado se presenta como objetivo Fortalecer las habilidades lectoras de los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica, mediante el desarrollo de una app móvil como estrategia de enseñanza basada en gamificación.

Por tanto, el proceso de investigación hace referencia a la tecnología, la misma que está provocando cambios cada vez más significativos en los métodos de enseñanza / aprendizaje. En estos cambios, las aplicaciones de enseñanza móvil se utilizan cada vez más como un medio para capacitar a una amplia gama de usuarios, la investigación se centra en describir métodos apropiados para el desarrollo de las habilidades lectoras de los estudiantes de quinto grado.

Permitiendo a su vez, observar que estos métodos y tecnologías de enseñanza serán utilizados en el proceso de análisis detallado, lo que indica que el aporte está enfocado la Aplicación móvil como propuesta efectiva para resolver los problemas que plantea este tema de investigación.

Para el proceso de investigación se consideró necesario el uso de la metodología Cuantitativa y Cualitativa las mismas que permitieron un análisis dirigido a los resultados

obtenidos en relación a como el uso de la app móvil Juega y Aprende con Erremon permite mejorar las habilidades lectoras en los estudiantes del 5to año de educación general básica.

Para la obtención de los datos se realizó una encuesta al docente y a los estudiantes durante dos interacciones las mismas que nos dieron como resultado que un 100% de los docentes usan aplicaciones móviles y acerca a la aplicación móvil juega y aprende con Erremon obtuvo un 66% de aceptabilidad en relación a mejorar las habilidades lectoras, mientras en la segunda interacción realizada a los estudiantes se obtuvieron los siguientes datos en donde un 92,3% de ellos les pareció interesante la aplicación mencionada, conforme a si deseaban que la aplicación móvil sea utilizada en clase dio como resultado que un 84,6% desea usar la aplicación móvil en el aula.

En conclusión, el uso de la aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon obtuvo un alto grado de aceptabilidad por parte de la comunidad educativa en la cual evidencio que los estudiantes se encuentran motivados a un aprendizaje direccionado por gamificación y los docentes consideran que el uso de las mismas da paso a mejorar las habilidades lectoras en los estudiantes.

Palabras claves: Gamificación, Motivación, Aprendizaje, Habilidades Lectoras, Aplicación móvil.

ABSTRACT

Teaching language and literature today presents a great challenge for teachers who have not yet adapted to the use of technological tools and adopted new learning strategies, this factor has affected especially the students at the time of understanding the reading is why it is important to know and adapt these new strategies to promote learning aimed at students.

Through the use of electronic devices such as cell phones, tablets, etc., it is possible to make use of mobile apps that allow a targeted and assertive communication with students; therefore, it is considered important to use gamification applications to improve reading skills such as reading and writing, vocabulary, and creativity development.

Due to the aforementioned, the central problem is How to strengthen reading skills by incorporating an app based on gamification in the subject of Language and Literature, of the students of 5th grade of General Basic Education?

The objective is to strengthen the reading skills of students in 5th grade of General Basic Education, through the development of a mobile app as a teaching strategy based on gamification.

Therefore, the research process refers to technology, which is bringing about increasingly significant changes in teaching/learning methods. In these changes, mobile teaching applications are increasingly used as a means to train a wide range of users, the research focuses on describing appropriate methods for the development of reading skills of fifth grade students.

Allowing in turn, to observe that these teaching methods and technologies will be used in the detailed analysis process, which indicates that the contribution is focused on the mobile application as an effective proposal to solve the problems posed by this research topic.

For the research process, it was considered necessary to use a quantitative and qualitative methodology that allowed an analysis of the results obtained in relation to how the use of the mobile app *Juega y Aprende con Erremon* improves reading skills in students in the 5th year of general basic education.

To obtain the data, a survey was conducted with teachers and students during two interactions, which resulted in 100% of the teachers using mobile applications and the

mobile application *Juega y Aprende con Erremon* obtained 66% of acceptability in relation to improving reading skills, while in the second interaction with the students, the following data were obtained: 92.3% of them found the application interesting, and 84.6% wanted to use the mobile application in the classroom.

In conclusion, the use of the mobile application *Juega y Aprende con Erremon* obtained a high degree of acceptability from the educational community in which it is evident that students are motivated to learn through gamification and teachers consider that the use of these applications leads to improve students' reading skills.

Keywords: Gamification, Motivation, Learning, Reading Skills, Mobile Application.

Índice General

CAPITULO I	- 16 -
DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	- 16 -
1.1. Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.....	- 16 -
1.1.1 Planteamiento del Problema	- 16 -
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio	- 17 -
1.1.3 Problema central	- 18 -
1.1.4 Problemas complementarios	- 18 -
1.1.5 Objetivos de investigación.....	- 18 -
1.1.5.1 Objetivo General.	- 18 -
1.1.5.2 Objetivos específicos.	- 18 -
1.1.6 Población y muestra.....	- 19 -
1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación.....	- 19 -
1.1.8 Descripción de los participantes	- 19 -
1.1.9 Características de la investigación	- 20 -
1.1.9.1 Enfoque de la investigación.....	- 20 -
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación	- 21 -
1.1.9.3 Método de investigación.....	- 22 -
1.2 Establecimiento de requerimientos	- 22 -
1.2.1 Descripción de los requerimientos	- 22 -
1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer.	- 24 -
1.3.1 Marco referencial	- 24 -
1.3.1.1 Referencias conceptuales	- 24 -
1.3.2 Estado del arte	- 30 -
CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO	- 32 -
2.1 Definición del prototipo	- 32 -
2.2 Fundamentación teórica del prototipo.....	- 33 -
2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo	- 34 -
2.4 Diseño del juego educativo	- 34 -
2.5 Desarrollo de la aplicación móvil.	- 42 -
2.5.1 Herramientas de desarrollo.....	- 42 -
2.6. EXPERIENCIA I.....	- 65 -
2.6.1 PLANEACIÓN.....	- 65 -
2.6.2 EXPERIMENTACIÓN	- 66 -
2.6.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN.....	- 67 -

2.6.3.1 Evaluación.....	- 67 -
2.6.3.2 Reflexión	- 68 -
2.7 Experiencia II.....	- 68 -
2.7.1 Planeación.....	- 68 -
2.7.2 Experimentación.....	- 68 -
2.7.3 Evaluación y Reflexión	- 69 -
CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.....	- 69 -
3.1 Resultados de la evaluación de la experiencia II.....	- 69 -
3.2 Propuestas futuras de mejora del prototipo	- 71 -
Conclusiones.....	- 71 -
Recomendaciones	- 72 -

Lista de Figuras

Figura 1 Institución Educativa	- 17 -
Figura 2 Bosquejos de las Pantallas Principales de la Aplicación.	- 35 -
Figura 3 Bosquejo de las pantallas de inicio de la aplicación móvil.....	- 35 -
Figura 4 Bosquejo de la Pantalla Secundaria del Diseño de la Aplicación Móvil.	- 36 -
Figura 5 Bosquejo de la Pantalla de las Actividades de la Aplicación Móvil.....	- 37 -
Figura 6 Bosquejo del Primer Juego de la Aplicación Móvil.	- 38 -
Figura 7 Bosquejo del Segundo Juego de la Aplicación Móvil.	- 38 -
Figura 8 Bosquejo de la Pantalla de la Tercera Actividad.....	- 39 -
Figura 9 Bosquejo de la Cuarta Actividad de la Aplicación Móvil.	- 40 -
Figura 10 Bosquejo de la Quinta Actividad.	- 40 -
Figura 11 Bosquejo de la Quinta Actividad.	- 41 -
Figura 12 Pantalla de Inicio de la Aplicación Móvil.	- 43 -
Figura 13 Pantalla de Registro de la Aplicación Móvil.	- 44 -
Figura 14 Ejemplo de la Pantalla de Registro.	- 44 -
Figura 15 Pantalla de Inicio de las Actividades.....	- 45 -
Figura 16 Pantalla Principal del Juego de Oposición.	- 46 -
Figura 17 Pantalla Principal de la Primera Actividad “Sopa de Letras”.....	- 46 -
Figura 18 Pantalla del Juego de Oposición Resuelto.	- 47 -
Figura 19 Pantalla del juego de Oposición si no Realizo Correctamente el Juego.	- 47 -
Figura 20 Pantalla del Juego Finalizado.....	- 48 -
Figura 21 Pantalla del Juego de Crucigrama.	- 49 -
Figura 22 Pantalla de las Indicaciones del Juego de Crucigrama de Frutas.....	- 49 -
Figura 23 Pantalla de Crucigrama de Frutas sin Resolver.	- 50 -
Figura 24 Pantalla del Juego Realizado.....	- 50 -
Figura 25 Pantalla del Juego de Crucigrama.	- 51 -
Figura 26 Pantalla del Juego de Crucigrama con un Mensaje de Felicitación.	- 51 -
Figura 27 Pantalla de las Indicaciones del Juego de Imágenes.....	- 52 -
Figura 28 Pantalla del Principal del Juego de Imágenes.....	- 53 -
Figura 29 Pantalla del Juego de Imágenes Resuelto.	- 53 -
Figura 30 Pantalla del juego de imágenes si no Realizo Correctamente el Juego.....	- 54 -
Figura 31 Pantalla del juego de Imágenes si Logro Realizar Correctamente el Juego.....	- 54 -
Figura 32 Pantalla de las Indicaciones del Juego de Lectura.	- 55 -
Figura 33 Pantalla del Juego De Lectura.....	- 56 -
Figura 34 Pantalla de Inicio del Juego.	- 56 -

Figura 35 Pantalla de la Primera Actividad del Juego de Lectura.	- 57 -
Figura 36 Pantalla del Juego Realizado Correctamente.....	- 57 -
Figura 37 Pantalla del Juego de Lectura si no Realizó Correctamente el Juego.	- 58 -
Figura 38 Pantalla de Inicio del Juego "Vocabulario"	- 59 -
Figura 39 Pantalla del Juego de Vocabulario Resuelto.	- 59 -
Figura 40 Pantalla del Significado de la palabra encontrada en el Vocabulario.	- 60 -
Figura 41 Pantalla del Vocabulario al no Ordenar Correctamente la Palabra.	- 60 -
Figura 42 Pantalla del Test Evaluativo.....	- 61 -
Figura 43 Pantalla de la Actividad de Conectores.	- 62 -
Figura 44 Pantalla de la Actividad del Vocabulario.	- 62 -
Figura 45 Pantalla de la Actividad del Juego de Imágenes.....	- 63 -
Figura 46 Pantalla de la Segunda Pregunta de la Evaluación del Juego de Imágenes.	- 63 -
Figura 47 Pantalla de la Actividad de la Comprensión Lectora.....	- 64 -
Figura 48 Pantalla de la Actividad del Vocabulario.	- 64 -
Figura 49 Pantalla del Test Evaluativo Realizado.....	- 65 -

Lista de Tablas

Tabla 1 Distribución de la muestra.....	- 20 -
--	--------

INTRODUCCIÓN

Utilizar tecnología en el ámbito educativo es considerado fundamental debido a que refuerza el aprendizaje de los estudiantes, se puede incluir como una herramienta importante que con el tiempo aportará al desarrollo de aprendizaje significativo direccionados a la pedagogía (Roncal Mejia & López Mazariegos, 2015).

En este nuevo contexto de enseñanza las estrategias son fundamentales para desarrollar habilidades lectoras en la asignatura como Lengua y Literatura, pueden digitalizar contenidos y crear un entorno interactivo colaborativo en el que los estudiantes para que logren fortalecer su aprendizaje a través de elementos como la gamificación.

Sin embargo, debemos tener en cuenta que los profesores siempre utilizan herramientas divertidas en el aula para obtener calificaciones superiores, etc. Si bien esta es en realidad la base de todos los métodos de enseñanza, las posibilidades que ofrecen las TIC han permitido que se fortalezca el concepto de gamificación.

La estrategia de gamificación no trata únicamente del uso de los juegos, sino que también se direcciona a los métodos de enseñanza en la que aprender se basa en las recompensas como fuente de motivación permitiendo desarrollar habilidades y destrezas que ayudan a organizar secuencialmente las técnicas didácticas crenado ambientes de aprendizaje en la que el estudiante reconoce y logra aprender mediado a su ritmo (Castro Mozo, 2016).

El trabajo de investigación surge del interés por comprender los factores que interfieren en el desarrollo de la motivación por la lectura, entendido como un proceso voluntario y de consentimiento que requiere estimulación por el compromiso de la reflexión sobre la escritura. Para ello, es necesario determinar los elementos y comportamientos observables relacionados con la motivación del alumno. En este sentido, trabajamos con un grupo de alumnos de quinto grado, algunos de ellos utilizaron dispositivos móviles en el programa de intervención en lectura. Los estudiantes que usan dispositivos móviles en actividades de lectura muestran mayor compromiso y enfoque al completar tareas, y muestran más intercambio de pensamientos y aceptación en las interacciones. La tecnología móvil se ha vuelto esencial en la vida de todas las personas.

Debido a su bajo costo, facilidad de uso, ubicuidad, portabilidad, comunicación e interactividad, estos dispositivos han proliferado de tal manera que la mayoría de las personas pueden permitirse el acceso a los dispositivos móviles. Los teléfonos móviles

son cada vez más comunes, con mayor poder de procesamiento, contacto instantáneo, más autonomía e interactividad. Además, también brindan canales de comunicación a través de mensajes de texto, chats, foros, videollamadas, redes sociales, aplicaciones informáticas, correos electrónicos y noticias, aportan mayor libertad y flexibilidad para el aprendizaje (Cantú Cervantes et al., 2017).

En el proceso de aprendizaje, los profesores no solo deben evaluar lo que saben los estudiantes, sino también lo que pueden hacer con este conocimiento. Por lo tanto, el presente proyecto de titulación, se establecen categorías de aprendizaje, a saber: conocimientos, destrezas y habilidades. Se apuesta por adoptar un enfoque proactivo que se enfatiza en la práctica y la evaluación de los estudiantes.

La forma de aprender las asignaturas ha ido evolucionando y manteniendo un constante cambio, donde lo más importante para los docentes es conocer cómo deben rediseñar el modelo de enseñanza, el proceso de proyectar contenido de una manera más dinámica y motivadora para promover habilidades lectoras en los estudiantes.

Sin duda la lectura y como se realice el proceso es importante, por ello desarrollar la app móvil “Juega y Aprende con Erremon”, basada en gamificación a través de ejercicios que fomenten a fortalecer las habilidades lectoras en los estudiantes y así incrementar su desempeño.

El objetivo es exponer la gamificación como una herramienta adecuada que motive a leer a los estudiantes. Por medio de esta herramienta se desea lograr interés por la lectura principalmente en niños que muestran indiferencia por aquello. Asimismo, es de gran utilidad para los maestros ya que esta herramienta ayuda a mejorar y explorar el tema de la lectura y comprensión de textos (Naranjo Rondón & Gutierrez Ramos, 2018).

La técnica de gamificación permite el aprendizaje mediante utilización de juegos en la educación, con el fin de conseguir un ambiente interactivo en el aprendizaje de los estudiantes. En la era digital es necesario intensificar las prácticas docentes, por lo que en esta investigación se establecen algunas consideraciones sobre el uso de la gamificación como estrategia de enseñanza que permite el desarrollo de las habilidades lectoras. La implementación de videojuegos direccionados pedagógicamente, promueve un entorno de aprendizaje significativo y ayuda a desarrollar la creatividad de los estudiantes. Los juegos influyen en la práctica docente como medio para mejorar el desarrollo de la personalidad. Al apoyar estas posiciones, se puede decir que los juegos pueden desarrollar

habilidades sociales, así como el pensamiento lógico y crítico para preparar a las personas a lo largo de su vida (Liberio Ambuisaca, 2019).

La educación, en los últimos años, en el campo de la tecnología de innovación docente se ha desarrollado más. Si bien los docentes utilizan algunos recursos digitales, como Power Point o Prezzi, la docencia sigue enfocándose en la teoría manual. Por ello, a través de este trabajo, pretendemos cambiar el concepto de funciones en un ciclo superior y proponer un diseño de materiales de gamificación para mejorar las habilidades lectoras y despertar la motivación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Ahora, es un gran desafío para los profesores diseñar un plan de estudios basado en juegos que pueda integrar todo el contenido del plan de estudios y desarrollar todas las habilidades de los temas involucrados.

El nuevo entorno educativo al que se enfrentan los estudiantes y docentes después de atravesar por la pandemia que se propaga por todo el mundo y genera modelos virtuales. Con el apoyo de algunas investigaciones, perspectivas y análisis teóricos, se ha observado nuevos comportamientos principalmente en la continuidad del proceso educativo en América Latina, donde la alfabetización digital sigue siendo un tema pendiente para los gobiernos. Por tanto, es necesario observar el sistema educativo y de la sociedad en su conjunto contribuye a través de este nuevo modelo de acercar el conocimiento a los estudiantes de diferentes clases sociales (Covarrubias Hernández, 2021)

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

Tomando como referencia a nivel mundial el problema de las bajas tasas de lectura, comprensión y escritura de los estudiantes, se desarrolló un método de diseño que utiliza la gamificación como estrategia y trabaja en colaboración con la tasa de alfabetización en la aplicación, que se puede aplicar a características similares. Sin embargo, para cumplir con este requisito, es necesario colaborar con los profesores en el campo de la lengua, porque son ellos quienes tienen el concepto y equipo profesional para construir este sistema de evaluación en base a sus conocimientos profesionales.

Esta problemática se debe en parte a la falta de estrategias de aprendizaje actualizadas y nuevas por parte de los docentes en temas relacionados con las TIC, lo que les permite desarrollar habilidades y destrezas, para introducirlas en la práctica docente, cerrando así la brecha digital. Los docentes en Ecuador, especialmente los del sector de la educación pública, mantienen modelos tradicionales en el proceso de desarrollo del aula, utilizando pizarrones, y en algunos casos tizas como recursos (Guevara Vizcaíno, 2018).

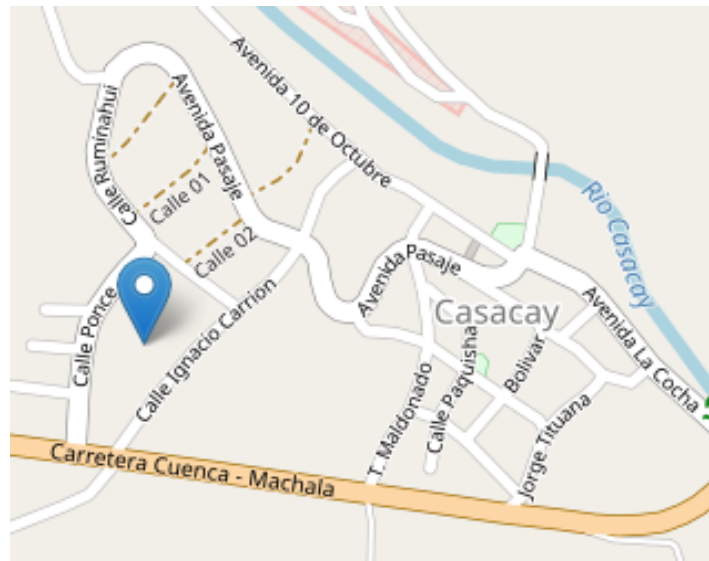
Esta investigación tiene como objetivo determinar la posible relación entre el nivel de comprensión lectora de los estudiantes y su rendimiento académico. Entender que, desde una perspectiva de análisis descriptivo, los estudiantes tienen dificultades en el discurso, el razonamiento y el orden contextual, al analizar datos de diferentes disciplinas (ciencias naturales, ciencias sociales, español y matemáticas), tienen una correlación positiva significativa, pero no necesariamente significa que hay una relación causal. La comprensión lectora y el rendimiento académico mejoran las habilidades lectoras y el rendimiento académico, principalmente porque entienden la comprensión lectora como un poderoso instrumento de aprendizaje y un medio para construir nuevos conocimientos (García García et al., 2018).

El problema de la educación primaria a nivel local en la enseñanza de Lengua y literatura, se debe a que las estrategias metodológicas rara vez se utilizan en la comprensión de la lectura, resultando en un aula donde los profesores imparten conocimientos habituales. El maestro no solo debe apreciar el proceso de aprendizaje que los estudiantes conocen, sino también lo que puede crear con este conocimiento (Fernández Cobo et al., 2020).

1.1.2 Localización del problema objeto de estudio

Figura 1

Institución Educativa



Nota: Ubicación de la institución donde se ubica el problema

Fuente: Google Maps: <https://www.ubica.ec/info/UNIDAD-EDUCATIVA-DR-LEONIDAS-GARCIA-ORTIZ>

La presente investigación dispuesta a desarrollarse se encuentra ubicada geográficamente en:

País: Ecuador

Provincia: El Oro

Cantón: Pasaje

Parroquia: Casacay

Calles: kilómetro 5 vía Pasaje-Cuenca, Barrio Miraflores.

Institución Educativa: Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”.

Curso: 5to Año de EGB B.

Código AMIE: 07H00879.

Donde se localizó el problema en el desarrollo de habilidades lectoras en la asignatura de Lengua y Literatura, por lo que se propuso la creación de una app móvil basada en gamificación como estrategia de enseñanza para desarrollar habilidades lectoras.

1.1.3 Problema central

¿Cómo fortalecer las habilidades lectoras al incorporar una app basada en gamificación en la asignatura de Lengua y Literatura, de los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica paralelo B, de la unidad educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”, de la parroquia Casacay, Cantón Pasaje?

1.1.4 Problemas complementarios

- ¿Cuáles son los factores que inciden en el desarrollo de habilidades lectoras de la asignatura de Lengua y Literatura, en los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica Paralelo B, de la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”?
- ¿Cómo puede una aplicación basada en Gamificación ayudar a desarrollar habilidades lectoras de la asignatura de Lengua y Literatura en los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica?
- ¿Qué beneficios trae implementar una app basada en Gamificación para desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica de la unidad educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”, de la parroquia Casacay, cantón Pasaje?

1.1.5 Objetivos de investigación

1.1.5.1 Objetivo General.

Fortalecer las habilidades lectoras de los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica, mediante el desarrollo de una app móvil como estrategia de enseñanza basada en gamificación.

1.1.5.2 Objetivos específicos.

- Analizar los elementos que inciden en el desarrollo de habilidades lectoras, a través de estrategias de enseñanza en los estudiantes de 5to grado EGB.
- Desarrollar una serie de juegos mediante la creación de la App móvil denominada “juega y aprende con Erremon” para fortalecer habilidades lectoras en los estudiantes.

- Fomentar el uso de la aplicación móvil juega y aprende con Erremon mediante la ejecución de las actividades basadas en habilidades lectoras como estrategia de motivación.

1.1.6 Población y muestra

Para la presente investigación se tomó como población a la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”, la misma que está constituida por los docentes y alumnos que desarrollan sus actividades en la institución para trabajar la muestra se seleccionó a los estudiantes y docente del 5to año de EGB paralelo “B” en la asignatura de Lengua y Literatura del periodo lectivo 2021-2022.

1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación

En la presente investigación se tomó como referencia la muestra a:

1. El docente de 5to grado de EGB paralelo “B” que imparte clases en la asignatura de Lengua y Literatura y que se encuentra laborando en la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”, de la Parroquia Casacay, Cantón Pasaje, periodo lectivo 2021-2022.
2. Los estudiantes de 5to grado de EGB paralelo “B” de la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”, de la Parroquia Casacay, del Cantón Pasaje, del periodo lectivo 2021-2022.

1.1.8 Descripción de los participantes

Los participantes de nuestra investigación están constituidos por 29 estudiantes de 5to grado de EGB paralelo “B” de la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz” del período lectivo 2021-2022 de los mismos se solicitó información acerca de cómo utilizan las aplicaciones móviles, y que tiempo le dedican, para tomarlo como referencia para el desarrollo de nuestra herramienta de estudio.

Se cuenta con la presencia del docente de Lengua y Literatura, del mismo que se solicitó una opinión crítica acerca de qué tiempo le dedica a aprender sobre el uso de las TIC y cómo implementa el conocimiento adquirido en la asignatura de Lengua y Literatura, para desarrollar las habilidades lectoras en los estudiantes de 5to grado de EGB paralelo “B”

Tabla 1

Distribución de la muestra

5to grado de EGB paralelo “B” de la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz		
Varones	17	Docente
Mujeres	12	1
Total	29	

Nota: Distribución de la muestra de investigación. **Fuente:** Elaborado por los autores.

1.1.9 Características de la investigación

1.1.9.1 Enfoque de la investigación

El proyecto de investigación se desarrollará mediante los siguientes enfoques:

Metodología cuantitativa: La investigación cuantitativa es una investigación que recopila y analiza datos cuantitativos. Los métodos cuantitativos son más sólidos en términos de validez externa, porque para una muestra de población representativa, infieren la población de la muestra con seguridad y precisión definidas (Cadena Pedro et al., 2017).

Metodología Cualitativa: Es el proceso de análisis y comprensión de la complejidad del fenómeno a estudiar, tienden a fusionarse varios aspectos de diferente naturaleza. Estos incluyen la cosmovisión y los intereses del investigador, que lo impulsarán a lidiar con los hechos de una forma u otra, así como la particularidad inherente del tema elegido. En cuanto a los investigadores, su participación activa no solo se refleja en la elección de preguntas, sino también en la metodología.

En la investigación se toman decisiones que permiten a los investigadores relacionarse con el objeto de estudio basándose en las metodologías que permiten generalizar el aprendizaje de los estudiantes desde diferentes perspectivas (Burgos et al., 2021).

El estudio de métodos puede proporcionar inferencias más sólidas porque los datos se pueden ver desde múltiples ángulos. Un método puede proporcionar una mayor profundidad, el otro puede proporcionar un mayor estímulo y pueden confirmarse o complementarse mutuamente. Los datos cuantitativos se pueden utilizar para medir las intervenciones exitosas y los datos cualitativos pueden explicar este proceso. Este método

permite brindar mejores oportunidades para responder preguntas de investigación de interés y ayuden a los investigadores a evaluar la exactitud de sus opiniones.

1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación

La investigación tiende a desarrollarse a través de los enfoques en el que se toma el análisis de datos estadísticos que ayuden y fomenten la comprensión de nuestra línea de investigación, ya que es un nivel aplicativo como estrategia de refuerzo a través de la implementación de una app y destinada a la solución de problemas centrados en la muestra de nuestra investigación, mediante la aplicación móvil a implementarse dentro de la investigación se pretende conocer cuáles son las debilidades que tienen los estudiantes en el fortalecimiento de las habilidades lectoras en la asignatura de Lengua y Literatura.

En esta investigación tomamos como referencia el modelo pedagógico del constructivismo:

Según Tigse-Parreño, (2019) los docentes brindan a los estudiantes las estrategias necesarias para promover un aprendizaje significativo, interactivo y dinámico, despertando la curiosidad de los estudiantes por la investigación; mientras que la educación tradicional se enfoca en enseñar, memorizar y aplicar contenidos, lo que conduce a estudiantes pasivos. El propósito del docente debe ser enfatizar el proceso de construcción del conocimiento para promover el aprendizaje activo.

Teniendo en cuenta los diversos aspectos del constructivismo en el método de enseñanza, es posible pensar que, desde este punto de vista, el propósito es permitir que los estudiantes construyan conocimientos significativos para promover cambios conceptuales y lograr un nivel satisfactorio de adaptación al entorno.

Con base en conocimiento previo sobre el constructivismo se lo relaciona con el currículo institucional de Lengua y literatura donde se explica su relación con el enfoque, esta propuesta hace énfasis al desarrollo de destrezas, que en el aprendizaje de contenidos conceptuales, debido a que el objetivo de enseñanza no es hacer de los estudiantes unos expertos lingüistas que conceptualicen y descifren los diversos componentes, sino personas competentes en el uso de la lengua oral y escrita para la comunicación (Ministerio de Educación, 2016).

Por lo que la creación de la app ayudará a identificar estas necesidades y fortalecerlas a través de la gamificación con los estudiantes al momento de desarrollar las habilidades lectoras en relación al tema de nuestra investigación por otra parte se pretende retroalimentar el aprendizaje de los mismos.

1.1.9.3 Método de investigación.

El proyecto se basa a desarrollarse y desenvolverse a través de las metodologías cuantitativa y cualitativa en la cual se centra más en el enfoque cuantitativo porque nos ayuda a conocer el análisis descriptivo a través de la estadística y la recolección de datos distribuidos por las metodologías que se utilizan en la investigación, además se pretende realizar la inclusión de una sustentación bibliográfica con relación a la investigación en base a fortalecer las habilidades lectoras de la asignatura de Lengua y Literatura, que se definirán con atención en el marco referencial que nos otorga y los objetivos que se pretenden alcanzar en el Mineduc en la asignatura antes mencionada, para finalizar se realizará un estudio de campo mediante la aplicación por lo que la recolección de estos datos nos ayudarán a evidenciar la influencia y el impacto que tuvo la misma al momento de fortalecer las habilidades lectoras con los estudiantes de 5to grado de EGB paralelo “B” de la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz” del período lectivo 2021-2022.

1.2 Establecimiento de requerimientos

Para realizar la presente investigación se implementa el uso requerido del objeto de estudio en cual se basa a través de la participación de la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortiz” y la revisión de material pedagógico didácticos con los que se rigen las instituciones educativas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Lengua y Literatura a través de los objetivos del MINEDUC, la investigación esta direccionada a elaborar una app móvil como estrategia de aprendizaje para de esta manera reforzar las habilidades lectoras en la asignatura, para aquello se plantea diseñar una estrategia de aprendizaje por medio de gamificación mediante una serie de juegos.

1.2.1 Descripción de los requerimientos

Los requerimientos para esta investigación están distribuidos de la siguiente manera:

Requerimientos Pedagógicos

Se establecen los recursos y estrategias a utilizarse a través de los lineamientos educativos que se pretende utilizar en la investigación:

- Investigación de la teoría de aprendizaje a implementarse.
- Plan de unidad didáctica (PUD) referente a la asignatura de Lengua y Literatura.
- Revisión de las estrategias de aprendizaje a utilizar (juegos de sopa de palabras, crucigramas, juego de imágenes, juegos de lectura y vocabulario).
- Inclusión y participación del docente y estudiantes de la institución.
- Conocimientos previos de los contenidos enseñados por el docente tales como encuestas, entrevistas.
- Capacitación dirigida a estudiantes y docentes del uso de la aplicación, a través de un manual o guía.

Requerimientos técnicos

Se deben establecer cuáles son las necesidades de las TIC que se van implementar dentro de nuestra investigación por lo que se desarrollan los siguientes puntos:

- Diseñar un prototipo de la aplicación móvil.
- Elaboración de la aplicación móvil para dispositivos con finalidades de fortalecer las habilidades lectoras mediante el software Visual Studio Code para el desarrollo de la app, Photoshop, PowerPoint y FlatIcon para el diseño de imagen y video, Figma para diseño del prototipo.
- Está distribuida para smartphone y tablets con características de rendimiento gama media.
- Sistema operativo Android 6.5 o superior.
- Sistema operativo Windows.

Requerimientos tecnológicos:

- Portátil o Computadora de gama media o superior.
- Celular
- Internet mayor a 512MB.

1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer.

1.3.1 Marco referencial

1.3.1.1 Referencias conceptuales

Para fortalecer este trabajo, utilizamos una serie de guías previas y conocimientos de referencia, y desarrollamos un marco teórico basado en el uso de proyectos de plataforma y aplicaciones didácticas, con el tema gamificación como estrategia de enseñanza para desarrollar habilidades lectoras. En base al proyecto de habilidades lectoras y utilización de una aplicación con fines de herramienta didáctica.

Habilidades Lectoras cuál es el problema que se evidencia a nivel mundial.

El propósito de esta investigación es desarrollar la comprensión lectora ya que es una entrada a la lectura significativa reflexiva y crítica, como un proceso complejo que involucra la interpretación de un conjunto de palabras, el trasfondo importante y la percepción de su impacto poder sensorial, emocional e intelectual, es necesario vincular la palabra a la experiencia del lector.

El trabajo que se describe a continuación tiene como objetivo contribuir en las siguientes áreas: Comprensión de lectura identificando habilidades en el campo, según la experiencia investigadora, se realiza un trabajo continuo y metódico en la funcionalización sistemática.

De esta forma, con la ayuda de diversos programas y actividades para promover la lectura, así como un espacio para trabajar con varios portadores de texto, se puede capacitar a lectores con una comprensión altamente estructurada. Su objetivo principal es incentivar, motivar y promover a niños y niñas el hábito a la lectura (Hoyos Flórez & Gallego, 2017).

La lectura puede ayudarnos a encontrar soluciones en la vida, puede combinar todo conocimiento, ayudar a encontrar respuestas importantes. Cabe señalar que estos nuevos esfuerzos buscan recuperar los avances en conocimientos realizados en la enseñanza de la lectura y la escritura en las últimas décadas, así como los cambios en los hábitos lectores de las personas. La lectura es a menudo considerada como una práctica social y cultural compleja que busca obtener información más allá del soporte tradicional de lectura, preguntan sobre estas prácticas en diferentes impresos (libros, revistas, periódicos y cómics), soporte digital e Internet. El objetivo es brindar una descripción más amplia

de los medios de lectura que usan las personas, los usos sociales que brindan y descubrir prácticas relacionadas con la lectura (Márquez Jiménez, 2017).

Para lograr un desarrollo efectivo dentro de los procesos de enseñanza es eficaz involucrar la lectura como un pilar dentro de la educación, ella permitirá involucrar a los estudiantes en su desarrollo de habilidades mediante el uso de estrategias que los ayudan ser más dinámicos y actos para la solución de actividades en la asignatura de lengua y literatura aportando también a disminuir el analfabetismo de escritura y lectura que existen dentro de la era digital. Mediante un análisis dentro de la investigación se identificaron un sinnúmero de problemas que se direccionan a la utilización del tradicionalismo y memorismo que predominan en los campos de educación.

Para lograr un éxito escolar es fundamental este tipo de aprendizaje, ya que fomenta a docentes y científicos a seguir interesados en los problemas los cuales afectan el aprendizaje de lectura, logrando implementar estrategias que puedan cumplir con las diferentes condiciones que afectan el proceso de lectura (Gallego Ortega et al., 2019).

Habilidades lectoras de la asignatura de lengua y literatura.

La diversidad de lecturas que existe permite a los estudiantes ir avanzando de una manera ordenada acorde a la comprensión que realicen de cada una de ellas es por ello que es fundamental que conforme el proceso de enseñanza avance la comprensión de las lectura vayan tomando un nivel de complejidad alto, así los estudiantes logran desarrollar sus habilidades de comprensión y un pensamiento direccionado a la resolución de problemas sociales, a través de estas lecturas el estudiante también empieza por familiarizarse y reconocer de manera visual las letras y símbolos que se presentan permitiéndole asociar palabras y formar oraciones, sin duda los procesos de lectura dan paso a fortalecer de manera significativa los procesos cognitivos (Hoyos Flórez & Gallego, 2017).

Para desarrollar las habilidades lectoras es necesario tener en cuenta que su objetivo principal es el poder comprender lo que se está observando, saber interpretar lo que se visualiza ayuda a desarrollar habilidades como son el pensamiento crítico y fortalecer los procesos cognitivos lingüísticos.

La lectura es un elemento clave en el proceso de enseñanza, a través de él, las personas pueden mejorar y desarrollar sus propias habilidades y destrezas lingüísticas, como hablar, leer, escribir, comprender el entorno y otras habilidades, para que puedan expresar

eficazmente sus pensamientos de manera clara y precisa, las aulas deben aportar estos elementos en contenido diversos, interesantes y atractivos (Deleg Guazha, 2017).

La fluidez en la lectura es una parte importante para aprender a leer y comprender un texto. En español existen pocas herramientas para evaluar esta estructura, e involucra aspectos relacionados con la precisión lectora, expresividad, velocidad y comprensión. Con el fin de obtener información sobre futuros diseños para evaluar la fluidez a partir de un texto, como objetivo desarrollar habilidades básicas de fluidez. Para ello, se evaluó el aprendizaje lector de los alumnos de primaria permitir a los lectores que tengan dificultades logren convertirse en lectores efectivos en sistemas de ortografía alfabética como el español, se deben dominar las habilidades, lo que significa que los niños deben dominar las reglas de conversión de fonema-fonema y automatizar las palabras en el diccionario mental (Fumagalli et al., 2017).

La lectura es considerada unos de los principales pilares de la educación debido a que a través de ella logramos comprender las demás asignaturas, nos ayuda a desarrollar un pensamiento crítico y proyectar de manera eficaz nuestras ideas, gracias a ella logramos comunicarnos con claridad y precisión, a través de la lectura también desarrollamos nuestras habilidades lingüísticas, el saber hablar comprender leer y escribir.

Una vez que a los estudiantes se les motiva a leer, lo elaboran mejor en voz alta y comentan de lo cual puede intentar el escrito logrando incrementar su interés por la lectura y al detectar el vocabulario característico del escrito desean compartir y comentar lo leído. Es factible que si se muestra el objetivo que tiene cada tipo de escrito los estudiantes querrán participar en su lectura de cualquier modalidad.

Al leer logran salvar ideas primordiales con más facilidad, anticipan de qué trata el escrito y leen con más rapidez; al comentar su contenido además rescatan información importante de la lectura. Si luego de analizar un escrito los estudiantes sintieron alguna emoción o motivación participarán comentando su contenido, desarrollan capacidades para describir textos expositivos y resumir la información. Al detectar el tipo de vocabulario en la lectura tienen la posibilidad de describir, resumir y explicar la información una vez que se realizan predicciones se consigue replicar y deducir (Peña Garcia, 2019).

La adquisición de la comprensión lectora es indispensable en la sociedad actual, ya que no solo es una forma de aprender nuevos contenidos, sino también un elemento necesario para integrarse a la vida social.

Comprender el contenido de la lectura va mucho más allá de las habilidades que se utilizan solo en la escuela. Es una herramienta que sirve de base para otras materias; además de ayudar a cultivar personas más creativas y críticas, también puede ser autónoma y eficaz en el mundo incluso relaciona a la comprensión lectora con tener éxito profesional. Por ello, las políticas educativas de diferentes países mencionan la importancia de implementar programas orientados a la adquisición del vocabulario lo antes posible, lo que propicia la comprensión de la población estudiantil, la educación temprana teniendo un impacto positivo en los resultados de los estudiantes en el aprendizaje de la comprensión lectora (Núñez Valdés et al., 2019).

Estrategias de aprendizaje para fortalecer las habilidades lectoras.

En Ecuador, el sistema educativo busca mejorar constantemente la calidad del aprendizaje, para ello pone en marcha programas, talleres, foros, campañas, entre otros, transmitiéndoles hábitos de lectura y escritura a los estudiantes, inclinándose hacia el paradigma cognitivo sociocultural, en el cual el rol del docente cambia continuamente por medio de la aplicación de estrategias didácticas, promoviendo el trabajo activo, cooperativo y recreativo en el desarrollo de las habilidades de pensamiento y el fortalecimiento de la comprensión lectora en todos los niveles (Bone, 2016, citado en Acurio Ponce & Nuñez Naranjo, 2019).

La comprensión lectora se refiere al proceso de extracción y comprensión simultáneas, la estructura de la transacción entre la experiencia y el conocimiento del lector y el texto. En este caso, la construcción del texto mental es un proceso abierto y dinámico, no solo en el texto o en el lector, sino que también depende de la interrelación entre las condiciones del texto, el contexto y el lector. Las estrategias están determinadas por lectores y son herramientas cognitivas que se pueden utilizar de forma selectiva y flexible. Las estrategias de comprensión reflejan la motivación del estudiante, ya que los lectores deben tener conocimientos estratégicos y la voluntad de utilizarlos fomentando la lectura y el pensamiento crítico mejoran las habilidades lectoras directamente por el profesor, la lectura estratégica puede mejorar el aprendizaje.

En este punto, el lector debería poder construir una representación mental usando la estrategia para llevar a cabo mediante un proceso eficaz de reconocimiento de palabras, interpretación de oraciones, párrafos, comprender el texto y controlar su comprensión.

Promover el uso activo de estrategias y conocimientos previos en el proceso de lectura, con el objetivo de incentivar a los estudiantes a que se dediquen a la lectura facilitando a los estudiantes experimentar el contenido de los textos escritos y la autodirección, con el fin de que los estudiantes comprendan por sí mismos diferentes tipos de textos (Gutierrez Braojos & Salmerón Pérez, 2012).

Estrategias de aprendizaje con Aplicaciones de gamificación

Las tendencias y preocupaciones actuales exigen cada vez más respuestas a sus expectativas técnicas y necesidades más urgentes en materia de educación. Cuando se trata de intentos de innovar metodologías, esto conlleva la responsabilidad de los docentes e instituciones que intentan incorporar estrategias que puedan incrementar las capacidades de aprendizaje en el aula.

Motivación y compromiso para brindar todas las herramientas y recursos posibles para promover el aprendizaje autónomo y significativo de los estudiantes, además, según los registros, los estudiantes han alcanzado un alto nivel de compromiso cuando están motivados, incluso prefieren seguir jugando.

La gamificación como estrategia de enseñanza, integrando la dinámica del juego ayuda a mejorar la motivación de los estudiantes, en la mayoría de los juegos que se usan para aprender actualmente en las asignaturas, están orientados hacia objetivos de aprendizaje con un fuerte componente social y simulan una determinada experiencia del mundo real que los estudiantes encuentran relacionada con la vida.

Como puede verse, la popularidad de los juegos en el mundo académico es que los desarrolladores utilicen específicamente para apoyar el aprendizaje inmersivo y experiencial. Ayuda a mantener la concentración de los estudiantes y evitar que el proceso de enseñanza se convierta en algo aburrido, disminuyendo la deserción escolar.

De esta forma, la gamificación puede satisfacer todos estos deseos de los estudiantes, a través de las distintas mecánicas y dinámicas del juego, es importante establecer una

relación controlada entre desafíos que mostrar a los estudiantes y su capacidad para implementar estos la recompensa es un aspecto muy importante (Ortiz Colón et al., 2018).

Uso de gamificación en el aprendizaje de Lengua y Literatura

La educación en el Ecuador presenta una nueva gama de técnicas que permiten adaptar las diferentes herramientas tecnológicas dentro de la enseñanza en donde los alumnos se enriquecen de su propio conocimiento mediante la investigación y autoeducación y los profesores solo son un pilar que brindan la información necesaria que los estudiantes requieren (Zambrano et al., 2018).

Ecuador empezó la utilización de nuevos métodos y estrategias de enseñanza basadas a las demandas que imponía la sociedad y el nivel educativo donde los estudiantes son considerados nativos digitales y el uso de la tecnología es común entre ellos, es por eso que los métodos y estrategias de aprendizaje se basan en la incorporación de tecnología educativa en el aula.

Con base en Montaña Correa (2019) manifiesta que los estudiantes demuestran un bajo rendimiento en la asignatura de lengua y literatura, por lo cual se implementará la gamificación para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes es decir, se crean juegos didácticos para la motivación y la comprensión en la asignatura, por lo tanto se aplica nuevos conocimientos y así lograr mejorar sus habilidades de varias maneras.

La asignatura de lengua y literatura es una de las asignaturas más complejas de la educación es donde se aprende la forma de expresión y comunicación con la sociedad por lo que se observa que los estudiantes tienen gran dificultad al aprender a través de las estrategias y metodologías ya conocidas por lo que innovar a través de la implementación de la gamificación aporta a los estudiantes la motivación y comprensión de la asignatura mediante juegos interactivos que se relacionen al tema así desarrollan habilidades lectoras que los ayuda a desenvolver en la sociedad y su ámbito académico.

La gamificación tiene como prioridad utilizar las metodologías del juego para que incremente la concentración del individuo, distintas cualidades intervienen dentro de este término como es esfuerzo, motivación, concentración y expresión, mismas que potencian la calidad educativa y se comparte en su mayoría con actividades lúdicas (Zambrano et al., 2018).

Los juegos serios o direccionados pedagógicamente se incorporan dentro de las metodologías de aprendizaje llevando a los niños a centrarse más en sus habilidades de resolver sus ejercicios mediante la motivación de los juegos que ayuda a formar destrezas mediante la resolución de ejercicios lectores.

1.3.2 Estado del arte

Aplicación móvil Legendi para la enseñanza de la lectura.

Creada en México en el año 2017. El propósito de esta investigación es analizar el proceso del uso de aplicaciones móviles para promover el aprendizaje de la lectura, esta investigación se basa mediante la idea de implementada por la UNESCO, la cual propone brindar una educación de calidad para todos y promoverla con la tecnología actual (Jiménez García & Martínez Ortega, 2017).

La app “Legendi” nos sirvió como una guía para la realización de nuestra app “Juega y aprende con Erremon” fortaleciendo la comprensión lectora desde las secuencias didácticas y mostrando resultados positivos.

Juegos interactivos mediante la aplicación móvil “Pulpy App” para fortalecer la comprensión lectora en los niños 7 a 8 años de edad

“Pulpy App” creada en Ecuador - Guayaquil en el año 2018 por Landívar Gutiérrez Leopoldo Livingston y Salvatierra Encalada Romina Andrea. La aplicación permite aumentar la comprensión lectora en estudiantes entre 7 a 8 años con el fin de aumentar la motivación y mejorar las habilidades lectoras.

El uso de dispositivos móviles es cada vez más eficiente a lo largo de nuestra vida ya que permite un mejor uso en las herramientas técnicas para el proceso de enseñanza, lo que puede brindar un mayor apoyo a los alumnos con problemas de aprendizaje. La aplicación móvil esta creada para tabletas con sistema operativo Android.

Pulpy App es una herramienta educativa con el fin de aumentar el aprendizaje hacia la lectura mediante actividades interactivas y cuentos reflexivos para infantes logrando fortalecer las habilidades lectoras por medio de los juegos presentados. La app móvil nos sirvió como una guía para la elaboración de nuestra app “Juega y aprende con Erremon” realización de secuencias didácticas que involucran el manejo y la combinación de actividades motivacionales partiendo desde lo sencillo a lo complejo, las estrategias que

se está direccionando son las que encuentra flexible el ministerio de educación para el aprendizaje de comprensión lectora en la signatura de lengua y literatura (Landívar Gutiérrez & Salvatierra Encalada, 2018).

Fortalecimiento de habilidades lectores a través del método Educaplanet.

El estado de arte de la investigación se direcciono en la búsqueda de aplicaciones móviles que ayuden en el proceso de retroalimentación de lengua y literatura, mediante la búsqueda se encontró un método llamado Educaplanet que se implementó con estudiantes de grados de educación inicial y primaria, esta aplicación se encuentra disponibles para los procesadores de Android, IOS y para el uso de Windows en los computadores, cuenta con ejercicios relacionados a lecciones de sílabas, también cuenta con lecciones relacionadas al aprendizaje de la lectura y cuenta con una guía de interacción para los niños de edades de 5 hasta 8 años (Sanchis Amat, 2019).

La app antes mencionada nos sirvió como una guía para la realización de nuestra app “Juega y aprende con Erremon” en nuestro caso es para estudiantes de quinto grado, nos basamos en el juego por misiones, pero con actividades según el PUD correspondiente al mencionado grado, además agregamos distintos tipos de juegos para que el estudiante se motive a aprender.

App de gamificación mi libro mágico como estrategia de enseñanza en lectoescritura.

Mi libro mágico, editado en México hace 67 años, es una app móvil para aprender a leer y escribir, ofrece 5 juegos interactivos que fomentan el aprendizaje de las letras, combinación de sílabas, el reconocer palabras y la lectura, para dispositivos Android e IOS, además se puede utilizar de manera online desde cualquier navegador. El primer nivel denominado “Letras”, en donde el usuario debe realizar actividades de escoger la imagen según la letra inicial del alfabeto castellano, que presenta en el juego. La segunda parte, “Bloques”, presenta bloques de colores con sílabas, para la creación de palabras y la aparición de una imagen según la palabra ordenada. El tercer punto, “vincula pares”, propone un juego de dos columnas, la primera de 5 imágenes y la segunda de 5 palabras, el usuario debe enlazar correctamente la imagen con la palabra. El cuarto nivel “lecturas de comprensión”, en este nivel deberá escoger un cuento y luego de leerlo responder preguntas acerca del cuento, buscando fomentar la comprensión lectora del niño (Sanchis Amat, 2019).

CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO

2.1 Definición del prototipo

El desarrollo de habilidades lectoras impulsadas en los niños desde temprana edad promueve la lectura, mediante el uso de estrategias didácticas que permiten activar conocimientos previos, leer diferentes textos, aumentar el vocabulario y adaptar el contenido a las necesidades, intereses y requerimientos específicos de los niños.

Esto lleva a una revisión de la metodología empleada por el docente en la clase de lectura, pues el docente debe asumir claramente su rol de mediador, instructor y facilitador de procesos cognitivos complejos, lo que conducirá a mejorar la sustantividad de la lectura integral.

No hay duda de que la lectura y su proceso son muy importantes, por ello desarrollar la app móvil “Erremon”, basada en gamificación a través de ejercicios de sopa de palabras, crucigramas, juegos de imágenes, juegos de lectura, vocabulario y test evaluativo, direccionada a mejorar la capacidad lectora.

A través de esta aplicación se pretende incrementar el interés por practicar la lectura, el atractivo del uso de la tecnología y la tendencia competitiva de los niños, la efectividad de la práctica, contribuyendo así a mejorar su desempeño.

Por tanto, este proyecto implica la implementación de estrategias didácticas innovadoras y positivas, como la gamificación, orientadas a afrontar prácticas docentes tradicionales que requieren reflexión, contribuyendo así de forma significativa al desarrollo del aprendizaje y la comprensión lectora en estudiantes de 5to grado de EGB en la asignatura de lengua y literatura paralelo “a” de la Unidad Educativa “Dr. Leónidas García Ortíz”.

Según Liberio Ambuisaca, (2019) señala que la gamificación es considerada como una estrategia de enseñanza, que promueve la participación de los participantes en un entorno atractivo para obtener buenos efectos de aprendizaje, obteniendo así un comportamiento adecuado entre los estudiantes.

Los juegos son una parte indispensable para las tareas que se desarrollaran en el entorno áulico, mediante calificaciones, desafíos, premios, etc. Esto permite que niños desarrollen inteligencia emocional y traten de crear situaciones reales, por lo que deben planificarse juegos que obtengan el aprendizaje que necesitan y luego retroalimentar, dando como resultados un incentivo para los grupos de alumnos.

Frente a una nueva era tecnológica que incluye cada vez más la educación, el uso de la tecnología con fines académicos permitirá tener éxito en el aprendizaje de los estudiantes desarrollar e implementar aplicaciones móviles como recurso para desarrollar las habilidades lectoras mediante el método de gamificación en el juego, los estudiantes de quinto grado de EGB aún no han utilizado esta parte de la educación para mejorar el conocimiento que no habían aprendido en ese momento.

2.2 Fundamentación teórica del prototipo

La tecnología está cambiando el mundo y se ha convertido en un apoyo importante para la humanidad. El desarrollo de las aplicaciones móviles puede ser una forma de mantenerse al día con la tecnología y la innovación, las ventajas de la tecnología facilitan la vida de las personas, acortan las distancias, mejoran los medios de transporte y comunicación, nos mantienen en contacto todo el tiempo, aunque la tecnología nos proporciona una vida más práctica, es bueno recordar usarla correctamente.

La UNESCO (2009) estableció en su declaración garantizar la enseñanza eficaz y equitativa para todas y así lograr un espacio seguro para promover un aprendizaje armonioso y significativo, las tecnologías de la información y las comunicaciones promoviendo el uso de nuevos recursos para la educación.

Con el fin de reducir la desigualdad de aprendizaje como se plante en el Plan Nacional de Desarrollo, el compromiso de la UNESCO está relacionado con el proceso de enseñanza mediante el uso de herramientas tecnológicas que logren cumplir con las metas educativas, lo que promueve el desarrollo de nuevos métodos y modelos de enseñanza.

Es indudable que la lectura es esencial y fundamental para el desarrollo lingüístico verbal de las personas, el uso de aplicaciones móviles para aprender a leer tendrá un impacto positivo y brindará mejores oportunidades. Por lo tanto, dado que la educación es fundamental para el crecimiento y el bienestar económico, se recomienda promover el proceso de aprender a leer a través de las TIC.

El continuo desarrollo de las aplicaciones móviles, se empezó a desarrollar, y así lograr el alcance de las aplicaciones, juegos, diseño, noticias, actualidad, la posibilidad de tenerlo todo y mucha información. Así es como IOS y Android se apoderaron del mercado

y comenzaron a desarrollar nuevas tecnologías, proporcionando a los usuarios iPhone y Smartphones inteligentes innovadores y potentes (Brito Lubo & Pinzón Doncel, 2016).

El desarrollo de aplicaciones digitales ha avanzado en cuanto a la educación, debido a la llegada de la era de la informática, los estudiantes suelen utilizar algunas de estas herramientas al realizar tareas académicas. Sin duda, estos recursos facilitan su trabajo: ahora utilizan menos tiempo que antes. Por ejemplo, antes tenías que ir presencialmente a la biblioteca; ahora, ya no necesitan viajar, porque puedes usar una laptop o computadora de escritorio, teléfono móvil, tableta, en fin, cualquier dispositivo conectado a internet. Estas herramientas son útiles no solo para los estudiantes, sino también para los maestros y los padres. Ahora, los padres pueden involucrarse más en la enseñanza de sus hijos (Molinero Bárcenas & Chávez Morales, 2019).

2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo

Fortalecer las habilidades lectoras mediante la app móvil Juega y Aprende con Erremon en los estudiantes de 5to grado de EGB paralelo “B” de la unidad educativa “Dr. Leónidas García Ortiz”, de la parroquia Casacay, Cantón Pasaje.

- Diseñar una serie de juegos utilizando la App móvil para fortalecer las estrategias de enseñanza al desarrollar habilidades lectoras en la asignatura de Lengua y Literatura.
- Implementar la app móvil Juega y aprende con Erremon con los estudiantes de 5to grado de EGB paralelo “B”.
- Evaluar el nivel de aceptación de la app móvil como estrategia para desarrollar habilidades lectoras mediante una encuesta que evidencie los resultados obtenidos.

2.4 Diseño del juego educativo

El modelo ADDIE, nombre denominado por las abreviaturas de sus componentes (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implantación, Evaluación) es interactivo, con una evaluación formativa de cada una de las fases, siendo el producto final de una fase el inicio de la siguiente. Este es el modelo de base para el diseño instruccional, que contiene solo las fases necesarias (García Reyna, 2020).

Etapa de análisis: En esta etapa, a partir de la observación el desarrollo de las habilidades lectoras de los alumnos de quinto grado de educación básica, se conoce la falta de aprendizaje y motivación, porque piensan que la asignatura no es muy interesante, por lo que se creó la app móvil, para fortalecer la lectura en el aula.

Etapa de diseño: En esta etapa se efectuó el diseño del prototipo, mediante el programa Figma, mientras que las imágenes fueron creadas en Photoshop y algunos iconos los descargados de Flaticon, con el fin de lograr un ambiente amigable y una interfaz de lenguaje interactiva fácil de entender y así facilitar a los estudiantes el desarrollo de habilidades lectoras, mediante estrategias de aprendizaje a partir de juegos.

Figura 2

Bosquejos de las Pantallas Principales de la Aplicación.

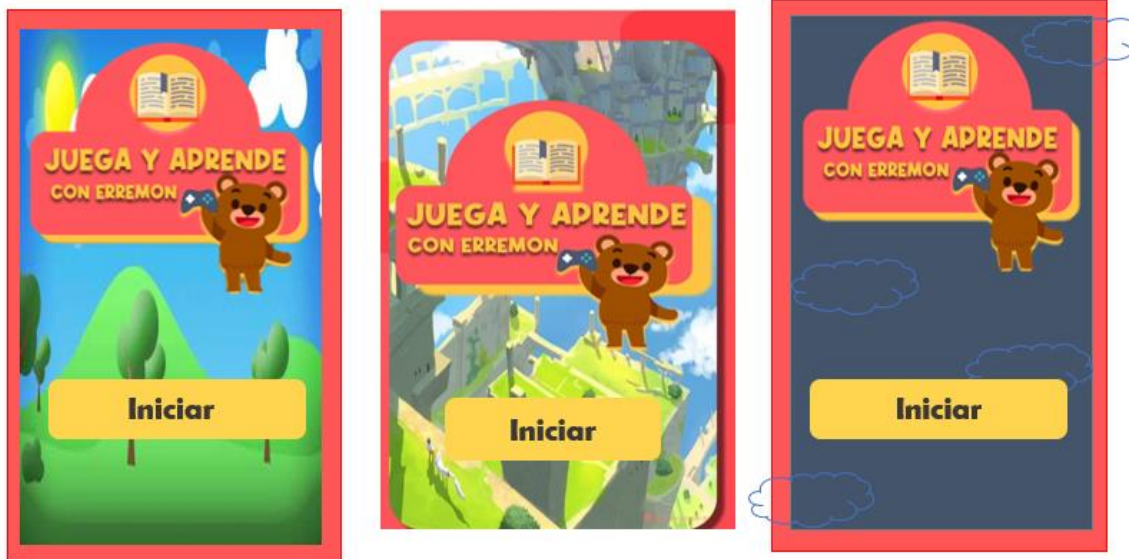


Nota: Ilustración de pantalla de bienvenida

La siguiente ilustración muestra los primeros diseños realizados para la aplicación móvil, donde se estableció una pantalla de inicio, una segunda pantalla donde el niño debe escribir su nombre y la última pantalla presentará un menú de juegos.

Figura 3

Bosquejo de las pantallas de inicio de la aplicación móvil.

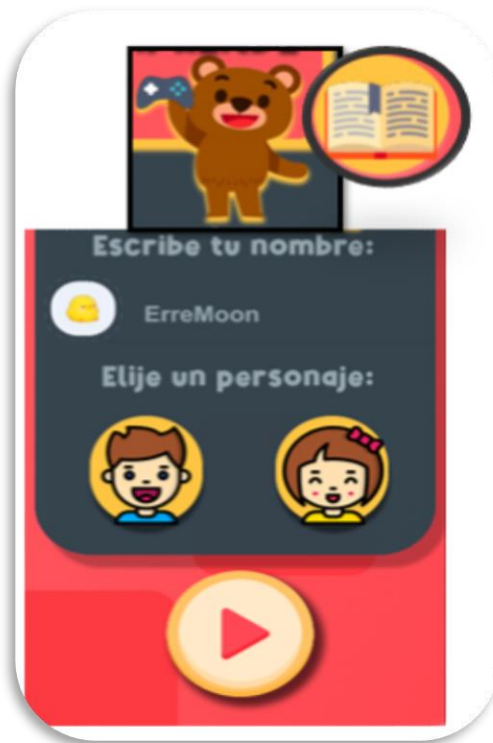


Nota: Pantalla de los fondos para la App

En las siguientes pantallas se realizaron tres fondos para la aplicación móvil de la cual escogimos una, con la finalidad que los estudiantes se motiven al momento de visualizar la pantalla principal de la aplicación y realizar todas las actividades propuestas más adelante. Las figuras fueron desarrolladas por los autores.

Figura 4

Bosquejo de la Pantalla Secundaria del Diseño de la Aplicación Móvil.

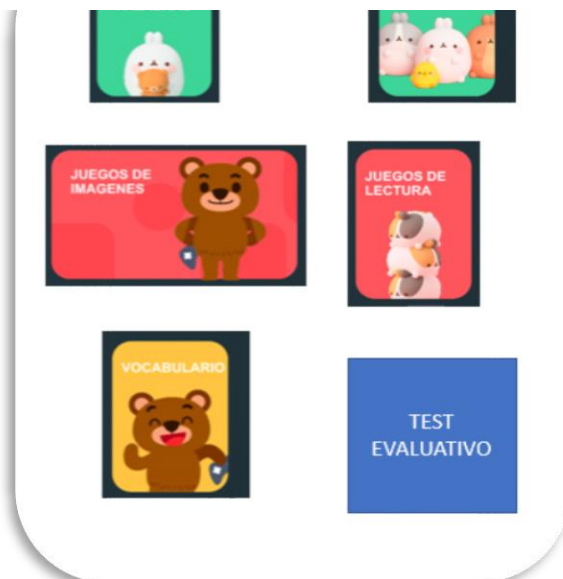


Nota: Pantalla de registro

En la posterior pantalla se realizó el menú de inicio para la aplicación móvil. Con el propósito que los estudiantes agreguen su nombre y seleccionen un personaje. Elaborado por los autores.

Figura 5

Bosquejo de la Pantalla de las Actividades de la Aplicación Móvil.

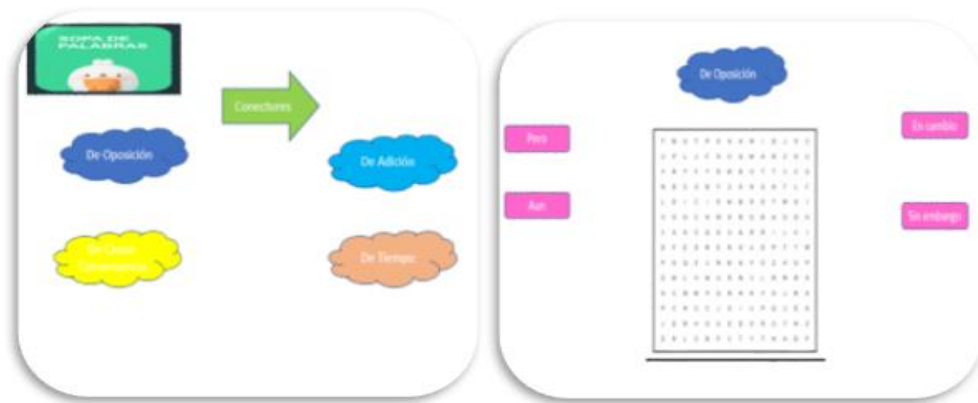


Nota: Pantalla de actividades

En la figura vemos la pantalla donde se realizó el diseño del inicio de las actividades de la aplicación móvil, en la cual se observó los botones principales de cada juego. Imagen elaborada por los autores.

Figura 6

Bosquejo del Primer Juego de la Aplicación Móvil.



Nota: Actividad de Sopa de letras

En las siguientes pantallas se elaboraron los diseños del primer juego de la aplicación móvil. El menú de sopa de letras, acerca de los tipos de conectores, la segunda pantalla presenta la sopa de letras a realizar, la finalidad es que los estudiantes realicen las actividades de una forma interactiva, las ilustraciones fueron elaboradas por los autores.

Figura 7

Bosquejo del Segundo Juego de la Aplicación Móvil.



Nota: Juego de Crucigramas

En la siguiente figura se realizó la pantalla de la segunda actividad. El propósito es que los estudiantes se motiven al momento de visualizar la pantalla del crucigrama. Figura desarrollada por los autores.

Figura 8

Bosquejo de la Pantalla de la Tercera Actividad

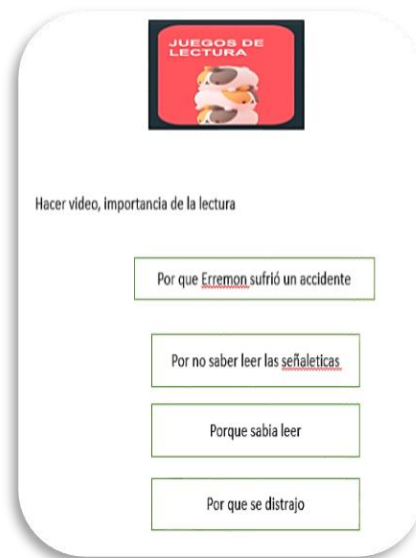


Nota: Juego de Imágenes

La siguiente figura muestra los primeros diseños elaborados en la tercera actividad para la aplicación móvil, en la cual se realizó una ruleta educativa. Con la finalidad que los estudiantes fortalezcan su creatividad y logren ordenar las diferentes actividades. Elaborado por los autores.

Figura 9

Bosquejo de la Cuarta Actividad de la Aplicación Móvil.

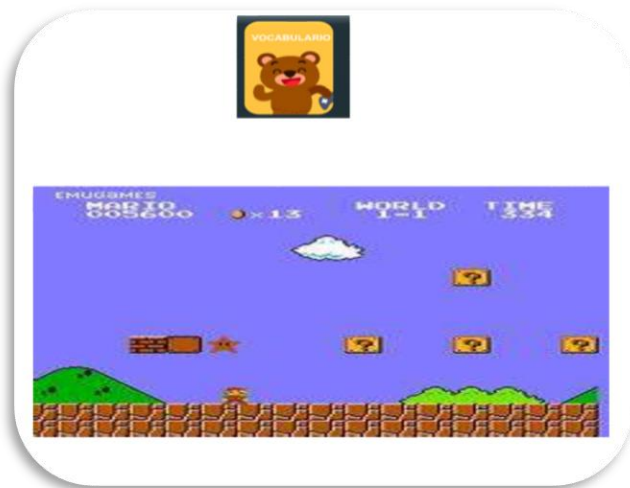


Nota: Actividad de Lectura

La siguiente figura se realizó los primeros diseños la actividad juego de lectura para la aplicación móvil, la finalidad es que los estudiantes se relacionen con las actividades propuestas más adelante. La figura fue elaborada por los autores.

Figura 10

Bosquejo de la Quinta Actividad.

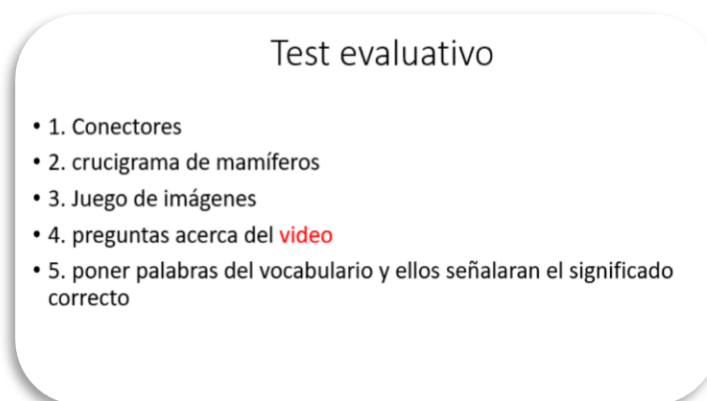


Nota: Juego de Vocabulario

La siguiente figura muestra los primeros diseños realizados de la quinta actividad para la aplicación móvil, el propósito es que los alumnos realicen los juegos y al mismo tiempo aprendan vocabulario. Elaborado por los autores.

Figura 11

Bosquejo de la Quinta Actividad.



Nota: Actividad de Evaluación

En la siguiente figura se realizó el test evaluativo para la aplicación móvil. La finalidad es que los estudiantes deberán realizar todas las actividades las cuales fueron indicadas con anterioridad, la cual servirá para conocer el nivel del conocimiento alcanzado en los estudiantes. Desarrollado por los autores.

Etapas de desarrollo: Esta etapa, esta direccionada a fomentar la lectura mediante el uso

de juegos que permiten desarrollar las habilidades lectoras mediante el uso de la gamificación, la aplicación móvil contara con juegos como sopa de letras, crucigramas, juego de imágenes, lectura y vocabulario además contara con un test evaluativo, que el docente aplicara a los estudiantes, al terminar su etapa de aprendizaje en 5to año de educación general básica (EGB).

Etapa de implementación: en esta etapa se pretende alcanzar los objetivos propuestos en la investigación en base al aprendizaje de habilidades lectoras, tomando como referencia lo realizado en la base de análisis, diseño y desarrollo, el mismo que se espera sea factible para reforzar el aprendizaje se realizó con los docentes del área de lenguaje y la rectora de la institución educativa.

Etapa de evaluación: Se realizará mediante la aplicación de una encuesta en la cual se direcciona en conocer el funcionamiento y aprobación del dispositivo móvil.

2.5 Desarrollo de la aplicación móvil.

2.5.1 Herramientas de desarrollo

La aplicación se desarrolló de acuerdo con los resultados de análisis obtenidos y para el desarrollo se utilizó el lenguaje de programación de Java Script mediante el software Visual Studio Code el cual es gratuito y de código abierto, además se utilizó la herramienta Expo y la librería de React Native que fueron ejecutados a través del software Android Studio que dio paso a la compilación de la aplicación ERREMON, las actividades se desarrollaron en base al aprendizaje de lengua y literatura mediante imágenes y juegos las mismas que están divididas en las siguientes etapas: sopa de letras, crucigramas, juego de lectura, juego de imágenes, vocabulario y test evaluativo en donde los estudiantes obtendrán puntajes basados en sus respuestas.

El diseño del prototipo se realizó mediante el programa Figma, mientras que las imágenes y el logo fueron creadas en Photoshop el mismo que es de licencia de paga y algunos iconos descargados de Flaticon, para la elaboración de los audios cuentos se utilizó Power Point con el fin de lograr un ambiente amigable y una interfaz de lenguaje interactivo fácil de entender y así facilitar a los estudiantes el desarrollo de habilidades lectoras, mediante estrategias de aprendizaje basada en juegos.

Descripción de la aplicación móvil

La aplicación móvil cuenta con una interfaz amigable, que tiene como finalidad la interacción afectiva con el estudiante, los gráficos diseñados en ella se basan en fomentar la motivación por aprender a leer, aportando al desarrollo de las habilidades lectoras; las estrategias de aprendizaje se establecieron de acuerdo a lo establecido al Mineduc y su objetivo es lograr una interacción con el estudiante de entre 9-10 años de edad.

La app móvil se distribuyó de la siguiente manera en donde cada pantalla crea una mayor interacción con el estudiante.

Figura 12

Pantalla de Inicio de la Aplicación Móvil.

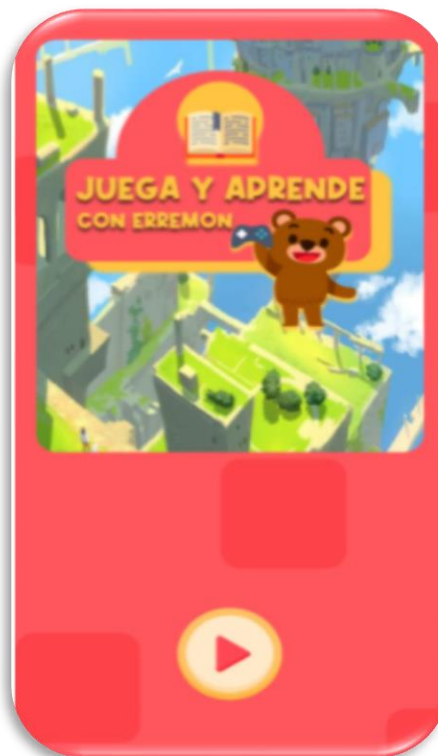


Figura 13

Pantalla de Registro de la Aplicación Móvil.



Figura 14

Ejemplo de la Pantalla de Registro.



Nota: Pantallas principales de la App

En las siguientes figuras muestra los diseños de la aplicación móvil, en la primera figura se visualiza la pantalla donde se realizó la bienvenida al uso de la aplicación móvil juega y aprende con Erremon, en la segunda figura se observa la pantalla donde el alumno deberá registrar su nombre y seleccionar un avatar tal como se observa en la tercera figura. Están desarrolladas de una manera interactiva que permite motivar al estudiante al uso de la app móvil. Las imágenes están desarrolladas por los autores.

Figura 15

Pantalla de Inicio de las Actividades.



Nota: Menú de juegos de la App Movil Juega y Aprende con Erremon

La figura presentada nos muestra las actividades de la aplicación móvil, para iniciar dar clic en el botón según la actividad que desee realizar. La figura está desarrollada por los autores.

Figura 16

Pantalla Principal del Juego de Oposición.

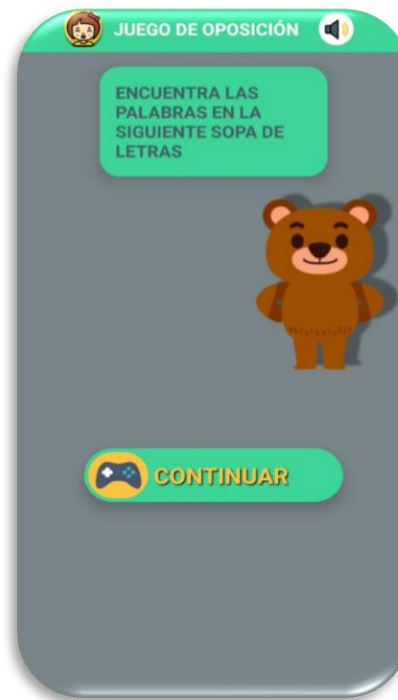


Figura 17

Pantalla Principal de la Primera Actividad "Sopa de Letras".



Figura 18

Pantalla del Juego de Oposición Resuelto.



Figura 19

Pantalla del juego de Oposición si no Realizo Correctamente el Juego.

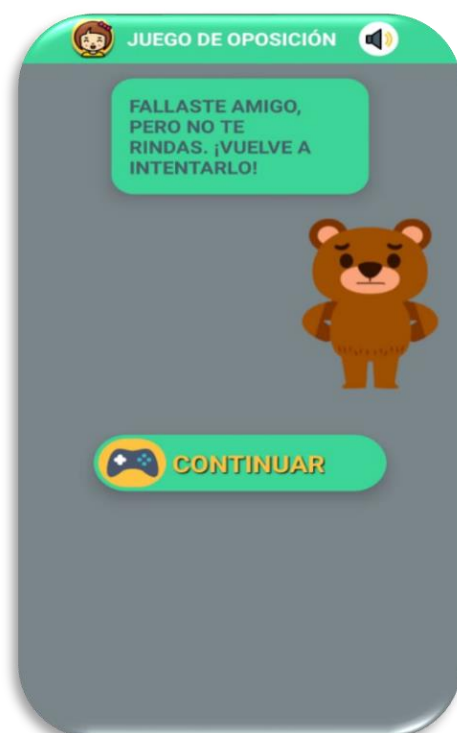


Figura 20

Pantalla del Juego Finalizado.



Nota: Pantallas del Juego de Sopa de Letras sobre el Conector de Oposición

En las siguientes figuras se realizaron los diseños del primer juego “De oposición” de la actividad Sopa de Letras, en la primera figura nos muestra las indicaciones del juego, en la segunda figura se observará en la parte superior las palabras que deberá encontrar en la sopa de letras, al resolver la actividad las letras correctas se pondrán de color amarillo, la tercera figura mostrará un mensaje indicando cuando el usuario no logre resolver correctamente el juego y podrá volver a intentarlo, la última pantalla presentará un mensaje de felicitación por realizar el juego correctamente, como premio ganará una medalla y al finalizar todo el juego de sopa de letras obtendrá un trofeo. La finalidad es aumentar la motivación en los estudiantes. Las imágenes están desarrolladas por los autores.

Figura 21

Pantalla del Juego de Crucigrama.

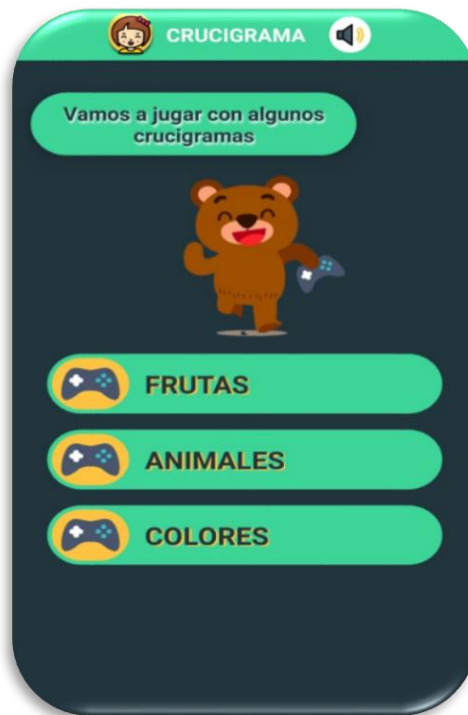


Figura 22

Pantalla de las Indicaciones del Juego de Crucigrama de Frutas.



Figura 23

Pantalla de Crucigrama de Frutas sin Resolver.

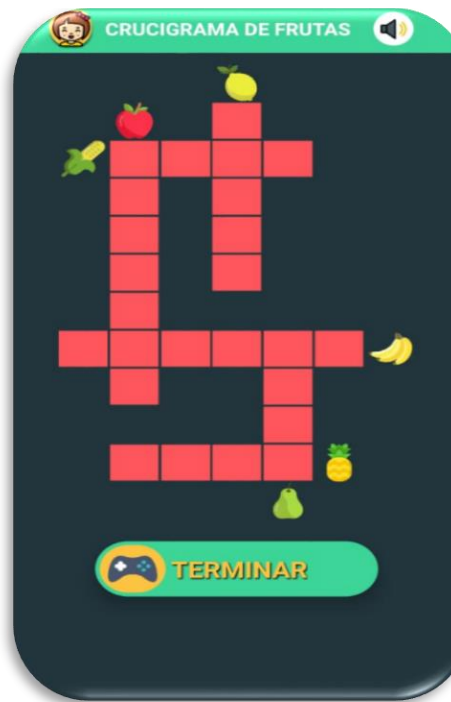


Figura 24

Pantalla del Juego Realizado.

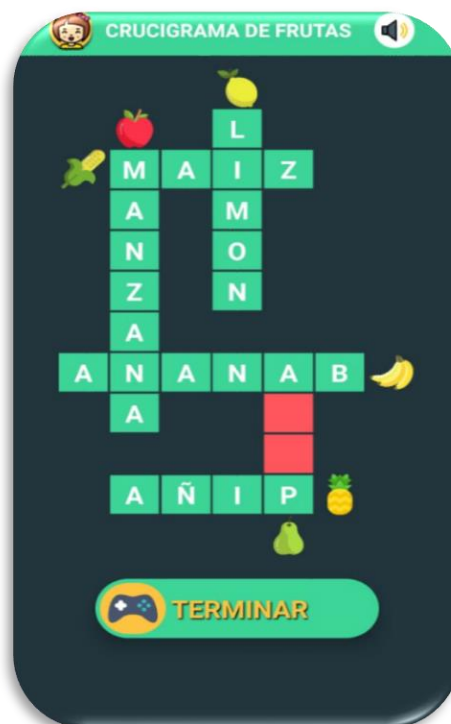


Figura 25

Pantalla del Juego de Crucigrama.



Figura 26

Pantalla del Juego de Crucigrama con un Mensaje de Felicitación.



Nota: Pantallas del Juego de Crucigramas de frutas

Las figuras presentadas nos muestran el segundo juego “crucigrama” al iniciar se presentan 3 crucigramas: de frutas, de animales y colores luego el usuario podrá dar clic al juego que desee realizar y al finalizar si respondió correctamente ganará una medalla y si tuvo un error le dará la oportunidad de volver a jugar. Las imágenes están desarrolladas por los autores.

Figura 27

Pantalla de las Indicaciones del Juego de Imágenes.



Figura 28

Pantalla del Principal del Juego de Imágenes.



Figura 29

Pantalla del Juego de Imágenes Resuelto.



Figura 30

Pantalla del juego de imágenes si no Realizo Correctamente el Juego.



Figura 31

Pantalla del juego de Imágenes si Logro Realizar Correctamente el Juego.



Nota: Pantallas del Juego de Imágenes

Las figuras presentadas nos muestran el tercer juego “Juego de imágenes” al iniciar se presentan una ruleta interactiva donde el usuario podrá dar clic para empezar a realizar la actividad y luego ordenar la oración según la imagen que se visualizó en la ruleta y al finalizar si respondió correctamente ganará una medalla y si tuvo un error le dará la oportunidad de volver a jugar. Las imágenes están desarrolladas por los autores.

Figura 32

Pantalla de las Indicaciones del Juego de Lectura.



Figura 33

Pantalla del Juego De Lectura.

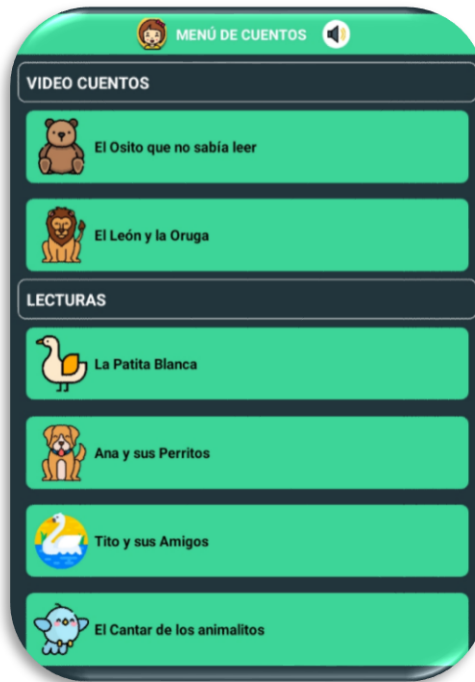


Figura 34

Pantalla de Inicio del Juego.



Figura 35

Pantalla de la Primera Actividad del Juego de Lectura.

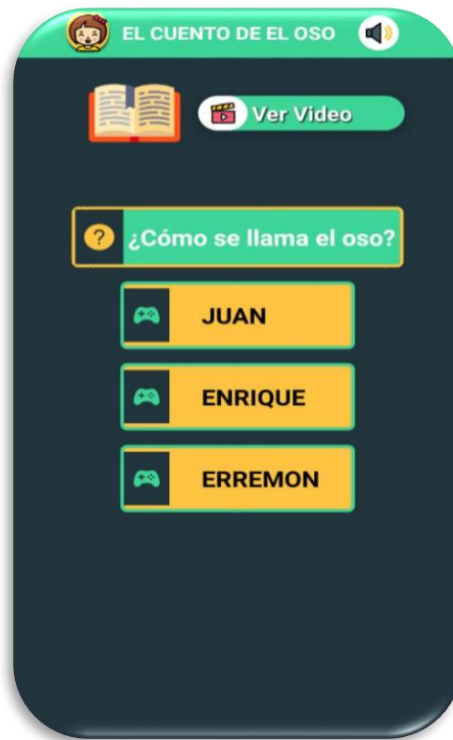


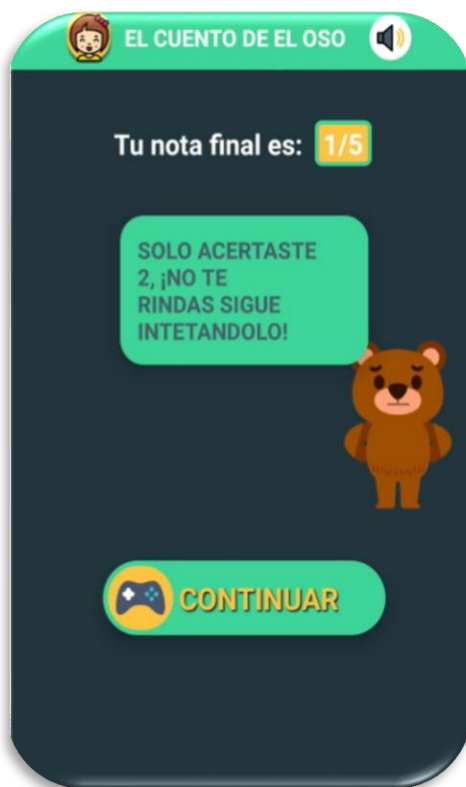
Figura 36

Pantalla del Juego Realizado Correctamente.



Figura 37

Pantalla del Juego de Lectura si no Realizó Correctamente el Juego.



Nota: Pantallas del Juego de Lectura

Las figuras presentadas nos muestran el cuarto juego “Juego de lectura” al iniciar se presentan una pantalla interactiva donde el usuario podrá observar video cuentos y leer cuentos cortos al dar clic en el cuento que desee, luego deberá responder preguntas según el cuento que observo con la finalidad de desarrollar la comprensión lectora de los estudiantes y al finalizar si respondió correctamente ganará una medalla y si tuvo un error le dará la oportunidad de volver a jugar. Las imágenes están desarrollas por los autores.

Figura 38

Pantalla de Inicio del Juego "Vocabulario"



Figura 39

Pantalla del Juego de Vocabulario Resuelto.

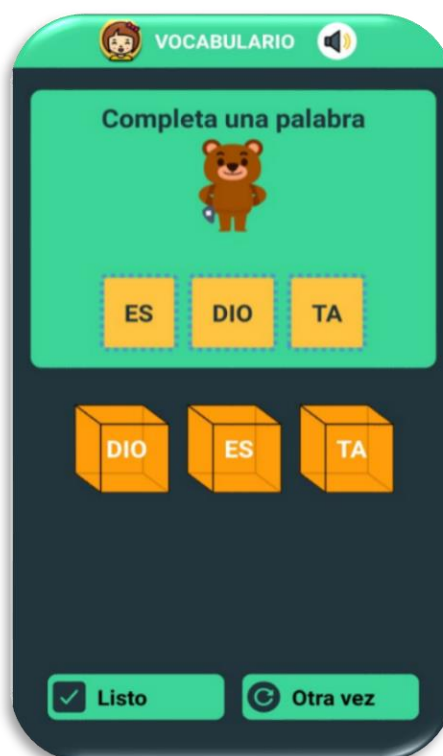


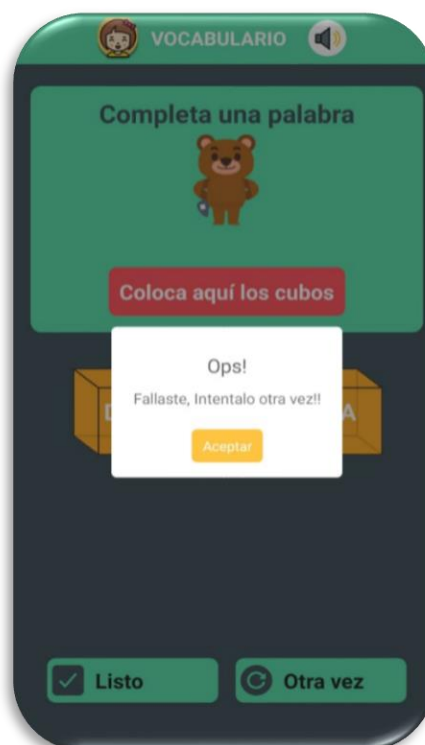
Figura 40

Pantalla del Significado de la palabra encontrada en el Vocabulario.



Figura 41

Pantalla del Vocabulario al no Ordenar Correctamente la Palabra.



Nota: Pantallas del Juego de Vocabulario

Las figuras presentadas nos muestran el quinto juego “Vocabulario” al iniciar se presentará una pantalla donde el estudiante deberá ordenar de forma correcta los cubos, encontrando una palabra, en la siguiente pantalla se visualizará el significado de la palabra ordenada junto a una imagen de la misma y en la última pantalla se observa un mensaje que le aparecerá si no ordeno correctamente los cubos teniendo la oportunidad de volver a jugar. Las imágenes están desarrollas por los autores.

Figura 42

Pantalla del Test Evaluativo.

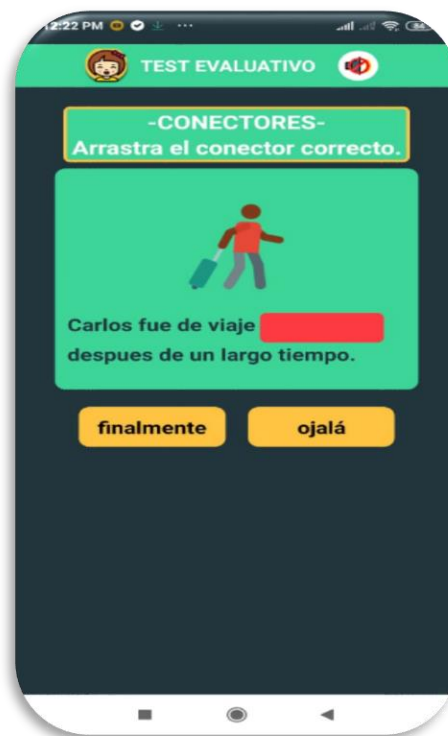


Figura 43

Pantalla de la Actividad de Conectores.

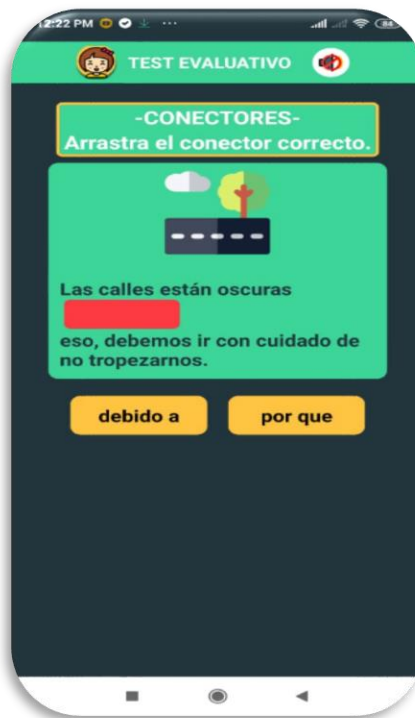


Figura 44

Pantalla de la Actividad del Vocabulario.



Figura 45

Pantalla de la Actividad del Juego de Imágenes.



Figura 46

Pantalla de la Segunda Pregunta de la Evaluación del Juego de Imágenes.

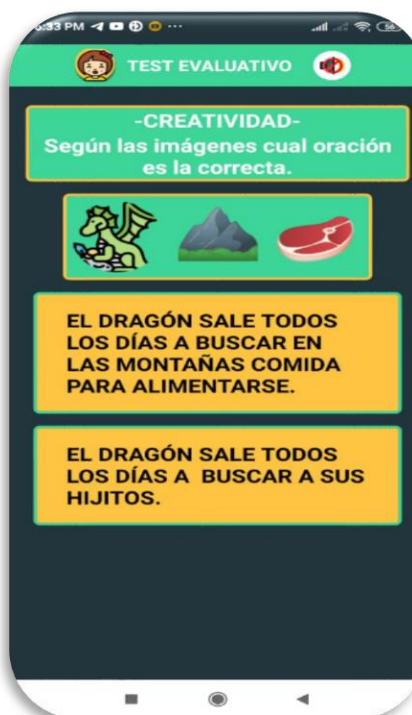


Figura 47

Pantalla de la Actividad de la Compresión Lectora

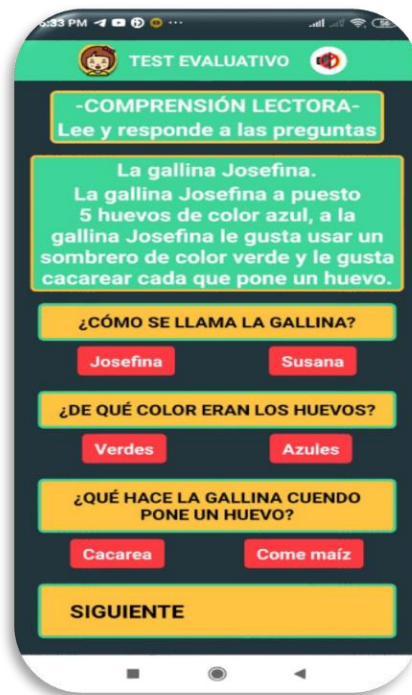


Figura 48

Pantalla de la Actividad del Vocabulario.

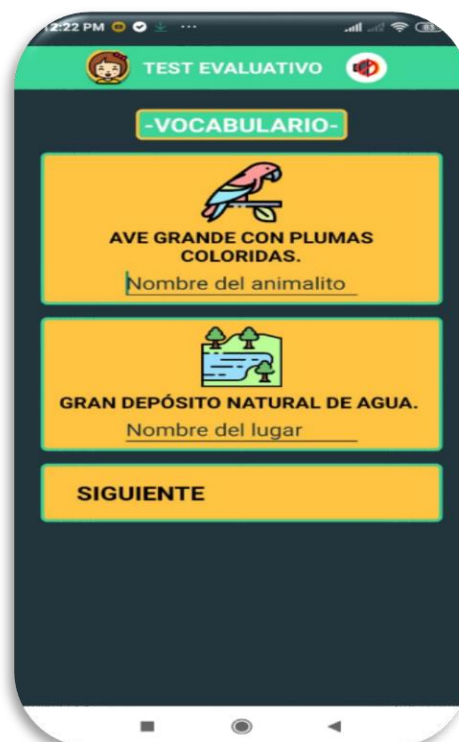
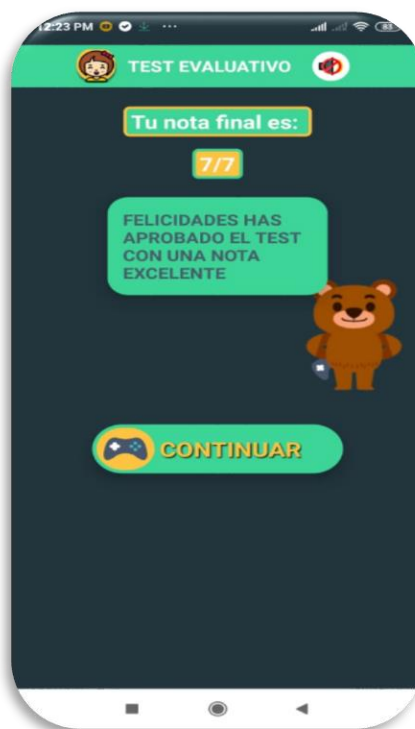


Figura 49

Pantalla del Test Evaluativo Realizado.



Nota: Pantallas del Test Evaluativo

Las figuras presentadas nos muestran el test evaluativo, se presentará en la primera y segunda pantalla el juego de conectores, en la segunda pantalla el estudiante deberá escribir en la actividad, en la tercera pantalla se visualizará el significado de la palabra ordenada y en la última pantalla observara si respondió correctamente ganará una medalla y si tuvo un error le dará la oportunidad de volver a jugar. Las imágenes están desarrollas por los autores.

2.6. EXPERIENCIA I

2.6.1 PLANEACIÓN.

Para aplicar la aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon, se llevó a cabo un procedimiento ordenado el mismo que dio paso a la primera interacción.

Participantes: En la primera interacción participaron los docentes (dos), del área de lengua y literatura de 5to año de educación general básica (EGB) y la rectora de la institución educativa.

Instrumento de recolección de datos: Para la recolección de datos se utilizó una encuesta (ver anexo 58) la misma que permitió evidenciar los cambios pertinentes a realizar en la aplicación móvil, para mejorar la experiencia de los estudiantes.

La primera interacción se procedió a realizar de manera virtual mediante la plataforma de video conferencia Zoom, en la que contaba con la presencia de los profesores de la cátedra de lengua y literatura, la rectora de la institución educativa y los estudiantes desarrolladores. Esta primera interacción ayudó a conocer qué cambios serían pertinentes para mejorar la experiencia de los usuarios al implementar el dispositivo móvil para fortalecer las habilidades lectoras de los escolares de 5to año de educación general básica.

2.6.2 EXPERIMENTACIÓN

La primera interacción se realizó por video conferencia a través de la plataforma Zoom, se dio a conocer el tema de la aplicación y sus objetivos con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de lengua y literatura conforme a fortalecer las habilidades lectoras, las actividades desarrolladas se manifiestan a continuación.

1. Se inició la reunión con un saludo cordial a los participantes de la institución educativa los mismo que fueron los docentes (dos) del área de lengua y literatura pertenecientes al 5to año de Educación General Básica (EGB) y la rectora de la institución educativa, se presentó una guía mediante la herramienta PowerPoint donde se dieron a conocer el tema, el problema y objetivos de la investigación
2. Seguido se presentó el uso de la aplicación móvil juega y aprende con Erremon, las actividades presentadas en la aplicación tuvieron un alto índice de aprobación según como se pudo evidenciar en la encuesta que se realizó a los participantes de la institución educativa. (ver Anexo 58)
3. Para culminar la reunión los participantes dieron a conocer cuáles serían las reformas que se deben implementar para mejorar la experiencia del usuario (estudiantes) y docentes que usen la aplicación móvil, las mejoras presentadas se evidenciaron en la parte pedagógica la que consta con implementar cuentos cortos que ayuden a fortalecer las habilidades de comprensión lectora de los estudiantes.

2.6.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN.

2.6.3.1 Evaluación.

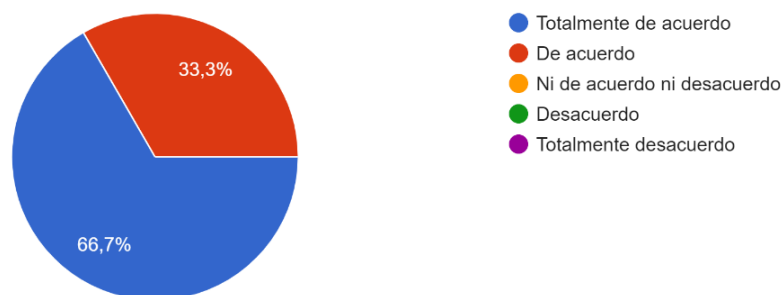
Los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a quienes participaron de la primera experiencia se presentan a continuación:

El uso de las Aplicaciones Móviles Permite Mejorar las Habilidades Lectoras.

Análisis: El uso de aplicaciones móviles permite fortalecer las habilidades lectoras tal como lo muestra en el gráfico el 100% de los encuestados concuerdan con esa respuesta. Según Cantú Cervantes et al., (2017), las aplicaciones digitales se puede utilizar como estrategia para apoyar a los alumnos, facilitándoles, la mejora de sus habilidades lectoras, una motivación e interés para aprender.

Figura 50

La Aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon logra Fortalecer las Habilidades



Nota: Resultados acerca de si la Aplicación móvil logra fortalecer las habilidades lectoras.

Análisis: En relación a la pregunta si la aplicación móvil juega y aprende con Erremon puede fortalecer las habilidades lectoras el 66,7% de los encuestados está de acuerdo, mientras el 33,3% está totalmente de acuerdo.

Actividades y Recursos que Consta en la Aplicación Móvil.

Análisis: Las actividades y recursos realizadas en la aplicación móvil juega y aprende con Erremon presento un 100% de aceptación. Según (Basantes et al., 2017) menciona que en el ámbito educativo las TIC brindan múltiples herramientas, recursos, medios y

formatos que habilitan estrategias didácticas para promover la construcción del conocimiento.

Las Actividades son Comprensibles para los Estudiantes

Análisis: Las actividades propuestas dentro de las aplicaciones móviles deben ser acordes a la edad de los niños a la que se aplica por lo tanto la aplicación juega y aprende con Erremon tiene un 100% de aprobación de acuerdo a sus actividades planteadas. Conforme lo menciona (Robalino Ramos, 2017) según la investigación realizada hay actividades que permiten potenciar el desarrollo de las destrezas y habilidades propias de los niños, en relación a su entorno y su edad.

2.6.3.2 Reflexión

La primera interacción permitió conocer los pequeños cambios que deben realizarse, de acuerdo a las observaciones emitidas por los docentes participantes de la asignatura de lengua y literatura quienes sugirieron implementar cuentos cortos y preguntas de reflexión dependiendo del año al cual está dirigido la aplicación. La encuesta realizada evidenció un alto grado de aceptación debido a la pertinencia de este tipo de herramientas en el fortalecimiento de los aprendizajes de los estudiantes. Una vez culminado con la interacción se procedió a implementar las mejoras pertinentes.

2.7 Experiencia II

2.7.1 Planeación

La segunda interacción se tuvo la presencia de la docente y los estudiantes del 5to grado de EGB, en la que se presentó el funcionamiento de la aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon, en la que evidenciaron las mejoras sugeridas en la primera interacción con el objetivo de que su diseño sea sencillo y entendible para los estudiantes.

2.7.2 Experimentación

La segunda interacción se llevó a cabo con la finalidad de presentar una aplicación móvil para fortalecer las habilidades lectoras, por lo que se contó con la docente y estudiantes del 5to grado de EGB, las actividades realizadas se describen a continuación:

Se inició con un saludo a los estudiantes, procedimos a presentarnos ya que la docente lo sugirió, luego se socializo el objetivo de la app móvil, se realizaron preguntas para conocer el nivel de comprensión lectora que tienen los estudiantes.

Continuando con el desarrollo de la interacción se presentó la app móvil Juega y Aprende con Erremon, seguido se realizó la actividad de Sopa de Letras acerca de los conectores de palabras.

Para finalizar se realizó una encuesta para conocer el nivel de aceptación de la aplicación móvil.

2.7.3 Evaluación y Reflexión

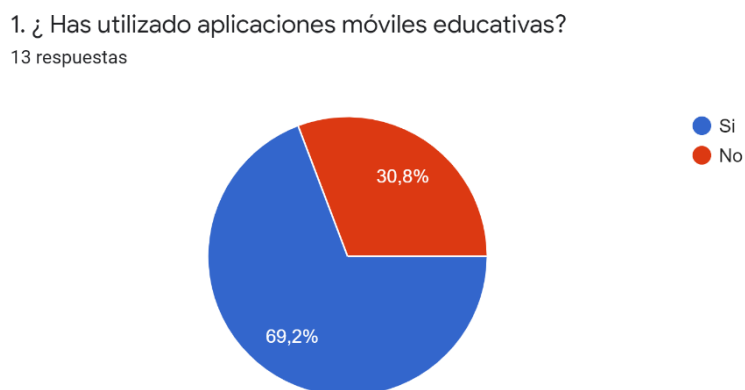
Los datos obtenidos durante la segunda interacción permitieron conocer el grado aceptación de la aplicación móvil juega y aprende con Erremon y como esta fortaleció las habilidades lectoras en los estudiantes de 5to EGB, la obtención y análisis de los datos se realizó a través de una encuesta en la que intervinieron 13 estudiantes que se conoció que la aplicación fue interactiva y divertida direccionando a los contenidos que en ella se encuentran.

CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.

3.1 Resultados de la evaluación de la experiencia II

Figura 51

Uso de Aplicaciones Móviles.



Nota: Pregusta asociada al uso de app móviles

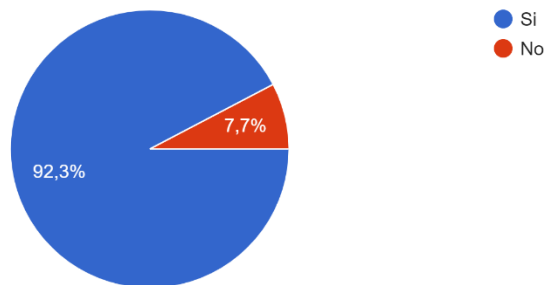
Análisis: En relación al uso de aplicaciones móviles el 69,2% de los estudiantes conocen o han interactuado con ellas y un 30,8 que no.

Figura 52

Interés sobre el uso de la Aplicación Móvil Juega y Aprende con Erremon.

2. ¿Te pareció interesante la app móvil Juega y Aprende con ErreMon para desarrollar habilidades lectoras?

13 respuestas



Nota: Datos obtenidos acerca del interés de la app móvil.

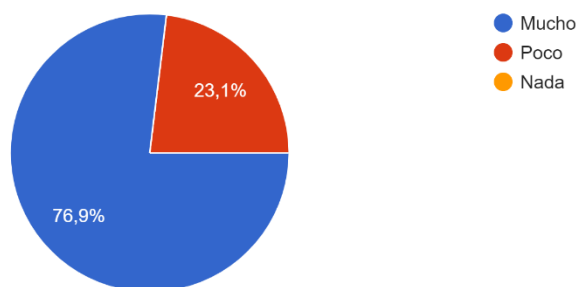
Análisis: El uso de la aplicación juega y aprende con Erremon tuvo un gran alto de aceptación con un 92,3% de los estudiantes les pareció interesante la misma y un 7,7 que no.

Figura 53

Interacción con la Aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon.

4. ¿Te divertiste con la aplicación móvil juega y aprende con Erremon mientras aprendías la importancia de la lectura?

13 respuestas



Nota: Datos Obtenidos de la aplicación móvil juega y aprende con Erremon

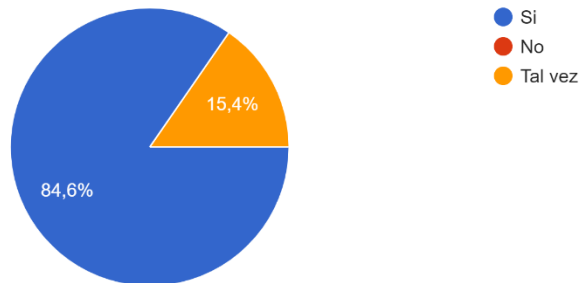
Análisis: El uso de la aplicación móvil juega y aprende con Erremon fue considerada por un 76,9% de los estudiantes un a app divertida para aprender y un 23,1% les pareció poco divertida.

Figura 54

Uso de la Aplicación dentro de clases.

5. ¿Te gustaría que la docente implemente la aplicación móvil juega y aprende con Erremon dentro de las clases para fortalecer las habilidades lectoras?

13 respuestas



Nota: Pregunta en relación a la implementación de la app móvil en el entorno áulico.

Análisis: El 84,6% de los estudiantes considero que la aplicación móvil juega y aprende con Erremon al ser implementada dentro de sus clases les permitiría sus habilidades lectoras mientras que un 15,4% no se encuentran totalmente de acuerdo.

3.2 Propuestas futuras de mejora del prototipo

La aplicación móvil juega y aprende con Erremon cuenta con un Interfaz amigable y entendible para los estudiantes, aunque en ella aún se pueden hacer mejoras como:

1. Agregar puntajes con la finalidad de fomentar una competencia sana en el aula.
2. Aumentar niveles y la complejidad de las actividades que en ellas se encuentran.
3. Seguimiento por parte de la docente en las actividades que sus estudiantes han realizado en el progreso de la aplicación.

Conclusiones

Atraves de la aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon como estrategia didáctica de enseñanza se logró fortalecer las habilidades lectoras de los estudiantes de 5to grado de Educación General Básica.

- Para el análisis de los elementos que inciden en el desarrollo de habilidades lectoras se tomó como referencia la encuesta realizada a los docentes donde menciona que si las aplicaciones móviles permiten mejorar las destrezas lectoras a los estudiantes en el cual se identificó los elementos y estrategias de enseñanzas que se aplican en ellos.
- Atraves de los juegos realizados en la aplicación móvil se evidencio como el correcto uso de la misma logró fortalecer habilidades lectoras en los estudiantes.
- El uso de la aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon basada en actividades para desarrollar habilidades lectoras generan la motivación de los estudiantes en el aula permitiendo un ambiente agradable y participativo entre los educandos.

Recomendaciones

Los estudiantes deben utilizar la aplicación móvil Juega y Aprende con Erremon de una manera secuencial, guiándose por los contenidos que brinda la docente en su clase para evitar confusión en los juegos direccionados de la APP.

Los docentes deben controlar el tiempo de uso de la aplicación móvil en el aula, debe mantenerse claro que la misma es solo un recurso que permitirá reforzar el aprendizaje en el aula a través de actividades direccionadas al aprendizaje basado en juegos.

La aplicación móvil cuenta con una gama de ejercicios que permite a los estudiantes interactuar en el aula y fortalecer sus habilidades lectoras mediante el aprendizaje direccionado a juegos, por eso es esencial que el docente no use la aplicación móvil de manera consecutiva ya que puede ocasionar cansancio y convertir la app en una estrategia tradicional de aprendizaje.

La aplicación móvil esta direccionada como una estrategia de aprendizaje didáctico, la misma que el docente puede utilizar para evaluar el progreso de sus clases impartidas a través de un test evaluativo donde se plasmaron las actividades desarrolladas en la aplicación móvil, permitiendo de esa manera una evaluación basada en gamificación.

BIBLIOGRAFÍA

- Acurio Ponce, B., & Nuñez Naranjo, A. (2019). Creo, juego y aprendo con estrategias y recursos para mejorar la comprensión lectora. *593 Digital Publisher CEIT, ISSN-e 2588-0705, Vol. 4, Nº. 2, 2019 (Ejemplar Dedicado a: Education), Págs. 44-59, 4(2), 44–59.*
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144029&info=resumen&idioma=SPA>
- Basantes, A., Naranjo, M. E., Gallegos, M. C., & Benítez, N. M. (2017). Los Dispositivos Móviles en el Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador.
https://Scielo.Conicyt.Cl/Pdf/Formuniv/V10n2/Art09.Pdf, 0(0), 79–88.
- Brito Lubo, M. B., & Pinzón Doncel, Á. C. (2016). Diseño de una aplicación móvil para la oferta de servicios de información (tendencias, precios y ubicación) enfocado a las prendas de vestir, accesorios y calzado en la ciudad de Bogotá D.C. [UNIVERSIDAD LIBRE]. In *Repositorio Institucional de la Universidad Libre*, (Vol. 0, Issue 0).
[https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10462/Final Proyecto de Grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10462/Final%20Proyecto%20de%20Grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Burgos, N. D. P., Marquez, F. A. A., & Baquerizo, G. E. B. (2021). MÉTODOS Y TÉCNICAS EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. ALGUNAS PRECISIONES NECESARIAS. *Http://Scielo.Sld.Cu/Pdf/Rc/V15n70/1990-8644-Rc-15-70-455.Pdf, 0(0), 1–25.*
- Cadena Pedro, Rendón Roberto, Aguilar Jorge, Salinas Eileen, Cruz Francisca del Rosario, & Sangerman Dora. (2017). *Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales.*
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>
- Cantú Cervantes, D., Lera Mejía, J. A., & Lara Guerrero, J. F. (2017). Uso de dispositivos móviles para favorecer la motivación. *Redalyc, XXVII(1), 49–69.*
<https://www.redalyc.org/pdf/654/65456040005.pdf>
- Castro Mozo, J. J. (2016). *Efectos del uso de un ambiente de aprendizaje con Gamificación en el desarrollo de habilidades lectoras en estudiantes de primer grado de educación básica.*
[https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/3184/2016_Articulo _Castro_Mozo_Jaime_Jair.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/3184/2016_Articulo_Castro_Mozo_Jaime_Jair.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Covarrubias Hernández, L. Y. (2021). Educación a distancia: transformación de los aprendizajes.
Https://Www.Redalyc.Org/JatsRepo/993/99365404012/99365404012.Pdf, 0(0), 1–10.
- Deleg Guazha, R. M. (2017). *Estrategias metodológicas para desarrollar habilidades lingüísticas basadas en la promoción lectora, en los estudiantes de tercer grado de la escuela de educación básica Julio María Matovelle, del cantón Cuenca, en el período 2016-2017.* <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14693/1/UPS-CT007220.pdf>
- Fernández Cobo, R., Sánchez-Fortún, J. M. de A., Domínguez-Oller, J. C., & Asensio Pastor, M. I. (2020). Un diseño de gamificación en el aula de literatura infantil y

- juvenil para mejorar las estrategias de lectura y escritura en el grado de Educación Primaria - Dialnet. *Dialnet*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7648311>
- Fumagalli, J. C., Barreyro, J. P., & Jaichenco, V. I. (2017). Fluidez lectora en niños: cuáles son las habilidades subyacentes.
<https://www.redalyc.org/Pdf/2591/259151088003.Pdf>, 0(0), 50–61.
- Gallego Ortega, J. L., Figueroa Sepúlveda, S., & Rodríguez Fuentes, A. (2019). La comprensión lectora de escolares de educación básica. *Literatura y Lingüística*, 40, 187–208. <https://doi.org/10.29344/0717621X.40.2066>
- García García, M. Á., ARrévalo Duarte, M. A., & Hernández Suárez, C. A. (2018). La comprensión lectora y el rendimiento escolar.
<http://www.scielo.org.Co/Pdf/Clin/N32/2346-1829-Clin-32-155.Pdf>, 0(0), 155–174.
- García Reyna, N. J. (2020). La importancia de la aplicación del modelo instruccional ADDIE en la archivística. *Dialnet*, 11(33), 95–108.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7451966&info=resumen&idioma=ENG>
- Guevara Vizcaíno, C. (2018). *ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN APLICADAS AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES*.
<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1429/1/Tesis1623GUE.pdf>
- Gutiérrez Braojos, C., & Salmerón Pérez, H. (2012). ESTRATEGIAS DE COMPRENSIÓN LECTORA: ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA. *Profesorado Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 16(1). <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev161ART11.pdf>
- Hoyos Flórez, A. M., & Gallego, T. M. (2017). *Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en niños y niñas de la básica primaria*.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194252398003>
- Jiménez García, M., & Martínez Ortega, M. de los Á. (2017). El Uso de una Aplicación Móvil en la Enseñanza de la Lectura. *SciELO Analytics*, 28(0), 151–160.
- Landívar Gutiérrez, L. L., & Salvatierra Encalada, R. A. (2018). *Desarrollo de una aplicación móvil para la comprensión lectora mediante juegos interactivos para niños de 7 a 8 años en el Centro Educativo El Libertador*. [Universidad Católica de Santiago de Guayaquil].
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11771/1/T-UCSG-PRE-ART-IPM-152.pdf>
- Liberio Ambuisaca, X. P. (2019). El uso de las técnicas de gamificación en el aula para desarrollar las habilidades cognitivas de los niños y niñas de 4 a 5 años de Educación Inicial. *Escuela de Educación Básica Isabel Herrera de Velázquez. Milagro. Ecuador*, 0(0), El uso de las técnicas de gamificación en el aula.
- Márquez Jiménez, A. (2017). *Sobre lectura, hábito lector y sistema educativo*. 3–18.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000100003

- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de EGB y BGU*.
- Molinero Bárcenas, M. del C., & Chávez Morales, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 10(0), 1–20.
- Montaño Correa Charlie Steven. (2019). *La gamificación en el aprendizaje significativo en lengua y literatura*.
- Naranjo Rondón, G., & Gutierrez Ramos, E. (2018). INFLUENCIA DE LA GAMIFICACIÓN PARA FOMENTAR EL HÁBITO DE LECTURA EN LOS NIÑOS. *Tecnología Educativa*, 3(2).
<https://tecedu.uho.edu.cu/index.php/tecedu/article/view/97/67>
- Núñez Valdés, K., Medina Pérez, J. C., & González Campos, J. (2019). Impacto de las habilidades de comprensión lectora en el aprendizaje escolar: Un estudio realizado en una comuna de la región metropolitana, Chile.
https://Www.Scielo.Sa.Cr/SciELO.Php?Pid=S1409-42582019000200028&script=sci_arttext, 0(0), 1–22.
- Ortiz Colón, A. M., Jordán, J., & AgredaI, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión SECCIÓN: ARTÍCULOS This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY-NC. *Dialnet*, 44(1), 74.
<https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Peña Garcia, S. N. (2019). EL DESAFÍO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.
<https://Dialnet.Unirioja.Es/Servlet/Articulo?Codigo=6888664>, 0(0), 42–56.
- Robalino Ramos, M. E. (2017). *DESARROLLO DE ACTIVIDADES INTERACTIVAS PARA TABLET COMO APOYO EN LA COORDINACIÓN VISOMOTORA EN NIÑOS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA* [Pontifica Universidad Católica del Ecuador].
<https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1923/1/76422.pdf>
- Roncal Mejia, C. L., & López Mazariegos, G. G. (2015). *APLICACIÓN MÓVIL PARA MEJORAR COMPETENCIAS LECTORAS “FASTREAD.”*
- Sanchis Amat, V. M. (2019). *Aplicaciones digitales para el desarrollo de la lectoescritura para el alumnado de Educación Infantil y Primaria* (Vol. 2019).
www.cedro.org
- Tigse-Parreño, C. (2019). El Constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 25–28.
<https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4>
- Zambrano, L., Rosa, K., Cuzco, P., & Steven, E. (2018). *LA GAMIFICACIÓN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA. PROPUESTA: SOFTWARE EDUCATIVO*.

Índice de Contenido

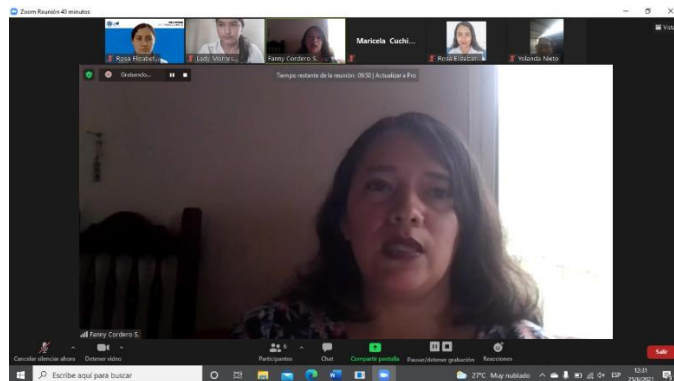
Portada	
Cláusula de cesión de derecho de publicación en el repositorio digital institucional.....	
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT.....	VI
Índice de General	VIII
Lista de Figuras.....	X
Lista de Tablas	XII
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPITULO I	- 16 -
DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	- 16 -
1.1. Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.....	- 16 -
1.1.1 Planteamiento del Problema	- 16 -
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio	- 17 -
1.1.3 Problema central	- 18 -
1.1.4 Problemas complementarios	- 18 -
1.1.5 Objetivos de investigación.....	- 18 -
1.1.5.1 Objetivo General.	- 18 -
1.1.5.2 Objetivos específicos.	- 18 -
1.1.6 Población y muestra.....	- 19 -
1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación.....	- 19 -
1.1.8 Descripción de los participantes	- 19 -
1.1.9 Características de la investigación	- 20 -
1.1.9.1 Enfoque de la investigación.....	- 20 -
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación	- 21 -
1.1.9.3 Método de investigación.....	- 22 -
1.2 Establecimiento de requerimientos	- 22 -
1.2.1 Descripción de los requerimientos	- 22 -
1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer.	- 24 -
1.3.1 Marco referencial	- 24 -
1.3.1.1 Referencias conceptuales	- 24 -
1.3.2 Estado del arte	- 30 -
CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO	- 32 -
2.1 Definición del prototipo	- 32 -
2.2 Fundamentación teórica del prototipo.....	- 33 -

2.3	Objetivos General y Específicos del Prototipo	- 34 -
2.4	Diseño del juego educativo	- 34 -
2.5	Desarrollo de la aplicación móvil.	- 42 -
2.5.1	Herramientas de desarrollo.....	- 42 -
2.6.	EXPERIENCIA I.....	- 65 -
2.6.1	PLANEACIÓN.....	- 65 -
2.6.2	EXPERIMENTACIÓN	- 66 -
2.6.3	EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN.....	- 67 -
2.6.3.1	Evaluación.	- 67 -
2.6.3.2	Reflexión	- 68 -
2.7	Experiencia II.....	- 68 -
2.7.1	Planeación.....	- 68 -
2.7.2	Experimentación.....	- 68 -
2.7.3	Evaluación y Reflexión	- 69 -
CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.....		- 69 -
3.1	Resultados de la evaluación de la experiencia II.....	- 69 -
3.2	Propuestas futuras de mejora del prototipo.....	- 71 -
Conclusiones.....		- 71 -
Recomendaciones		- 72 -
Índice		- 76 -
Anexos		- 78 -

Anexos

Figura 55

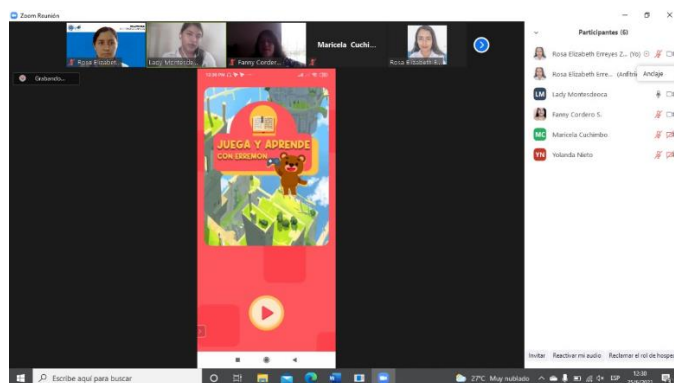
Imagen de la primera interacción junto a las autoridades de la institución de acogida.



Nota: Acogida de las autoridades de la institución mediante la plataforma zoom.

Figura 56

Exposición de la app.



Nota: Presentación de la aplicación móvil a las docentes

Figura 57

Demostración de los ejercicios de la app.

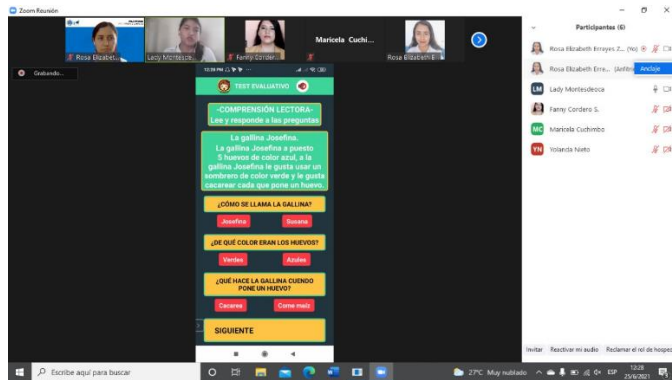
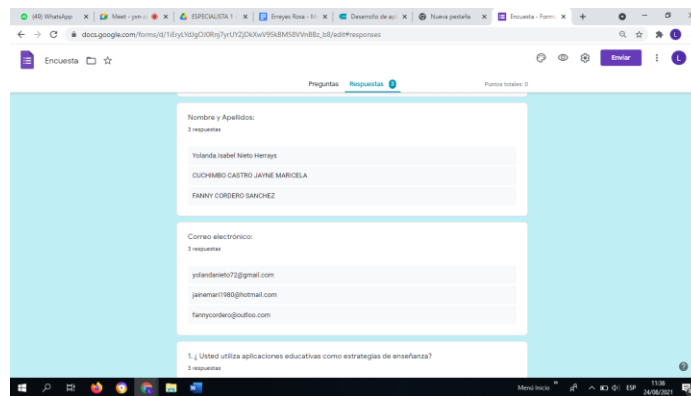


Figura 58

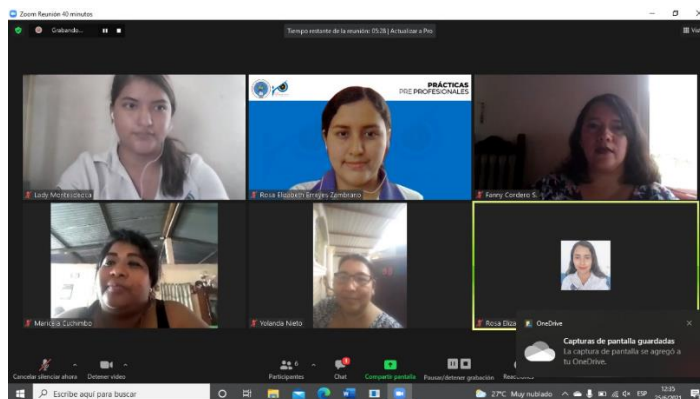
Encuesta a las autoridades de la institución.



Nota: En la figura se indica la encuesta a las autoridades de la institución.

Figura 59

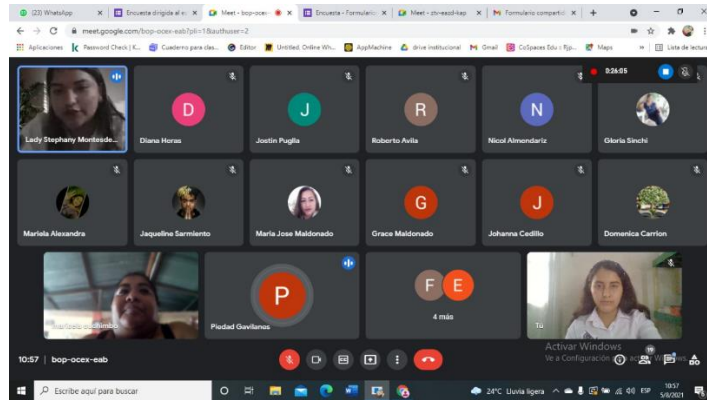
Despedida y agradecimiento por la acogida brindada.



Nota: Esta figura indica la reunión mediante la plataforma zoom para coordinar la 2da interacción.

Figura 60

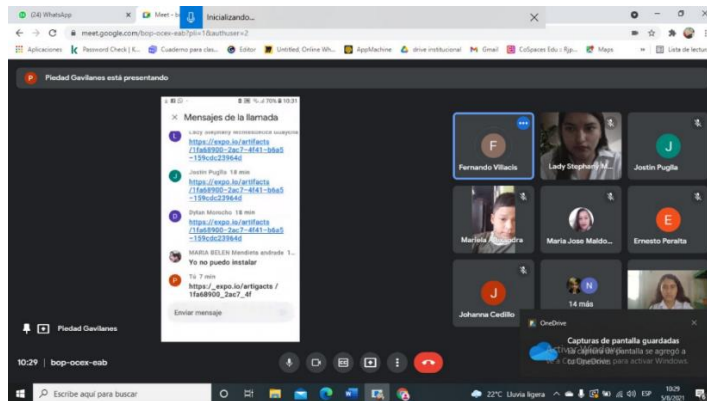
Segunda interacción con los estudiante y docente.



Nota: Presentación de la clase demostrativa.

Figura 61

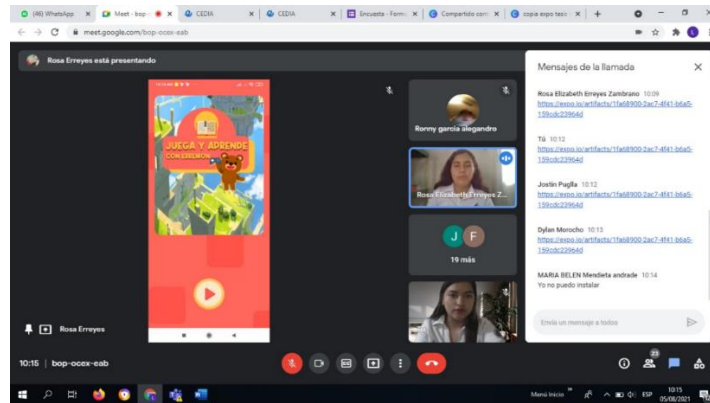
Instalación de la app móvil.



Nota: En esta figura muestra la instalación de la app móvil.

Figura 62

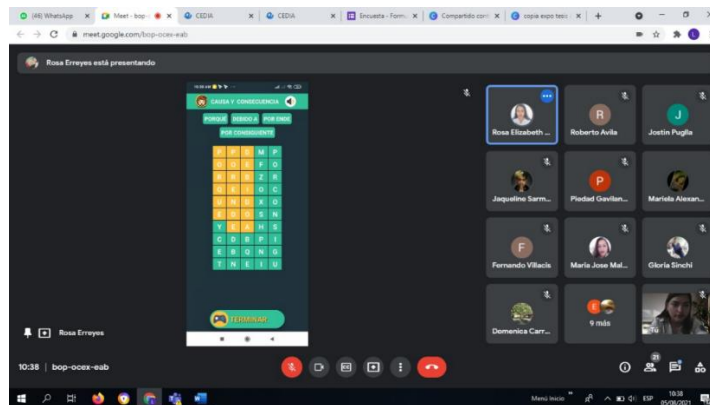
Demostración de la app.



Nota: Presentación de la app móvil juega y aprende con Erremon.

Figura 63

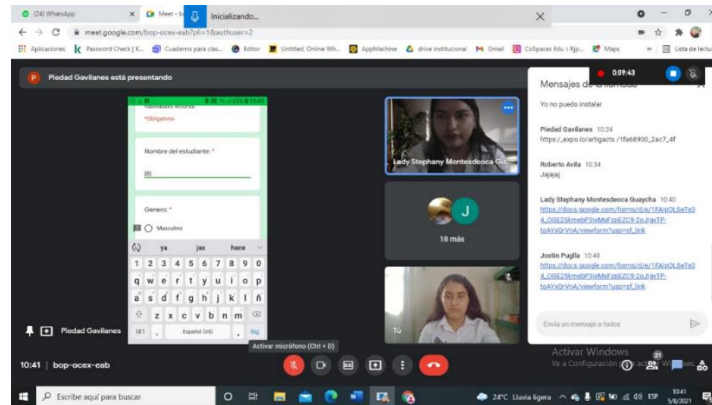
Juego direccionado a los conectores de palabras.



Nota: Realización del primer juego de la app móvil.

Figura 64

Encuesta direccionada a los estudiantes.



Nota: Esta figura muestra la presentación de la encuesta a los estudiantes.