



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

**RECURSO EDUCATIVO ABIERTO Y EL APRENDIZAJE BASADO EN
PROYECTOS**

**AGUILAR CHUNCHO VALERIA ESTEFANIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**AÑAZCO BERRU GENESIS SAMANTA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2022**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**RECURSO EDUCATIVO ABIERTO Y EL APRENDIZAJE
BASADO EN PROYECTOS**

**AGUILAR CHUNCHO VALERIA ESTEFANIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**AÑAZCO BERRU GENESIS SAMANTA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2022**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

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

**RECURSO EDUCATIVO ABIERTO Y EL APRENDIZAJE
BASADO EN PROYECTOS**

**AGUILAR CHUNCHO VALERIA ESTEFANIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**AÑAZCO BERRU GENESIS SAMANTA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

ACOSTA YELA MAYRA TATIANA

**MACHALA
2022**

REA Y EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

por Añazco Samanta - Aguilar Valeria

Fecha de entrega: 28-feb-2023 12:34p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2025391626

Nombre del archivo: A_azco_Samanta_y_Aguilar_Valeria.pdf (432.89K)

Total de palabras: 7186

Total de caracteres: 38926

REA Y EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

INFORME DE ORIGINALIDAD

3%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Técnica de Machala

Trabajo del estudiante

3%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

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

Las que suscriben, AGUILAR CHUNCHO VALERIA ESTEFANIA y AÑAZCO BERRU GENESIS SAMANTA, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado RECURSO EDUCATIVO ABIERTO Y EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS, 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.



AGUILAR CHUNCHO VALERIA ESTEFANIA

0705925147



AÑAZCO BERRU GENESIS SAMANTA

0706812245



DEDICATORIA

Nuestro proyecto de titulación se evidencia el desempeño y la dedicación en todos nuestros semestres de estudio en nuestra Carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales. Así mismo, dedico este triunfo principalmente a mis padres que a pesar de todo siempre han estado presentes para mí no los defraude seguiré preparándome para que se sientan orgullosos de la hija que tienen siempre les voy agradecer de todo corazón. De igual manera dedico este trabajo a mi esposo y a mi hijo por ser mi apoyo incondicional en todo momento y estar siempre cuidando de nuestro bebe para que yo vaya a prepararme para poder velar el futuro de mi bebe y como no agradecer a mis suegros que gracias al apoyo de ellos seguí preparándome y lo voy a seguir haciendo para que también se sientan orgullosos de mí y como no agradecer a mi compañera de tesis que a pesar de las diferentes adversidades hemos logrado terminar ese trabajo investigativo.

Valeria Estefanía Aguilar Chuncho

Genesis Samanta Añazco Berru

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitir cumplir mis metas, a mis padres por su apoyo condicional a mis profesores por compartir sus conocimientos y enseñanzas para un futuro mejor de cada uno de nosotros y poder desarrollar nuestras habilidades en el mundo laboral con la sociedad. Como no agradecer a nuestra tutora de este trabajo de titulación Ing. Tatiana Acosta Yela por brindarnos el apoyo y colaboración durante la elaboración del presente proyecto desde el inicio hasta la culminación del mismo. De igual forma la institución que nos abrió las puertas para poder compartir y desarrollar el proceso de investigación dentro de su institución educativa de igual manera a la docente encargada la Lcda. Raquel Tenorio por darnos un espacio en su aula de clases para la aplicación del prototipo elaborado.

Valeria Estefanía Aguilar Chuncho

Genesis Samanta Añazco Berru

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	13
1.1. Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.....	13
1.1.1 Planteamiento del problema	13
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio	14
1.1.3 Problema central	15
1.1.4 Problemas complementarios	15
1.1.5 Objetivos de investigación.....	15
1.1.6 Población y muestra.....	16
1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación	16
1.1.8 Descripción de los participantes	16
1.1.9 Características de la investigación	17
1.1.9.1 Enfoque de la investigación	17
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación	17
.....	18
1.1.9.3 Método de Investigación.....	18
1.2 Establecimiento de requerimientos	18
1.2.1 Descripción de los requerimientos/necesidades que el prototipo debe resolver	18
1.3. Justificación del requerimiento a satisfacer.	20
1.3.1 Marco referencial.....	20
1.3.1.1 Referencias conceptuales	20
1.3.1.2 El aprendizaje de lenguaje en Latinoamérica	20
1.3.1.3 Problemas de aprendizaje en Ecuador.....	21
1.3.1.4 Que son los REA	21
1.3.1.5 App educativa para fortalecer el aprendizaje de lenguaje a través del REA fomentando un aprendizaje direccionado	22
1.4 Estado del Arte	22
1.4.2 REA para fortalecimiento de la lectoescritura.....	23
1.4.3 Aplicación educativa como apoyo al docente para el aprendizaje de lengua y literatura	23
1.4.4 Aplicación educativa direccionada a mejorar la comunicación en lengua y literatura	23
2.1 Definición del prototipo.....	24
2.2 Fundamentación teórica del prototipo.....	25

2.3	Objetivos del prototipo	26
2.3.1	Objetivo General.....	26
2.3.2	Objetivos Específicos.....	26
2.5	Desarrollo de la aplicación móvil.....	30
2.5.1	Herramientas de desarrollo	30
2.5.2	Descripción de la aplicación	30
2.6	Experiencia I.....	33
2.6.1	Planeación.....	33
2.6.2	Experimentación	33
2.6.3	Evaluación y reflexión	33
2.6.3.1	Evaluación	33
2.6.3.2	Reflexión	35
2.7	Experiencia II	35
2.7.1	Planeación.....	35
2.7.2	Experimentación	35
2.7.3	Evaluación y Reflexión.....	36
2.7.3.1	Evaluación	36
2.7.3.2	Reflexión	42
3.1	Propuestas futuras de mejora del prototipo	42
	CONCLUSIONES.....	43
	RECOMENDACIONES	43
	REFERENCIAS	45
	ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1 Ubicación de la institución	15
Figura 2 Bosquejo pantalla presentación	27
Figura 3 Pantalla selección actividad.....	28
Figura 4 Pantalla de lección.....	29
Figura 5 Bosquejo pantalla presentación	31
Figura 6 Pantalla selección actividad.....	31
Figura 7 Pantalla de elección	32
Figura 8 Descripción de diferentes imágenes	32
Figura 9 Utilización de aplicación educativa.....	36
Figura 10 Contenidos de lengua y literatura	38
Figura 11 Aplicación fue motivadora	39
Figura 12 Integración de la app en el aula	40
Figura 13 Aplicación ayuda fortalecer la lectoescritura	41

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra de los participantes.....	16
Tabla 2 Recolección de datos entrevista a la docente	33
Tabla 3 Pregunta 1	36
Tabla 4 Pregunta 2	37
Tabla 5 Pregunta 3	39
Tabla 6 Pregunta 4	40
Tabla 7 Pregunta 5	41

RECURO EDUCATIVO Y EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

RESUMEN

Autores

Valeria Estefanía Aguilar Chuncho

Genesis Samanta Añazco Berru

Tutor

Ing Tatiana Acosta Yela, Mgs

El objetivo del trabajo presentado tiene como objetivo principal el aplicar app educativa en la asignatura de Lengua y Literatura como para fortalecer la lectoescritura los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica "Manuel Isaac Encalada Mora".

Con la realización de este trabajo nos hemos propuesto el poder compartir nuevas formas de enseñanza, utilizando respectivamente la tecnología, la misma que promueva una nueva visión, con nuevas metodologías. Teniendo en cuenta una visión metodológica, todo este proceso está basado en la creación de una aplicación denominada "LectoApp" que tiene como contenidos como la lengua y cultura, la comunicación oral, lectura, escritura y evaluación que plantea el texto integrado de lengua y literatura de séptimo año. Para la obtención de los respectivos resultados, se realizaron dos experiencias, en la primera experiencia presentamos la aplicación a la docente de la institución de manera presencial, en donde se mostraron cada una de las actividades planteadas dentro de la aplicación en este caso, la interfaz, el diseño, los colores y todos los aspectos que se deben tener en cuenta para el desarrollo de una aplicación dirigida para los estudiantes.

En la segunda experiencia ya se ejecutó la presentación de la aplicación a la docente encargada del aula y a los niños de séptimo grado paralelo "A", explicando cada una de las particularidades que tiene LectoApp luego de realizar la presentación de la aplicación, se procedió a realizar una encuesta para conocer si la herramienta presentada fue del agrado de los estudiantes, en donde los resultados fueron exitosos, generando la aceptación y un gran impacto al conocer la app educativa. Resaltando los resultados de los estudiantes sabemos que la asignatura de Lengua y Literatura se considera difícil de aprender debido a las falencias que tienen los estudiantes al momento de escribir o de leer. Se sugiere como

recurso educativo abierto la utilización de una app educativa para fortalecer la lectoescritura en los estudiantes.

De esta manera se promueve la motivación e interacción en el entorno áulico que es lo que hoy en día se quiere lograr permitiendo que los estudiantes se sientan atraídos y más activos creando nuevos conocimientos que satisfacen las necesidades de los educandos para que si aprendan diferente.

Palabras Claves: Aplicación, Lectoescritura, Fortalecer, REA

EDUCATIONAL RESOURCE AND PROJECT-BASED LEARNING

ABSTRACT

Authors

Valeria Estefanía Aguilar Chuncho

Genesis Samanta Añezco Berru

Tutor

Ing Tatiana Acosta Yela, Mgs

The objective of the work presented has as its main objective the application of an educational app in the subject of Language and Literature in order to strengthen the reading and writing of the students of the seventh year of Basic General Education of the School of Basic Education "Manuel Isaac Encalada Mora".

With the realization of this work we have proposed to be able to share new forms of teaching, respectively using technology, the same that promotes a new vision, with new methodologies. Taking into account a methodological vision, this entire process is based on the creation of an application called "LectoApp" that has content such as language and culture, oral communication, reading, writing and evaluation that raises the integrated text of language and literature. seventh year. To obtain the respective results, two experiences were carried out, in the first experience we presented the application to the institution's teacher in person, where each of the activities proposed within the application was shown, in this case, the interface, the design, the colors and all the aspects that must be taken into account for the development of an application aimed at students

In the second experience, the presentation of the application to the teacher in charge of the classroom and to the children of parallel seventh grade "A" was already executed, explaining each of the particularities that LectoApp has after making the presentation of the application, we proceeded to carry out a survey to find out if the presented tool was liked by the students, where the results were successful, generating acceptance and a great impact when learning about the educational app. Highlighting the results of the students, we know that the subject of Language and Literature is considered difficult to learn due to the shortcomings that students have when

writing or reading. The use of an educational app to strengthen literacy in students is suggested as an open educational resource.

In this way, motivation and interaction in the classroom environment is promoted, which is what today is wanted to be achieved, allowing students to feel attracted and more active, creating new knowledge that meets the needs of students so that they learn differently.

Keywords: Application, Literacy, Strengthen, OER

INTRODUCCIÓN

Las TIC en la educación han logrado integrar diferentes estrategias y metodologías de instrucción en el entorno áulico, gracias al uso de estas herramientas de la nueva era digital se puede ir visualizando de diferentes maneras como la tecnología va evolucionando día a día, en donde existe un cambio revolucionario permitiendo que los docentes imparten sus clases dentro de las diferentes establecimientos educativos en el cual el educando deja de ser un ente que solo se centra en atender clases convirtiéndose en un elemento participativo, debido a que el docente hace un cambio radical dejando atrás la enseñanza tradicional, transformándose en un docente innovador que busca diferentes herramientas tecnológicas para que los estudiantes compartan un entorno áulico diferente y cooperen con los distintos trabajos colaborativos en el salón de clases

Existe un cambio radical en la última década, pretende entender de que las tecnologías de información cambia las formas de interacción que existen a medida de que la comunicación va avanzando debido a la intervención de los factores importantes que nos genera la tecnología ya que se encuentra sumergida en todos los aspectos importantes de la educación (Acevedo Zapata, 2018).

Al momento de añadir tecnología en salón de clases en la educación permite resolver problemas educativos en algunas materias, como se sabe una principal asignatura es la de lengua y literatura con problemas educativos en cuanto a que los estudiantes no muestran un interés a lo que leen se muestran bastantes dificultades al momento de escribir existen diferentes faltas ortográficas.

La investigación es publica por lo tanto da un inicio a los proyectos de investigación y educativos para mejorar el aprendizaje mediante el uso adecuado, la tecnología tiene como objetivo proporcionar una publicación de evaluación paralizand, cómo se pueden mejorar las habilidades que necesitan los docentes ya que de esta manera pueden fomentar métodos de mejora en el futuro. (Guanoluisa et al, 2018).

Según (Navarro Mateos, 2022) Las Tecnologías digitales para ello el uso de las aplicaciones educativas presumen que son recursos que son bastantes significativas para alumnos y alumnas a medida que van desarrollando las diferentes actividades dentro de las apps.

Las aplicaciones que se identifican en el área tecnológica en la parte tecnológica ha dinamizado las clases mediante un entorno áulico innovador en el cual se considera pertinente incorporalas en

las distintas formas de enseñar en Lengua y Literaturas se manifiesta que son una base primordial para la elaboración de actividades en el cual desarrollaría habilidades, la capacidad de analizar la mejora de problemas que presentan en la vida cotidiana de esta manera la técnica aplicada es por distintos medios de internet desarrolla la instauración de estrategias de enseñanza en la asignatura mencionada reforzando la actividades en el entorno áulico.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

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

1.1.1 Planteamiento del problema.

En el establecimiento educativo “Manuel Isaac Encalada Mora” se identificó ciertas falencias en la educación en donde los alumnos tienen problemas en escritura y la lectura debido a esto se ha considerado el desarrollo de una app educativa como recurso educativo abierto que contengan diferentes actividades donde los estudiantes logren mejorar su aprendizaje.

En la actualidad la formación de la nueva enseñanza presenta algunas estrategias que fomentan la participación e inclusión en los salones de clase, para ello es fundamental que el docente conozca sobre estas nuevas actualizaciones, para fortalecer el aprendizaje.

El uso de recursos y materiales didácticos que dan paso a un aprendizaje centrado en la investigación, facilitan el uso de materiales en los salones de clase.

Los REA se dirigen hacia la creación de diferentes entornos de aprendizaje direccionados a mantener información para la elaboración y desarrollo de los contenidos basados en los recursos de aprendizaje que permitirán una inclusión de modelos colaborativos que se dirigen a las necesidades presentes en el entorno áulico (Luis & Jiménez, 2018).

Debido a este nuevo ámbito en la educación se ha propuesto la elaboración de una aplicación móvil como estrategia de refuerzo basado en los REA para fortalecer la lectoescritura en los estudiantes con la finalidad de que logren realizar actividades dentro del entorno áulico que les facilite la interacción y la comunicación

La tecnología ha brindado una nueva propuesta a la reutilización de los recursos pedagógicos con la finalidad de aportar nuevos conocimientos y lograr compartirlos con la finalidad que la concepción del aprendizaje permita una mayor accesibilidad a los diferentes contenidos que se puedan adaptar dependiendo de los problemas educativos que tengan los educandos (Felipe et al., 2021).

Actualmente cuando observamos a los estudiantes encontramos que se mantienen en el uso constante de los dispositivos móviles por eso es importante que el docente sepa como reutilizar estos recursos tecnológicos con base a eso conocer cuáles son las ventajas que estos podrían ayudar a mejorar los entornos áulicos en las diversas etapas áulicas (Sanchis Amat, 2019).

Según (Feeney et al., 2022). “El aprendizaje basado en proyectos ha surgido gran protagonismo en las políticas educativas, en las capacitaciones docentes y en las aulas de diferentes niveles educativos. Sin embargo, esto no fue acompañado por una lectura crítica por parte de los diferentes actores involucrados, que analice en el marco de qué propósitos educativos y en qué condiciones es recomendable el uso de proyectos como estrategia de enseñanza”

“El uso de proyectos en la educación superior accede a los alumnos notificar aceleradamente en el aprendizaje mediante el desarrollo, la organización, la búsqueda y la valoración de habilidades en situaciones reales “ (Barrera et al., 2022).

El aprendizaje basado en diseño nos da una nueva propuesta para mejorar los entornos de aprendizaje direccionados mediante las TIC brindan un espacio en el cual el docente posee fuentes de información que comparte con los estudiantes, esto con la finalidad que los estudiantes sean investigadores y activos dentro del entorno áulico (Regalado Díaz & Goñi Cruz, 2019).

El aprendizaje basado en proyectos es una enseñanza o estrategia que es guía mediante una planificación pedagógica que tiene gran adquisición en los estudiantes y el tiempo en que se va a ejecutar cada una de las actividades planteadas por el docente motiva al estudiante a ser capaz de sí mismo (Tecnológica, 2021).

Es por eso que nuestro problema detectado en dicha investigación es ¿Cómo las app educativas inciden en el Aprendizaje Basado en Proyecto para mejorar las habilidades de los estudiantes?

1.1.2 Localización del problema objeto de estudio

La problemática tratada para dicha indagación se desarrolló geográficamente en:

País: Ecuador

Provincia: El Oro

Cantón: Machala

Parroquia: Puerto Bolívar

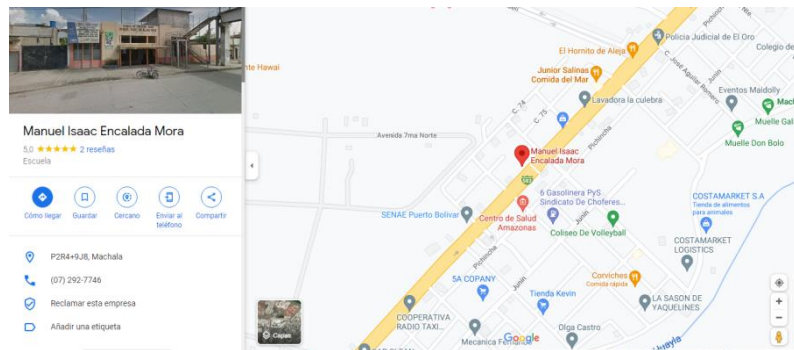
Barrio: Amazonas

Dirección de Ubicación: Avenida Bolívar Madero Vargas 2509 Callejón Roldos y Callejón Zaruma.

Institución Educativa: Escuela de Educación Básica Manuel Isaac Encalada Mora

Curso: 7mo Año de Educación General Básica.

Figura 1 *Ubicación de la institución*



Nota: Conseguido de Google Maps, <https://goo.gl/maps/1DSoym2CtB7qNK5U9>

1.1.3 Problema central

¿Cómo las app educativas inciden en el Aprendizaje Basado en Proyecto para mejorar las habilidades de los estudiantes?

1.1.4 Problemas complementarios

- ¿Cuáles son las principales dificultades de aprendizaje en el séptimo nivel de Educación General Básica?
- ¿Qué estrategias didácticas se aplican en la asignatura de Lengua y Literatura?
- ¿Cuál es el impacto de las app educativas para mejorar el PEA en los estudiantes
- ¿Qué tareas se implementan en el Aprendizaje Basado en Proyectos en la asignatura de Lengua y Literatura?

1.1.5 Objetivos de investigación

Objetivo General

Determinar la incidencia del uso de aplicaciones educativas móviles en el desarrollo de Aprendizaje Basado en Problemas en los estudiantes.

Objetivos Específicos

- Establecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en la asignatura lenguaje y literatura.
- Examinar las habilidades y destrezas de aprendizaje en los estudiantes para la creación de la app.

- Ajustar el nivel de la complejidad que tienen los estudiantes en la lectoescritura para el fortalecimiento del aprendizaje.

1.1.6 Población y muestra

La localidad elegida para dicha exploración está compuesta la maestra de la asignatura de lengua y literatura y los estudiantes de Séptimo de Educación General Básica de la institución Manuel Isaac Encalada Mora situada en la Ciudad de Machala.

1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación

Para dicha investigación se estableció una población total de 22 estudiantes referente al Séptimo año de Educación General Básica de la asignatura Lengua y Literatura.

Dichos elementos que utilizaremos dentro de la presente investigación y población están divididos de distintas maneras:

1. El docente que imparte la asignatura de Lengua y Literatura del Séptimo de Educación General Básica de la institución Manuel Isaac Encalada Mora en el periodo lectivo 2022-2023
2. Los estudiantes del Séptimo de Educación General Básica de la institución Manuel Isaac Encalada Mora en el año lectivo 2022-2023.

1.1.8 Descripción de los participantes

Existirá la colaboración de 22 escolares del Séptimo Año de Educación General Básica correspondiente a la institución Manuel Isaac Encalada Mora en la ciudad de Machala perteneciente al periodo lectivo 2022-2023 lo cual será graficados de la siguiente manera:

Tabla 1. Muestra de los participantes

Escuela de Educación Básica Manuel Isaac Encalada Mora de la Cuidad de Machala		
8vo Año de Educación General Básica		
Paralelo	“A”	Docente
Mujeres	10	1
Varones	12	
Total	22	

Nota: Colocación de la muestra a aplicarse en la investigación elaborada por los autores.

1.1.9 Características de la investigación

1.1.9.1 Enfoque de la investigación

El enfoque cuantitativo puede decir que es una dirección que utiliza la recaudación de fundamentos para así poder comprobar hipótesis basándose en la mediación de análisis estadísticos. Según (Cruz Morales et al., 2017) “La investigación cuantitativa es aquella donde se recogen y analizan datos cuantitativos, por su parte la cualitativa evita la cuantificación sin embargo, los registros se realizan mediante la narración, la observación participante y las entrevistas no estructuradas”.

De acuerdo con (Ernesto & Llópis, 2021) “El enfoque cualitativo en la investigación resulta complejo al comunicar los resultados con claridad y exactitud porque requiere competencias investigativas y comunicativas para poder clarificar actores, sectores o grupos que no son conocidos o no están definidos o permitir la participación de los grupos sociales en el proceso de investigación.”

1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación

La actual indagación posee una perspectiva tanto cualitativo y cuantitativo en el cual requiere de métodos como son la entrevista y la encuesta está basada dentro de la investigación para que así se pueda promover y dar resolución a problemas propuestos.

Mediante el uso de app educativas, podemos determinar la incidencia del uso de aplicaciones educativas móviles de Aprendizaje Basado en Problemas para la asignatura de Lengua y Literatura.

Para lograr alcanzar la presente investigación se plantea el modelo constructivista. Según nos menciona (Tamayo Guajala, 2021) “ El constructivismo es una teoría que cumple con esas premisas al estar fundamentada en la creación de ambientes de aprendizaje que tienen como foco la participación activa del estudiante, sustentada en la interpretación de la realidad.”

El modelo constructivista es fundamental en esta investigación porque de acuerdo a distintas definiciones permite desarrollar de manera autónoma los conocimientos de los alumnos potenciando más habilidades, el docente se ayuda con la implementación de herramientas tecnológicas para la comprensión.

(Salcedo et al., 2021) nos indica que Intrínsecamente en este modelo se refiere a que el estudiante sea constructivista donde el cree su propio conocimiento a partir de la naturaleza de

estudio, contextos y prácticas para poder llegar a sobresalir con las diferentes habilidades y destrezas de cada uno de los alumnos.

.1.1.9.3 Método de Investigación

De acuerdo a la búsqueda de información que se obtuvo sobre los diseños de Pretest y Postest se menciona que es utilizado ampliamente dentro del campo investigativo, donde principalmente se mide el cambio de los tratamientos experimentales que se obtienen. El método de investigación Pretest el cual nos dará como primera instancia una idea clara del conocimiento de los estudiantes antes de implementar aplicación educativa móvil en el desarrollo de Aprendizaje Basado en Problemas donde se mide el desempeño en la asignatura de lengua y literatura de los estudiantes de educación general básica de 7mo año para finalmente poder implementar el Postest el cual se realizara a través de encuestas conociendo los resultados adquiridos tras implementar la aplicación móvil.

1.2 Establecimiento de requerimientos

Para la actual busca se debe implementar requerimientos primordiales en el cual hallamos el centro de exhibición se adquirió la colaboración de la instauración Manuel Isaac Encalada Mora y la exploración de materiales pedagógicos.

Este estudio tiene como objetivo desarrollar un prototipo de una aplicación educativa que pueda contribuir al logro de objetivos específicos, lo que permite la implementación de la aplicación para validar las pautas educativas creadas y adaptadas en la asignatura de lengua y literatura en el cual va a mejorar el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de 7mo año de Educación General Básica

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

La propuesta de dicha investigación aprobará que la docente establezca un ambiente pedagógico didáctico en el cual favorecerá a los educandos para que logren mejorar su aprendizaje también para que sientan un poco de interés, puedan aprender mejor o practicar acerca de las habilidades

que deben de tener los estudiantes desarrollando juegos mediante diferentes aparatos electrónicos.

Con la propuesta de esta App educativa se buscar transformar diferentes metodologías de enseñanza de la asignatura dada, por eso se desempeñara las diferentes actividades de manera responsable, activa y sobre todo la participación de la docente en el ambiente áulico con la finalidad de renovar las diferentes metodología que la docente ha empezado trabajando en el desarrollo de la asignatura. .

Así mismo la propuesta desarrollada para dicha institución se transformara en una app para fortalecer el proceso de mejorar las destrezas o habilidades que tienen los estudiantes en la asignatura creando cambios esenciales en las diferentes técnicas que se encontraran acorde a las insuficiencias de cada uno de ellos. Para obtener una aplicación de alta calidad, es muy importante cumplir con los requisitos antes de diseñar y desarrollar un prototipo.

Las imposiciones se logran alcanzar en pie a sus diferentes particularidades las idénticas que podrán ser:

- Aplicación del modelo constructivista
- Exploración de los objetivos establecidos y presentados por el PUD del establecimiento.
- Verificación de las diferentes estrategias de aprendizajes
- Revisión de los diferentes materiales didácticos en el cual se direccionan a las habilidades de los estudiantes.
- Participación y motivación de los estudiantes
- Participación y capacitación de la docente

Requerimientos Técnicos: Contamos con el deber de instaurar las necesidades TIC que se van a realizar en dicha investigación.

- Acceso a internet
- Bosquejo de la aplicación Educativa
- Elaboración de la aplicación Educativa
- Desarrollo de la aplicación Educativa desarrollada en Android Studio
- Celulares que tengan características de alto rendimiento.

Requerimientos Tecnológicos: Se implementará recursos tecnológicos para la creación de la App Educativa.

- Software Android Studio para la elaboración de la APP
- Laptop que contenga las características necesarias
- Navegadores Web (Mozilla Firefox, Google Chrome)
- Diseño de imágenes (Flaticon)

1.3. Justificación del requerimiento a satisfacer.

1.3.1 Marco referencial

1.3.1.1 Referencias conceptuales

1.3.1.2 El aprendizaje de lenguaje en Latinoamérica

El aprendizaje de lengua y literatura actualmente se ha convertido en un reto docente, debido a que es una asignatura teórica, en base a ello, el docente debe ser innovador y saber cómo aplicar adecuadamente herramientas y estrategias de aprendizaje que lo ayuden a formar una aula interactiva y comunicativa.

Debido a eso se toma como suma importancia fortalecer la enseñanza de Lectoescritura en los alumnos con la finalidad de manejar un entorno de trabajo direccionado para que los estudiantes logren diferenciar y entender los problemas que se presentaran en la sociedad, para ello se considera de suma importancia aplicar estrategias que ayuden a fortalecer este aprendizaje.

La enseñanza de literatura es una manera interactiva y específica de implementar la explicación de la lectoescritura con la finalidad de relacionarse en la sociedad, además permite interactuar en los diferentes escenarios socioculturales dando paso a que se logre hablar de múltiples literalidades (Chois Lenis et al., 2020).

La finalidad de implementar la literatura y fortalecer la enseñanza de esta es fomentar una sociedad comunicativa en donde los estudiantes logren interactuar con una sociedad de diferentes culturas y escenarios de este paso fomentando la unión y comunicación entre todos.

En la literatura global se presentan diferentes programas pedagógicos que permitirían fortalecer y reforzar los resultados obtenidos en base al bajo índice de aprendizaje de escritura y lectura , estos programas son diseñados para que el docente fortalezca la comunicación en el aula (Stone, 2019).

1.3.1.3 Problemas de aprendizaje en Ecuador

En Ecuador se encuentran aún presentes algunos problemas sociales como son las dificultades en donde los docentes aun no logran adaptar los recursos de enseñanza aprendizaje adecuados para fortalecer la comunicación e innovaciones en los salones de clase, es por ello la importancia de realizar nuevas habilidades y técnicas que innoven a los estudiantes para que no tachen a los docentes de que son tradicionales y no cuentan con capacitación en tecnología

Una instrucción es direccionado porque considera importante implementar a las TICs dentro los distintos entornos áulicos , su uso se direccionaría como una herramienta pedagógica que permita desarrollar las destrezas y habilidades cognitivas en donde el estudiante se enfoque en el aprendizaje y el docente en el sistema de formación (Alcivar Trejo, 2019).

La forma en que los estudiantes aprenden es fundamental para el docente, debido con que debe buscar la forma adecuada de implementar estrategias y recursos que formen a los estudiantes de una manera interactiva y participativa dentro de clases, el factor comunicación es fundamental para que el PEA funcione de manera significativa.

El aprendizaje de lengua y literatura dentro del factor social ayuda a fomentar una mayor interacción entre los entes que participan socialmente, debido a esto es significativo que los niños, docentes y progenitores conozcan la manera pueden estimular y formar una adecuada lateralidad para fortalecer el proceso de aprendizaje (Sevillano Gallon, 2021).

1.3.1.4 Que son los REA

Los (REA) permiten al docente manejar la información y los procesos de enseñanza de una manera flexible donde puede interactuar con los estudiantes de una manera dinámica y direccionada al aprendizaje, los REA fomentan un aula interactiva y participativa con los estudiantes y docentes.

Menciona (Mayorga & Guti, 2021) Son acciones que contienen al momento de establecer el uso y la reutilización de los REA es por ello que se genera a partir del intercambio abierto de cada una de las practicas al momento de la enseñanza y son recurso de enseñanza que son totalmente gratuito.

En la actualidad los modelos de educación direccionados al colectivismo se presentan como una alternativa de aprendizaje flexible, abierto y participativo en donde los docentes expanden sus ideas generando así las comunidades virtuales docentes, dando paso a la instauración que plantean una educación educativa en línea (Recio Mayorga et al., 2021).

1.3.1.5 App educativa para fortalecer el aprendizaje de lenguaje a través del REA fomentando un aprendizaje direccionado

La educación se está innovando dentro del ámbito de globalización en donde los docentes y estudiantes van cambiando el proceso de enseñar y aprender debido a diversas instancias que presentan una educación moderna en donde los recursos educativos tecnológicos presentan nuevos ambientes de formación y flexibilidad para enseñar

La implementación de los REA permite una interacción abierta con el estudiante, pero estos recursos deben ser utilizados de una manera adecuada, las tecnologías educativas dan paso a la búsqueda de información, permiten compartir contenido en la web, dando paso a una comunidad digital de información (Tadeu et al., 2022)

Los REA pueden ser implementados junto al uso de aplicaciones móviles con la finalidad de presentar un escenario interactivo y participativo debido a que el estudiante se encuentra familiarizado con las aplicaciones móviles, dando paso aprovechar al emplear las app educativas para perfeccionar una mejor enseñanza a los alumnos.

1.4 Estado del Arte

1.4.1 Aplicación educativa de REA como refuerzo de lengua y literatura

El material didáctico elaborado por los docentes debe facilitar la comprensión, mantenerse dentro de una estructura coherente que permita a los estudiantes verificar como van desarrollando los conocimientos adquiridos, por ellos se ha realizado la elaboración un material didáctico direccionado por REA (Rocano Villa, 2021).

Menciona (Máñez Carvajal et al., 2022) Hay un sin número de aplicaciones creadas para alumnos con dudas y dificultades en cuanto al aprendizaje se están desarrollando en la última década es por ello que se ha empezado a desarrollar aplicaciones educativas para beneficiar a los estudiantes con estos problemas tanto en la digrafía y disotrografía.

1.4.2 REA para fortalecimiento de la lectoescritura

Según (Gonzales & Jossa, 2021) nos comenta “El acelerado proceso de inclusión de tecnología da paso a la ejecución de nuevas destrezas de enseñanza que permitan innovar la forma de enseñar y aprender, debido a esto la creación de un REA como recurso didáctico para fortalecer el proceso de lectoescritura en los estudiantes”.

“Una de las destrezas y habilidades de la lectoescritura que los estudiantes deben de tener y adaptarse en el diario vivir es que como docente guía es un poco preocupante la forma de como el estudiante obtiene su aprendizaje de la escritura y la ilustración de lo escrito en el cual permitirá fortalecer el pensamiento lógico verbal” (Pedagogía, 2020).

1.4.3 Aplicación educativa como apoyo al docente para el aprendizaje de lengua y literatura

Las aplicaciones móviles debido al uso nos permite reforzar las maneras de enseñanza que tienes los alumnos debido a esto la UTPL direcciona que al usar diferentes estas apps nos permite renovar los entornos de aprendizaje dando paso a una mayor interacción y motivación en el aula en donde el docente es nuestro guía para poder resolver las diferentes actividades planteadas (Cuenca Díaz, 2022).

1.4.4 Aplicación educativa direccionada a mejorar la comunicación en lengua y literatura

Las aplicaciones móviles digitales y su adaptabilidad a diferentes grupos de edad, la dinámicas de juegos y la inclusión de la interactividad han demostrado como mejoro el progreso de las diferentes habilidades y métodos dentro de la redacción en un grupo de estudiantes , demostrando una mayor interacción (Roig Vila et al., 2019).

Nos menciona (Fonseca Barrera, 2020) Las aplicaciones educativas están invariable cambios debido a los diferentes desarrollo de la tecnología tanto en el ámbito de la educación donde debe

ser primordial incluir o integrar diferentes aplicaciones móviles para que los estudiantes se vayan familiarizando con la tecnología.

(Lizama, 2021) Para que los estudiantes utilicen las aplicaciones educativas se debe sobresalir que no solo se debe hacer un recurso educativo referente a la educación se debe tener una planificación adecuada la misma que brinda el docente para poder plasmar las actividades relacionadas a los contenidos y así pueda obtener beneficios para los educandos.

CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.

2.1 Definición del prototipo

En la investigación denominamos al prototipo diseñado como LectoApp incluye diferentes actividades para ofrecer una mejora en la lectoescritura en los alumnos 7mo de Educación Básica de la Escuela Manuel Isaac Encalada Mora las diferentes actividades propuestas en el prototipo están dirigidas para reforzar ortografía y escritura en la asignatura de Lengua y Literatura en el cual se relacionan con fortalecer las diferentes habilidades.

La implementación de la propuesta del prototipo surge por diferentes inconvenientes que tienen los estudiantes al momento de aprender sobre la lectoescritura (Lectura-Escritura) los inconvenientes que poseen los estudiantes tienen dificultades al momento que la docente los pone a leer o a escribir debido a factores que inciden en el aprendizaje o las metodologías utilizadas en el entorno áulico.

Al momento de emplear diferentes estrategias y metodologías de aprendizaje por medio de la propuesta del prototipo de la implementación de una aplicación educativa se pretende restablecer el interés y la concentración de los educandos.

Nuestro prototipo tendrá diferentes actividades en donde los estudiantes podrán ejercer una vez culminando sus horas asíncronas de clases contendrá una interfaz donde los estudiantes sientan que la app educativa sea llamativa y sobre todo que les genere un interés por el uso de la implementación del prototipo las actividades que estarán diseñadas en el prototipo serán las siguientes (lecturas para comprender las siguientes respuestas y también que describan diferentes imágenes para poder verificar la correcta escritura) de esta forma podrán mejorar su aprendizaje en la lectoescritura en donde las actividades realizadas se podrá mantener una clase de manera

dinámica e interactiva en el cual se mejorara el Aprendizaje Basado en Proyecto en el cual es un modo nuevo del Proceso Enseñanza y Aprendizaje se basa en diferentes tareas con diferentes procesos para poder compartir con los estudiantes debido a esto su objetivo primordial es la elaboración del producto final

2.2 Fundamentación teórica del prototipo

Al momento de emplear diferentes apps como refuerzo para el transcurso de la instrucción al momento de enseñar se ha venido detectando un cambio radical debido a que los estudiantes existentes son considerados originarios al utilizar la tecnología, es por ello que los docentes deben mantenerse siempre en constante adaptación a la realidad que se van adecuando en la era digital.

El uso de los celulares ha impulsado el crecimiento de aplicaciones móviles debido a las características que estas presentan, las apps móviles dan paso a la interacción con el mundo virtual desarrollando en los estudiantes la creatividad y el trabajo colaborativo favoreciendo el entretenimiento y fácil fluido de información (Cárdenas García & Cáceres Mesa, 2019).

Es fundamental el uso de aplicaciones móviles en la asignatura de lengua y literatura debido se maneja de manera teórica esto ocasiona en los estudiantes a caer en el aprendizaje tradicional evitando desarrollarse de una manera adecuada dentro del salón de clase.

La motivación en los alumnos es un tema de interés para el desarrollo de experiencias, y su escases y resistencia hacia la elaboración de lectura y redacción impiden que desarrollen sus habilidades de lectoescritura por eso es esencial la implementación de técnicas y herramientas tecnológicas que permitan fortalecer estas destrezas sociales (Magda, 2019).

La implementación de aplicaciones móviles facilita al docente su labor de enseñanza, debido a que la lectoescritura es primordial para el desarrollo de los colegiales en base a su comunicación social.

2.3 Objetivos del prototipo

2.3.1 Objetivo General.

- Diseñar una app educativa para fortalecer la lectoescritura mediante diferentes actividades de aprendizajes.

2.3.2 Objetivos Específicos.

- Diseñar diferentes actividades como lectura y escritura para fortalecer el aprendizaje
- Aumentar la motivación y el interés mediante diferentes metodologías y estrategias de aprendizajes.
- Evaluar el uso aplicación pedagógica para fortalecer el aprendizaje Basado en Proyectos.

2.4 Diseño de la aplicación móvil

Mediante la elaboración de la app educativa se tomaron como referencia al modelo instruccional ADDIE que es utilizado para el tratamiento de app tecnológicas mediante su uso de estrategias que permiten realizar proyectos formativos basados en diferentes fases.

El modelo instruccional ADDIE tiene en su proceso cinco fases en las que se detallan actividades a realizarse al cumplir correctamente se obtiene un beneficio de eficacia cumpliendo con los objetivos, metas competencias que se requieren (Templos Pacheco Lorena, 2020).

ADDIE debido a sus cinco fases que se implementan permiten el desenvolver un recurso educativo abierto de calidad mostrando resultados eficientes mediante el desarrollo de en los alumnos de séptimo año de Educación General Básica, debido a esto se detalla a continuación las cinco fases del modelo instruccional ADDIE.

- **Fase de análisis y definición:** En esta fase se desarrolló un análisis previo al nivel de escritura y lectura que tenían los estudiantes del 7mo año EGB con la finalidad de instaurar estrategias, que utilizarían en el transcurso de la app educativa.

- **Fase de diseño y concreción:** Al momento de desarrollar la aplicación móvil mediante esta fase se realizó los primeros bosquejos donde se establecieron que tipos de actividades se realizarían basados en las actividades planteadas del recurso educativo abierto.

Figura 2 *Bosquejo pantalla presentación*



Nota: En la siguiente imagen se presenta la pantalla de inicio en la cual será la presentación de la aplicación móvil.

Figura 3 *Pantalla selección actividad*



Nota: Pantalla en la cual el estudiante podrá acceder a las tres actividades que se presentan.

Figura 4 *Pantalla de lección*



Nota: Pantalla en la cual se pueden seleccionar la lectura y su respectiva evaluación.

- **Fase de desarrollo:** En esta fase se presentan las acciones ejecutadas para la ejecución de la aplicación móvil y como las actividades lograran mejorar las destrezas de los estudiantes.
- **Fase de implementación:** En esta fase se realizó la aplicación con el objetivo de conocer las mejoras que implementaría la aplicación móvil en fase a la lectoescritura.
- **Fase de evaluación:** Se conoció los resultados de implementar para mejorar las destrezas de en los estudiantes empleando el recurso educativo de séptimo año de educación general básica.

2.5 Desarrollo de la aplicación móvil.

2.5.1 Herramientas de desarrollo

Las herramientas manipuladas en el diseño de la app educativa es Android Studio para ello nos permite la creación de los códigos y los diferentes diseños pantallas fueron creadas a través de las herramientas de Canva, Office Power Point.

El establecimiento de un programa utilizado fue Android Studio apporto en el avance de los diferentes códigos utilizados para la recopilación de las diferente programación es llamada Kotlin es originario del lenguaje de la programación Java en donde provee la eficiente elaboración del código que se emplea en la programación de la app educativa.

Para la elaboración de la app educativa LectoApp se lo formalizo en Android Studio apoyándose en el modelo ADDIE con el propósito de ensamblar diferentes ritmos de aprendizajes con metodologías adecuadas para la presente investigación.

2.5.2 Descripción de la aplicación

La app educativa LectoApp se efectuó a través de un análisis para la construcción del diseño gráfico que esta direccionada a los alumnos de 7mo año que detallan una edad aproximada entre edades como de 10 a 11 años contiene un menú de actividades de lenguaje y el manejo es factible con el propósito de que la app educativa mejore su proceso de enseñanza aprendizaje con diferentes actividades.

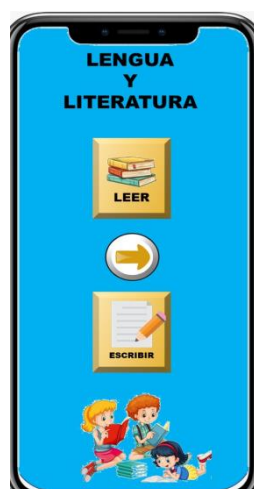
La App educativa está tratada en diferentes pantallas en donde el estudiante podrá seleccionar diferentes actividades como lecturas y escrituras en el cual nos direcciona el Plan de Unidad Didáctica

Figura 5 Bosquejo pantalla presentación



Nota: En la siguiente imagen se presenta la pantalla de inicio en la cual será la presentación de la aplicación móvil.

Figura 6 Pantalla selección actividad



Nota: Pantalla en la cual el estudiante podrá acceder a las tres actividades que se presentan

Figura 7 Pantalla de elección



Nota: Pantalla en la cual se pueden seleccionar la lectura y su respectiva evaluación.

Figura 8 Descripción de diferentes imágenes



Nota: Pantalla en la cual se describir la imagen.

2.6 Experiencia I.

2.6.1 Planeación.

La etapa de planeación de la investigación se realizó con la Licenciada Raquel Tenorio docente tutora de la asignatura de Lengua y Literatura del 7mo año de Educación General Básica de la institución Manuel Isaac Encalada Mor ubicada en Puerto Bolívar. La primera experiencia se inició con la inducción del funcionamiento del prototipo efectuada el día jueves 14 de diciembre en la sala de docentes de manera presencial, para posteriormente ejecutarse la entrevista a la docente con un banco de 5 preguntas en un tiempo aproximado de 10 minutos detallando aspectos importantes como la interfaz y funcionalidad del prototipo.

2.6.2 Experimentación

La primera experiencia se ejecutó en la institución de manera presencial con la docente encargada se realizó con la explicación de cómo fue el desarrollo del prototipo y los objetivos que se llevan a cabo para que así se cumplan. Se realizó una exploración de la app educativa de forma explicativa de cuál es la función y de cómo estaba desarrollada la app contando con diferentes temas actividades y videos planteados de acuerdo a los contenidos planteados en donde logramos establecer y cumplir los objetivos.

Se dio el tiempo prudente al docente para que pueda verificar cada una de las actividades planteadas en la app para ellos se empleó una entrevista que permitió la recaudación de datos sobre la experiencia y el punto de vista de la docente tutora

2.6.3 Evaluación y reflexión

2.6.3.1 Evaluación

Tabla 2 *Recolección de datos entrevista a la docente*

Preguntas	Entrevistado	Ideas Principales
¿Cree usted que los contenidos planteados en la app educativa van dirigidos en la asignatura?	Si son aplicados en la asignatura de lengua y literatura	Los contenidos planteados demuestran concordancia con la asignatura.
Según su criterio ¿El diseño	Si está muy colorida tiene	El diseño de la app está

de la app educativa es adecuado o llamativo para los estudiantes?	diferentes actividades como videos que se ilustran muy bien y dan a entender a los chicos que actividades se puede realizar	acorde a las ilustraciones de las actividades para un aprendizaje positivo con motivación y participación.
¿Considera que la app educativa cumple con los requisitos para ser implementada en el entorno áulico?	Si como un recurso académico si está muy bien implementada y sobre todo para evaluar también.	La app educativa cumple con todo los requisitos para una mejora calidad de aprendizaje y estudio.
Según su opinión ¿El uso de la app educativa es manipulable?	Si es clara concisa tiene todo los elementos bien marcados y para qué sirve cada uno de los elementos que están en la app.	El uso de la app educativa demuestra concordancia y manipulable en el área al cual está dirigida.
¿Considera que usar una app educativa permitirá fortalecer la lectoescritura?	Si creo que con la aplicación y con la explicación hacia los chicos se puede fomentar la lectoescritura con las diferentes actividades que se puedan realizar.	El uso de la app educativa traerá grandes beneficios a la lectoescritura y actividades.
¿Qué mejoras usted considera necesario para añadir en la app educativa?	Ninguna mejora pero sin embargo, que esta aplicación sea utilizada para cada uno de los diferentes años de educación general básica o todos los niveles educativos.	La app educativa cumple con todo lo requerido para una mejora calidad educativa y uso de las TIC.

Fuente: *Elaborado por los autores*

2.6.3.2 Reflexión

Al momento de hacer la interacción con la docente se analizó el funcionamiento de la aplicación educativa LectoApp la cual tuvo buenos resultados y buen grado de aceptación no presentó ninguna mejora indicando que estaba bien desarrolladas las actividades y el prototipo

2.7 Experiencia II

La segunda experiencia contó con la presencia de la docente tutora y los estudiantes del Séptimo año de educación general básica correspondientes a la escuela Manuel Isaac Encalada Mora para ello se coordinó con la docente en donde se empezó presentando la aplicación educativa LectoApp donde no tuvo ningún cambio la misma que obtuvo un buen grado de aceptación por parte de los mismos

2.7.1 Planeación

La experiencia II se organizó con los estudiantes del 7mo año para el lunes 30 de enero del 2021 a las 12 del día, en dicha institución las instrucciones para la implementación del prototipo se definió de varios periodos: En el primer periodo se da la bienvenida con un saludo a los estudiantes planteando el objetivo del prototipo y proceso de instalación, en el segundo periodo se desarrolla la introducción y presentación de cada interfaz que integra la app educativa LectoApp, el tercer periodo es correspondiente a la participación activa de los alumnos en las diferentes actividades que están planteados en la app para ello evaluamos cada uno de ellos mediante un Quiz propuesto resolviendo un tipo cuestionario que hay debido a esto se puede tener un resultado final acorde a nuestra app educativa completando nuestra experiencia II y siguiendo con la elaboración de la construcción del proyecto con los datos que se obtuvo .

2.7.2 Experimentación

Mediante la segunda interacción ejecutada con los estudiantes del séptimo año se adquirió un alto grado de aprobación por parte de ellos, declarando que la aplicación educativa está acorde para fortalecer la lectoescritura en la asignatura de lengua y literatura el encuentro se realizó en el aula de la institución describiendo cada una de las actividades propuestas

- Se inicia con una presentación y un saludo formándolos en grupo de 6 a los estudiantes preguntándoles si han utilizado apps educativas en el entorno áulico.

- Posteriormente se procedió a presentar la aplicación educativa mediante la colaboración de 3 teléfonos presentándole a los grupos de 6 alumnos que de dos en dos puedan revisar cada uno de los videos, actividades y evaluación que realicen entre ellos.
- Para finalizar se realizó una breve encuesta a los estudiantes referente al diseño, aceptación y si la app educativa estuvo acorde a la asignatura dada.

2.7.3 Evaluación y Reflexión

2.7.3.1 Evaluación

1. ¿Ha utilizado aplicaciones educativas dentro del aula de clases?

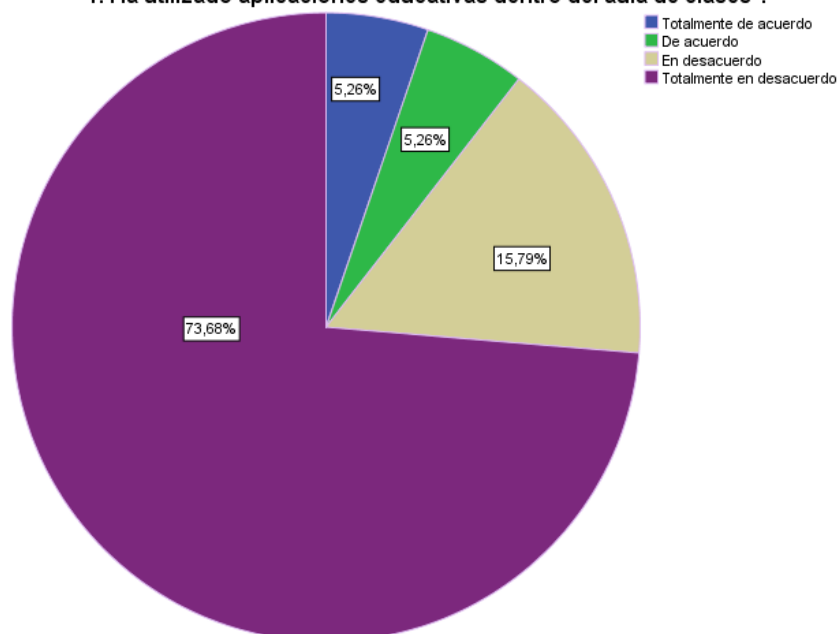
Tabla 3 *Pregunta 1*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	1	5,3	5,3	5,3
De acuerdo	1	5,3	5,3	10,5
Válidos En desacuerdo	3	15,8	15,8	26,3
Totalmente en desacuerdo	14	73,7	73,7	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Fuente: *Elaborado por los autores*

Figura 9 *Utilización de aplicación educativa*

1. Ha utilizado aplicaciones educativas dentro del aula de clases ?



Nota: Ilustración de los encuestados

Análisis: En correspondencia a la interrogante realizada a los 19 encuestados que un 73,68% que corresponde a 14 estudiantes no han utilizado aplicaciones educativas en el aula de clases y que un 15,79 % corresponde a 3 estudiantes si han utilizado apps educativas

Tabla 4 *Pregunta 2*

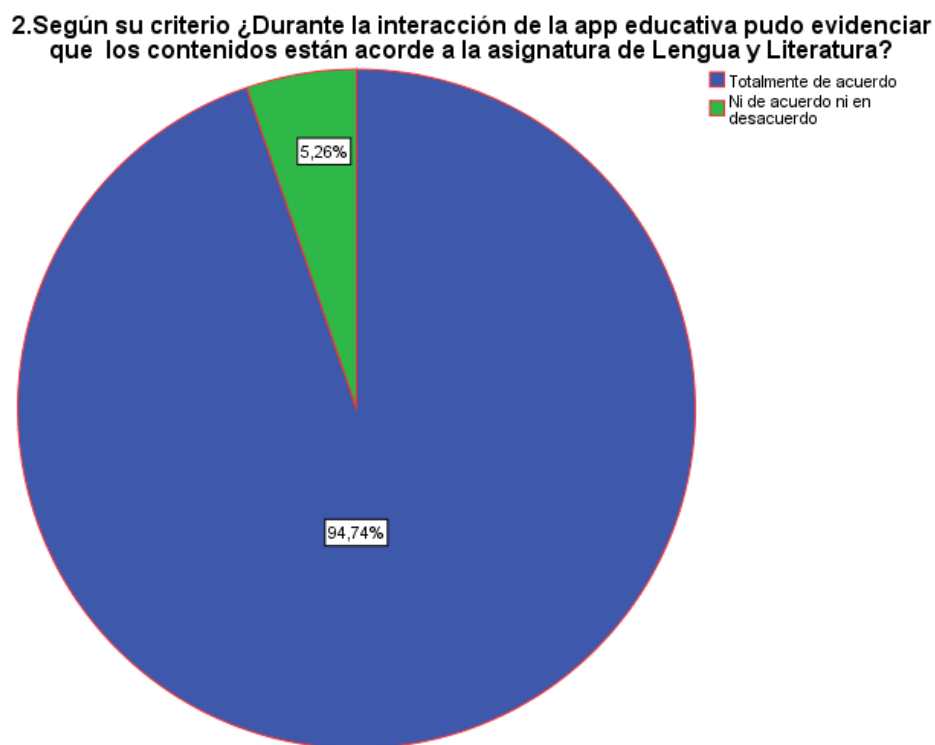
2. ¿Según su criterio ¿Durante la interacción de la app educativa pudo evidenciar que los contenidos están acorde a la asignatura de Lengua y Literatura?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Totalmente de acuerdo	18	94,7	94,7
Válidos Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5,3	5,3
Total	19	100,0	100,0

Fuente: *Elaborado por los autores*

Figura 10 *Contenidos de lengua y literatura*

2. Según su criterio ¿Durante la interacción de la app educativa pudo evidenciar que los contenidos están acorde a la asignatura de Lengua y Literatura?



Nota: Ilustración de los encuestados

Análisis: Referente a la interrogante direccionada a la interacción con la aplicación educativa se obtuvieron los datos que un 94,74% corresponde a 18 estudiantes de los encuestados pudieron evidenciar los contenidos están acordes a la asignatura de lengua y literatura y que un 5,26 % corresponde a 1 estudiante encuestado no visualizaron los contenido.

Tabla 5 Pregunta 3

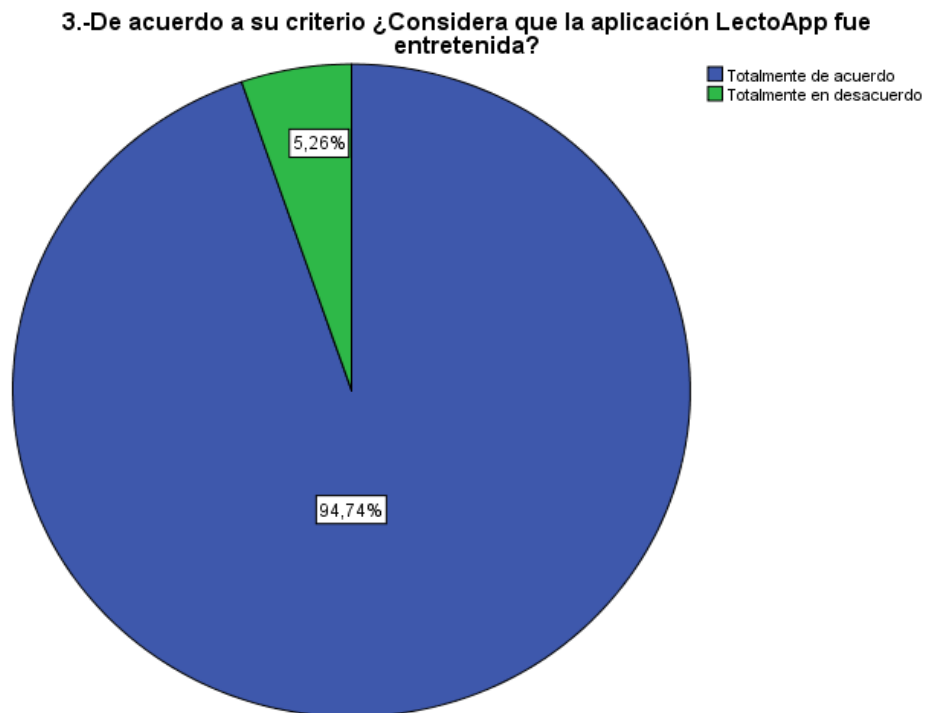
3.- ¿Considera usted que las actividades dentro de la aplicación le ayudaría a fortalecer la lectoescritura?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	18	94,7	94,7	94,7
Válidos Totalmente en desacuerdo	1	5,3	5,3	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Fuente: *Elaborado por los autores*

Figura 11 *Aplicación fue motivadora*

3.-De acuerdo a su criterio ¿Considera que la aplicación LectoApp fue entretenida?



Nota: *Ilustración de los encuestados*

Análisis: Relacionándonos con la interrogante que un 94,74% corresponde a 18 de los estudiantes si les pareció la aplicación LectoApp entretenida y que un 5,26% hace referencia a 1 estudiante que no les pareció entretenida.

Tabla 6 *Pregunta 4*

4.- ¿Considera usted que las actividades dentro de la aplicación le ayudaría a fortalecer la lectoescritura?

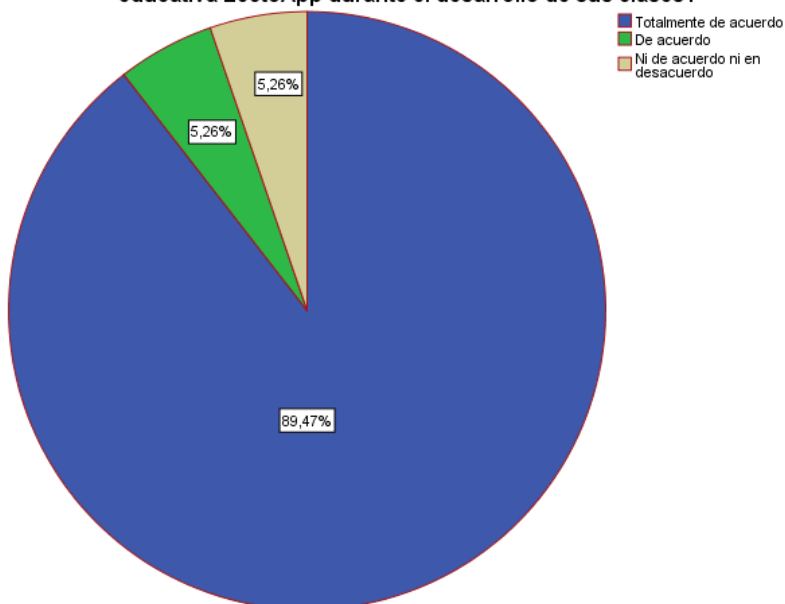
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Totalmente de acuerdo	17	89,5	89,5
De acuerdo	1	5,3	5,3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5,3	5,3
Total	19	100,0	100,0

Fuente: *Elaborado por los autores*

Figura 12 *Integración de la app en el aula*

4. De acuerdo a su criterio ¿Le gustaría que la docente integre la aplicación educativa LectoApp durante el desarrollo de sus clases?

4. De acuerdo a su criterio ¿Le gustaría que la docente integre la aplicación educativa LectoApp durante el desarrollo de sus clases?



Nota: Ilustración de los encuestados

Análisis: En base a la interrogante planteada que un 89,5% corresponde a 17 estudiantes les gustaría que la docente integre la aplicación en el aula mientras que un 5% corresponde a 1 estudiante está de acuerdo que integre y que otro 5,26% 1 de los estudiantes de los encuestados no está ni de acuerdo ni en desacuerdo que integre la app educativa LectoApp

Tabla 7 Pregunta 5

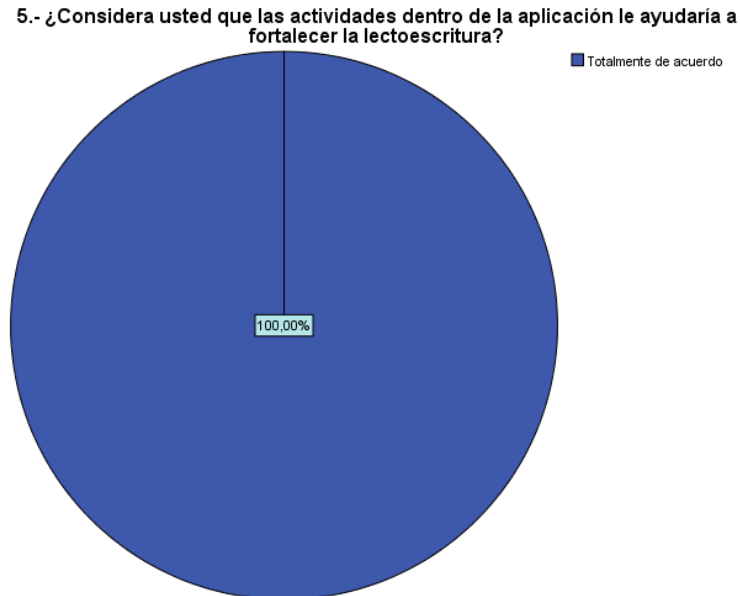
5.- ¿Considera usted que las actividades dentro de la aplicación le ayudaría a fortalecer la lectoescritura?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Totalmente de acuerdo	19	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por los autores

Figura 13 Aplicación ayuda fortalecer la lectoescritura

5.- ¿Considera usted que las actividades dentro de la aplicación le ayudaría a fortalecer la lectoescritura?



Nota: *Ilustración de los encuestados*

Análisis: Referente a la interrogante indicaron que el 100% de los estudiantes la aplicación educativa LectoApp ayudo a fortalecer la lectoescritura en el entorno áulico.

2.7.3.2 Reflexión

En el segundo encuentro se hace referencia al instrumento de evaluación que se realizó a los estudiantes dando futuras mejoras al prototipo que es la app educativa llamada LectoApp para que solo no se utilice en la asignatura de Lengua y Literatura para que se aplique a las diferentes asignaturas que ven los estudiantes.

CAPÍTULO III. EVALUACION DEL PROTOTIPO

3.1 Propuestas futuras de mejora del prototipo

La aplicación educativa LectoApp está encaminada para que se realicen mejoras como:

Multimedia: la aplicación educativa no cuenta con sonidos al instante en que los educandos realicen las actividades por lo tanto se pueden incluir para mejorar la motivación de los estudiantes que se pueda incluir imágenes y videos para que sea más interactiva

Educativa: Que sea de otra asignatura como por ejemplo matemáticas para realizar sumas, restas, multiplicación y divisiones o que sea más educativa para que nos ayude aprender más.

Sistema: Que la aplicación sea sin Internet porque a veces no cuentan los estudiantes con internet en casa o en la institución ya que a veces también no es permitido llevar los dispositivos móviles a la escuela.

CONCLUSIONES

- Una vez desarrollada la indagación tomando en cuenta el análisis de los resultados se concluye lo siguiente que el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes en la asignatura de lengua y literatura los contenidos están acorde al nivel que cursan los educandos.
- Se concluye que las habilidades y destrezas de aprendizaje de los estudiantes para el desarrollo de la app son factibles para la creación de la aplicación educativa.
- Se ajustaron los niveles de complejidad para la creación de la app con la finalidad de fortalecer el aprendizaje en los educandos.

RECOMENDACIONES

- Establecidas las conclusiones de esta investigación se recomienda continuar desarrollando aplicaciones educativas no solo de la asignatura mencionada si no de las demás asignatura dadas.
- Se recomienda que la aplicación educativa se encuentre como recurso de apoyo dentro de los contenidos de la asignatura lengua y literatura para fortalecer el aprendizaje y desarrollar las habilidades en los estudiantes.
- Que las aplicaciones educativas se diseñen para diferentes sistema operativo tanto para dispositivos Android, como IOS porque existirán casos que los estudiantes tengan iPhone y no podrá instalar la Apk.

- Capacitación constante por parte de los docentes para que puedan estar al tanto de la educación 4.0 aplicando diferentes herramientas y aplicaciones educativas en sus clases.

REFERENCIAS

- Acevedo Zapata, S. (2018). Revisión de la educación y la tecnología desde una mirada pedagógica. *Pedagogía y Saberes*, 48, 97–110. <https://doi.org/10.17227/pys.num48-7376>
- Alcivar Trejo, V. P. (2019). *El uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los docentes en las Universidades del Ecuador*.
- Barrera, F., Venegas-muggli, J. I., & Plaza, I. (2022). *El efecto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el rendimiento académico de los estudiantes*. 21(46), 277–291. <https://www.redalyc.org/journal/2431/243172248016/html/>
- Cando Guanoluisa, Bernardo; Lema Yautibug, Y. (2018). Las Tic En El Proceso De Enseñanza Aprendizaje En El Área De Lengua Y Literatura. In *Universidad Técnica De Cotopaxi Facultad* (Vol. 1). <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/4501/1/PI-000727.pdf>
- Cárdenas García, I., & Cáceres Mesa, M. L. (2019). Las generaciones digitales y las aplicaciones móviles como refuerzo educativo | Cárdenas García | Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas. *Revista Metropolitana de Ciencias Digitales*, 2(1), 7. <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/77>
- Chois Lenis, P. M., Guerrero Jiménez, H. I., & Limón, R. B. (2020). An analytical view of writing in graduate school: A review of documented practices in Latin America. *Ikala*, 25(2), 535–556. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v25n02a09>
- Cruz Morales, D., Rosario, F., & Ma, D. (2017). *Métodos cuantitativos , métodos cualitativos o su combinación en la investigación : un acercamiento en las ciencias sociales ** *Quantitative methods , qualitative methods or combination of research : an approach in the social sciences Resúmen*. <https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf>
- Cuenca Díaz, V. E. (2022). *Uso de aplicaciones móviles como recurso de apoyo en el aula para motivar el aprendizaje*. <http://dspace.utpl.edu.ec/jspui/handle/20.500.11962/30074>
- Feeney, S., Machicado, G., & Larrosa, L. (2022). *El Aprendizaje Basado en Proyectos como política de enseñanza : algunos interrogantes*. 26(3), 1–23. <http://www.scielo.org.ar/pdf/praxis/v26n3/2313-934X-praxis-26-3-0158.pdf>

Felipe, J., Pérez, R., & González, R. C. (2021). *El impacto de los recursos educativos abiertos en la socialización del conocimiento en el sistema educativo ecuatoriano The impact of open educational resources on the*. 14(6), 59–71.

<https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/890/758>

Fonseca Barrera. (2020). *ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS UTILIZANDO LAS TIC PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES MÓVILES*.

https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/3209/1/Estrategias_pedagogicas_TIC.pdf

Gonzales, E., & Jossa, R. (2021). *Estrategia Pedagógica mediada por un recurso educativo digital abierto para fortalecer los procesos de lectoescritura en estudiantes de grado tercero del Liceo de la Universidad de Nariño de la Ciudad de Pasto* [Universidad de Cartagena]. <https://doi.org/10.1/JQUERY.MIN.JS>

Lizama, E. R. (2021). *Diseño y desarrollo de un aplicativo móvil educativo para optimizar la comunicación e interacción entre los miembros de las instituciones educativas en tiempo real* (Vol. 24, Issue 1).

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/19421>

Luis, I. R., & Jiménez, C. (2018). *Iniciativas para la adopción y uso de recursos educativos abiertos en Instituciones de Educación Superior Initiatives for accepting and using open educational resources in Higher Educations Institutions*. 32(4), 273–285.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400022#:~:text=Las iniciativas de adopción y,recursos de aprendizaje de calidad.)

[21412018000400022#:~:text=Las iniciativas de adopción y,recursos de aprendizaje de calidad.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400022#:~:text=Las iniciativas de adopción y,recursos de aprendizaje de calidad.)

Magda, V. S. (2019). Recursos tecnológicos como medio para fortalecer la lectoescritura en estudiantes universitarios. - Dialnet. *Revista Experiencia Docente: Conocimiento a Tu Alcance*, 6(2), 20–26. <https://revistas.ecci.edu.co/index.php/experienciadoc/article/view/638>

Máñez Carvajal, C., Francisco, J., Católica, U., San, D. V., Mártir, V., & Corazón, S. (2022). *Desarrollo de aplicación móvil para niños con dificultades de aprendizaje de la lectura y escritura Development of a mobile application for children with reading and writing*

learning difficulties. 33(1), 271–278. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642022000100271&script=sci_arttext

Mayorga, R., & Guti, P. (2021). *Joaquín Recio Mayorga* / Prudencia Gutiérrez-Esteban** / Cristóbal Suárez-Guerrero****. 101–117.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v13n1/2007-1094-apertura-13-01-101.pdf>

Navarro Mateos, C. (2022). *Una app móvil potencia la motivación del alumnado en una experiencia universitaria*. 17(1), 64–74.
<https://alteridad.ups.edu.ec/index.php/alteridad/article/view/1.2022.05>

Pedagogía, C. D. E. (2020). *Fortalecimiento de la lectoescritura en los estudiantes de tercer año de básica de CECIB Río Mankusas de la comunidad San Pedro, en el período 2019-2020*.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20164/1/UPS-CT009065.pdf>

Roig Vila, R., Antolí Martínez, J. M., Lledó Carreres, A., & Pellín Buades, N. (2019). Aplicaciones digitales para el desarrollo de la lectoescritura para el alumnado de Educación Infantil y Primaria. *RUA*. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/99222>

Salcedo, E., Luis, J., Torres, A., & Serpa, G. R. (2021). *Limitaciones del modelo constructivista en la enseñanza-aprendizaje de la Unidad*. 45, 0–16.
<https://www.redalyc.org/journal/440/44064134006/44064134006.pdf>

Sevillano Gallon, G. (2021). Lateralidad y problemas de lectoescritura en niños de educación primaria de la unidad educativa Laura Flores Ecuador 2021. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71429>

Stone, R. (2019). Lectoescritura inicial en Latinoamérica y el Caribe: una revisión sistemática. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa (REVIE)*, 6(1), 22–37.
<https://doi.org/10.47554/revie2019.6.28>

Tadeu, E., Amaral, R., & Araujo, L. (2022). *Trilhas hispânicas por Minas Gerais*.
<https://www.researchgate.net/publication/361114775>

Tamayo Guajala. (2021). *siglo XXI . Implications of the constructivist model in the educational vision of the XXI*. 364–376.

<https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/157/445>

Tecnológica, U. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos como estrategia de formación profesional*. 12. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v12n23/2007-7467-ride-12-23-e053.pdf>

Templos Pacheco Lorena. (2020, July 5). *Vista de Modelo Instruccional ADDIE*. Logos Boletín Científico de La Escuela Preparatoria No. 2.

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa2/article/view/6093>

DEDICATORIA	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE DE CONTENIDO	3
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	5
INDICE DE TABLAS	6
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	13
1.1. Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.	13
1.1.1 Planteamiento del problema.....	13
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio	14
1.1.3 Problema central.....	15
1.1.4 Problemas complementarios.....	15
1.1.5 Objetivos de investigación.....	15
1.1.6 Población y muestra	16
1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación	16
1.1.8 Descripción de los participantes	16
1.1.9 Características de la investigación.....	17
1.1.9.1 Enfoque de la investigación.....	17
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación.....	17
1.1.9.3 Método de Investigación	18
1.2 Establecimiento de requerimientos.....	18
1.2.1 Descripción de los requerimientos/necesidades que el prototipo debe resolver	18
1.3. Justificación del requerimiento a satisfacer.....	20
1.3.1 Marco referencial	20
1.3.1.1 Referencias conceptuales.....	20
1.3.1.2 El aprendizaje de lenguaje en Latinoamérica.....	20
1.3.1.3 Problemas de aprendizaje en Ecuador	21
1.3.1.4 Que son los REA.....	21
1.3.1.5 App educativa para fortalecer el aprendizaje de lenguaje a través del REA fomentando un aprendizaje direccionado	22
1.4 Estado del Arte.....	22
1.4.2 REA para fortalecimiento de la lectoescritura	23

1.4.3 Aplicación educativa como apoyo al docente para el aprendizaje de lengua y literatura	23
1.4.4 Aplicación educativa direccionada a mejorar la comunicación en lengua y literatura	23
2.1 Definición del prototipo	24
2.2 Fundamentación teórica del prototipo	25
2.3 Objetivos del prototipo	26
2.3.1 Objetivo General.	26
2.3.2 Objetivos Específicos.	26
2.5 Desarrollo de la aplicación móvil.	30
2.5.1 Herramientas de desarrollo	30
2.5.2 Descripción de la aplicación	30
2.6 Experiencia I.	33
2.6.1 Planeación.	33
2.6.2 Experimentación.....	33
2.6.3 Evaluación y reflexión.....	33
2.6.3.1 Evaluación	33
2.6.3.2 Reflexión	35
2.7 Experiencia II.....	35
2.7.1 Planeación	35
2.7.2 Experimentación.....	35
2.7.3 Evaluación y Reflexión	36
2.7.3.1 Evaluación	36
2.7.3.2 Reflexión	42
3.1 Propuestas futuras de mejora del prototipo.....	42
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS	45
ANEXOS	51

ANEXOS

Anexo 1: Bosquejo pantalla presentación



Nota: En la siguiente imagen se presenta la pantalla de inicio en la cual será la presentación de la aplicación móvil.

Anexo 2: Pantalla selección actividad



Nota: Pantalla en la cual el estudiante podrá acceder a las tres actividades que se presentan.

Anexo 3: Pantalla de lección



Nota: Pantalla en la cual se pueden seleccionar la lectura y su respectiva evaluación.

Anexo 4: Bosquejo pantalla presentación



Nota: En la siguiente imagen se presenta la pantalla de inicio en la cual será la presentación de la aplicación móvil.

Anexo 5: Pantalla selección actividad



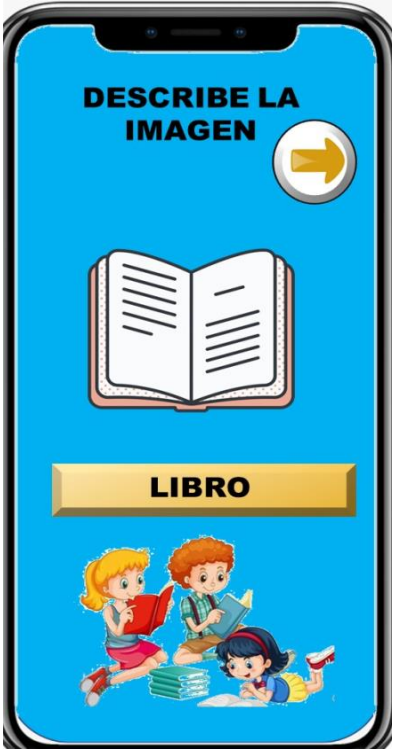
Nota: Pantalla en la cual el estudiante podrá acceder a las tres actividades que se presentan

Anexo 6: Pantalla de elección



Nota: Pantalla en la cual se pueden seleccionar la lectura y su respectiva evaluación.

Anexo 7: Descripción de diferentes imágenes



Nota: Pantalla en la cual se describir la imagen.

Anexo 8: Evidencias de la realización de la Experiencia I.





Anexo 9: Entrevista a la docente de la institución de acogida.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

Integrantes: Samanta Añazco Berru

CURSO: 8vo "B"

Entrevista dirigida a la docente

Pregunta de investigación	Respuesta
¿Cree usted que los contenidos planteados en la app educativa van dirigidos en la asignatura?	
Según su criterio ¿El diseño de la app educativa es adecuado o llamativo para los estudiantes?	
¿Considera que la app educativa cumple con los requisitos para ser implementada en el entorno áulico?	
Según su opinión ¿El uso de la app educativa es manipulable?	
¿Considera que usar una app educativa permitirá fortalecer la lectoescritura?	
¿Qué mejoras usted considera necesario para añadir en la app educativa?	

Nota: Evidencias de la Entrevista

Anexo 10: Presentación de LectoApp a la docente



Nota: Presentación de la app a la docente previo a la implementación del prototipo.

Anexo 11: Inducción y presentación Experiencia II de la aplicación de la experiencia II.



Nota: Bienvenida correspondiente para la presentación de la aplicación en la Experiencia II.

Anexo 12: Inducción y presentación Experiencia II de la aplicación durante la experiencialII.



Nota: Socialización y presentación de la aplicación a los estudiantes de la institución.

Anexo 11: Utilización de la aplicación durante la Experiencia.



Nota: Utilización de la aplicación por parte de los estudiantes de la institución

Anexo 13: Encuesta realizada a los estudiantes de 7º Grado EGB.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
CARRERA PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES



Objetivo: Encuesta dirigida a los estudiantes del 7mo EGB de la Institución Manuel Isaac Escalada Mora

1. ¿Ha utilizado aplicaciones educativas dentro del aula de clases?

* Totalmente de acuerdo

* De acuerdo

* En desacuerdo

* Ni de acuerdo ni en desacuerdo

* Totalmente en desacuerdo

2. ¿Según su criterio ¿Durante la interacción de la app educativa pudo evidenciar que los contenidos están acorde a la asignatura de Lengua y Literatura?

* Totalmente de acuerdo

* De acuerdo

* En desacuerdo

* Ni de acuerdo ni en desacuerdo

* Totalmente en desacuerdo

3.-De acuerdo a su criterio ¿Considera que la aplicación LectroApp fue entretenida?

* Totalmente de acuerdo

* De acuerdo

* En desacuerdo

* Ni de acuerdo ni en desacuerdo

* Totalmente en desacuerdo

4. De acuerdo a su criterio ¿Le gustaría que la docente integre la aplicación educativa LectroApp durante el desarrollo de sus clases?

* Totalmente de acuerdo

* De acuerdo

* En desacuerdo

* Ni de acuerdo ni en desacuerdo

* Totalmente en desacuerdo

5.- ¿Considera usted que las actividades dentro de la aplicación le ayudaría a fortalecer la lectoescritura?

* Totalmente de acuerdo

* De acuerdo

* En desacuerdo

* Ni de acuerdo ni en desacuerdo

* Totalmente en desacuerdo

Nota: Preguntas de la encuesta para el respectivo conocimiento de satisfacción o insatisfacción acerca de la aplicación.