



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

**APLICACIÓN MÓVIL PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE EN LA
ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA DE PRIMERO DE
BACHILLERATO DEL COLEGIO "ATAHUALPA".**

**GUAMAN QUILLIGANA CATALINA PATRICIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**TOCTO ZHIGUE YOMARY ANABEL
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**APLICACIÓN MÓVIL PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE EN
LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA DE PRIMERO
DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "ATAHUALPA".**

**GUAMAN QUILLIGANA CATALINA PATRICIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**TOCTO ZHIGUE YOMARY ANABEL
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2024**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

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

**APLICACIÓN MÓVIL PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE EN
LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA DE PRIMERO
DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "ATAHUALPA".**

**GUAMAN QUILLIGANA CATALINA PATRICIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**TOCTO ZHIGUE YOMARY ANABEL
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

DELGADO RAMIREZ JORGE CRISTOPHER

**MACHALA
2024**

TESIS APP EDUCATIVA GUAMAN-TOCTO.docx

by Catalina Guaman Quilligana

Submission date: 07-Aug-2024 12:00PM (UTC-0500)

Submission ID: 2428665779

File name: TESIS_APP_EDUCATIVA_GUAMAN-TOCTO.docx (5.82M)

Word count: 9959

Character count: 55269

TESIS APP EDUCATIVA GUAMAN-TOCTO.docx

ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universidad Técnica de Machala Student Paper	2%
2	repositorio.utmachala.edu.ec Internet Source	1%
3	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Student Paper	<1%
4	repositorio.unjfsc.edu.pe Internet Source	<1%
5	issuu.com Internet Source	<1%
6	Submitted to Universidad de Navarra Student Paper	<1%
7	oas.org Internet Source	<1%
8	www.cienciadigital.org Internet Source	<1%
9	es.slideshare.net Internet Source	<1%

10

Submitted to Corporación Universitaria
Iberoamericana

Student Paper

<1 %

11

Submitted to Corporación Universitaria del
Caribe

Student Paper

<1 %

12

repositorio.unc.edu.pe

Internet Source

<1 %

13

repositorio.uta.edu.ec

Internet Source

<1 %

14

www.researchgate.net

Internet Source

<1 %

15

Submitted to Universidad Pública de Navarra

Student Paper

<1 %

16

Submitted to Universidad TecMilenio

Student Paper

<1 %

17

forum.usjournal.com

Internet Source

<1 %

18

core.ac.uk

Internet Source

<1 %

19

repositorio.uancv.edu.pe

Internet Source

<1 %

20

hipatiapress.com

Internet Source

<1 %

21	repository.uniminuto.edu Internet Source	<1 %
22	rraae.cedia.edu.ec Internet Source	<1 %
23	users.udelmar.cl Internet Source	<1 %
24	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
25	www.pinterest.de Internet Source	<1 %
26	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
27	www.tdx.cat Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 10 words

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

Las que suscriben, GUAMAN QUILLIGANA CATALINA PATRICIA y TOCTO ZHIGUE YOMARY ANABEL, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado APLICACIÓN MÓVIL PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA DE PRIMERO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "ATAHUALPA", 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.



GUAMAN QUILLIGANA CATALINA PATRICIA

2200302624



TOCTO ZHIGUE YOMARY ANABEL

0705547727

DEDICATORIA.

Este presente trabajo de titulación se la dedico principalmente a Dios y a mi madrecita Mariana Guamán ya que son ellos quienes me han guiado y ayudado durante todo este transcurso académico, y me han brindado la fuerza necesaria para poder culminar con éxito esta meta establecida.

Por otra parte, a mi querida prima quien me brindo abrigo cuando lo necesitaba a mi familia y amigos que me brindaron sus consejos, ánimos y dirección, me apoyaron para seguir adelante en mi etapa estudiantil universitaria para poder llegar a ser una buena profesional y posteriormente ser una futura Licenciada.

Catalina Patricia Guamán Quilligana

Agradezco a dios por haberme otorgado una abuelita maravillosa, que siempre ha creído en mi dándome consejos y apoyándome, dedico con todo mi corazón mi tesis a mi querida abuelita, pues sin ella no lo había logrado su bendición a diario a lo largo de mi vida me protegió y me llevo por el camino del bien por eso le doy mi trabajo en ofrenda por su paciencia y amor abuelita mía, más que mi abuelita es mi madre te amo.

Yomary Anabel Tocto Zhigue

AGRADECIMIENTO.

Agradezco a Dios por permitirme vivir esta experiencia de poder alcanzar y cumplir una de mis metas que es ser una profesional, además del apoyo y cariño incondicional de mi madre, de mi gran amiga y prima Katty Quilligana, a mi mascota Sultán que estuvo conmigo brindándome su compañía y cariño así mismo agradezco a mis demás familiares y amigos.

También agradezco a la Universidad Técnica de Machala por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de cumplir mi meta y objetivos, de igual manera a todos los docentes sobre todo al ing. Mauricio Prado, a mi tutor de tesis el Lic. Jorge Delgado ya que son ellos quienes me brindaron su conocimiento y me supieron guiar de gran manera durante mi camino a ser una profesional.

Catalina Patricia Guamán Quilligana

Primeramente, doy gracias a dios por permitirme tener una buena experiencia en mi universidad, gracias por permitirme convertirme en ser un profesional en lo que tanto me apasiona, agradezco a mi abuelita, y a mi familia en general que, con su amor incondicional, me apoyaron constante y sacrificios han sido mi mayor fuente de inspiración y motivación. Sin sus guía y aliento, este logro no habría sido posible.

A mi tutor de tesis el Lic. Jorge Delgado, por su paciencia, conocimiento y orientación a lo largo de todo este proceso por su dedicación y compromiso con mi investigación fueron fundamentales para alcanzar este resultado.

A todos, mi más profundo agradecimiento.

Yomary Anabel Tocto Zhigue

RESUMEN.

APLICACIÓN MÓVIL PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE LENGUA Y LITERATURA DE PRIMERO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "ATAHUALPA".

Autores: Guamán Quilligana Catalina Patricia
Tocto Zhigue Yomary Anabel

Tutor: Mgs. Delgado Ramírez Jorge Cristopher

La presente investigación se enmarcó en fortalecer el aprendizaje en el entorno educativo, más específicamente la motivación de los PEA de primero de bachillerato en la materia de Lengua y Literatura. Durante las últimas décadas, el bajo rendimiento, escasa participación y falta de interés de los estudiantes en el aula de clases se han presentado como problemas crónicos en la calidad de educación. Dichos elementos, a su vez, no se han limitado únicamente a su rendimiento educativo, sino que además repercuten en su desarrollo personal y social. Por ende, se vio necesario equiparse de estrategias innovadoras que permitiesen reconducir y redirigir el interés de los estudiantes, a fin de fomentar su rendimiento.

Es así como surge el diseñar e implementar una app móvil a través de App Inventor que brindara un espacio de promoción de la motivación estudiantil para la asignatura. Esta elección se justificó porque una app móvil es un medio digital en el que los estudiantes pasan más tiempo y con el que se sienten más cómodos y familiarizados. Utilizar medios digitales, entonces, resulta ser una vía para llegar al estudiante en su diario vivir.

La pregunta problema para la realización de esta investigación fue: ¿Cómo influye la implementación de una app móvil en la motivación del PEA de primero de Bachillerato del Colegio "Atahualpa" en la asignatura de Lengua y literatura? Así, esta duda fue la guía de todo el trabajo, el cual se llevó a cabo mediante un enfoque mixto, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas. Esto permitió obtener una visión integral del problema, desde la perspectiva subjetiva de los estudiantes hasta la objetiva de su rendimiento en el aula.

Por ende, antes de iniciar la investigación, se sistematizó el diseño del contenido de la app móvil utilizando técnicas de la investigación teórica y empírica. Se partió del modelo instruccional ADDIE desde las etapas: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. A partir de

este modelo, se planeó todo el proceso de desarrollo de la app para que todas las etapas fueran debidamente planeadas y ejecutadas. A su vez, se obtuvo información a partir de entrevistas con la docente de la materia y encuestas aplicadas a los estudiantes para efectuar la investigación.

Durante la realización se dieron dos experiencias. En la Experiencia I, el levantamiento de información fue con la docente de la materia; en la Experiencia II, con 32 estudiantes, quienes utilizaron la app móvil durante la clase. Al mismo tiempo, estaban realizando actividades motivadoras relacionadas con la asignatura.

La investigación arrojó resultados positivos, puesto que la app móvil generó en los estudiantes interés y motivación, lo cual incidió en su activación en el aula y en un mejor rendimiento educativo. La app móvil los motivó y empoderó, en la medida en que les permitió realizar temas más interactivos de la asignatura. Por ende, la activación que se presentó en el aula fue aceptable. La app móvil fue una alternativa adecuada y útil para la enseñanza de la asignatura y, por ende, puede declararse como una intervención en pro de la motivación en el entorno educativo.

Dado el entorno de aula actual, que se encuentra en los rangos de la era de la tecnología, la app móvil puede ser usada como un aporte de aprendizaje en el aula. Este estudio demuestra que la app móvil constituye una intervención efectiva para fortalecer la motivación y el aprendizaje en el entorno educativo y del impacto que genera la app móvil como una forma de aprendizaje significativa que empodera al estudiante en el aula, además, la app puede considerarse como un formato a ser usado para futuras intervenciones.

Palabras Clave: Tecnología, Educación, Aprendizaje.

ABSTRACT.**MOBILE APPLICATION TO MOTIVATE LEARNING IN THE SUBJECT OF LANGUAGE AND LITERATURE IN THE FIRST YEAR OF HIGH SCHOOL AT THE 'ATAHUALPA' SCHOOL.****Authors: Guamán Quilligana Catalina Patricia****Tocto Zhigue Yomary Anabel****Tutor: Mgs. Delgado Ramírez Jorge Cristopher**

The present research was framed to strengthen learning in the educational environment, more specifically the motivation of first-year high school students in the subject of Language and Literature. During the last decades, low performance, low participation and lack of interest of students in the classroom have been presented as chronic problems in the quality of education. These elements, in turn, have not only been limited to their educational performance, but also have an impact on their personal and social development. Therefore, it was necessary to equip ourselves with innovative strategies to redirect and redirect the interest of students, in order to promote their performance.

Thus, it was decided to design and implement a mobile app through App Inventor that would provide a space to promote student motivation for the subject. This choice was justified because a mobile app is a digital medium in which students spend more time and with which they feel more comfortable and familiar. Using digital media, then, turns out to be a way to reach students in their daily lives.

The problem question for this research was: How does the implementation of a mobile app influence the motivation of the PEA of the first year of Bachillerato of the 'Atahualpa' School in the subject of Language and Literature? Thus, this doubt was the guide for all the work, which was carried out through a mixed approach, using quantitative and qualitative techniques. This allowed us to obtain a comprehensive view of the problem, from the subjective perspective of the students to the objective one of their performance in the classroom.

Therefore, before starting the research, the design of the mobile app content was systematised using theoretical and empirical research techniques. The ADDIE instructional model

was used as a starting point from the following stages: Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. Based on this model, the entire app development process was planned so that all stages were properly planned and executed. At the same time, information was obtained from interviews with the teacher of the subject and surveys applied to the students to carry out the research.

Two experiences were carried out during the project. In Experience I, the information was collected with the teacher of the subject; in Experience II, with 32 students, who used the mobile app during class. At the same time, they were doing motivational activities related to the subject.

The research showed positive results, as the mobile app generated interest and motivation in the students, which led to their activation in the classroom and better educational performance. The mobile app motivated and empowered them, as it allowed them to do more interactive topics of the subject. Therefore, the activation in the classroom was acceptable. The mobile app was an appropriate and useful alternative for teaching the subject and can therefore be declared as a motivational intervention in the educational environment.

Given the current classroom environment, which is in the ranks of the technology era, the mobile app can be used as a learning input in the classroom. This study demonstrates that the mobile app is an effective intervention to strengthen motivation and learning in the educational environment and the impact of the mobile app as a form of meaningful learning that empowers the learner in the classroom, and the app can be considered as a format to be used for future interventions.

Keywords: Technology, Education, Learning.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	10
1.1. Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.	10
1.1.1. Planteamiento del Problema	10
1.1.2. Localización del problema objeto de estudio	11
1.1.3. Problema central	12
1.1.4. Problemas complementarios	13
1.1.5. Objetivos de investigación.....	13
1.1.6. Población y Muestra	13
1.1.7. Identificación y descripción de las unidades de investigación	14
1.1.8. Descripción de los participantes.	14
1.1.9. Características de la investigación.....	14
1.2. Establecimiento de Requerimientos	16
1.2.1. Descripción de los requerimientos.....	16
1.3. Justificación del requerimiento a satisfacer	17
1.4. Marco Referencial	17
1.4.1. Referencias conceptuales.....	17
II. CAPITULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.....	25
2.1. Definición del prototipo.	25
2.2. Fundamentación teórica del prototipo.....	26
2.3. Objetivos General y Específicos del prototipo.....	26
2.4. Diseño de la app móvil.....	27
2.5. Desarrollo del juego educativo.....	28
2.6. Herramientas de desarrollo.....	32
2.7. Descripción de la app móvil.....	36
III. CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.	37
3.1. EXPERIENCIA I.	37
3.1.1. PLANEACIÓN.....	37
3.1.2. EXPERIMENTACIÓN.....	37
3.1.3. EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN.	38

3.1.4 RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA I.	38
3.2. EXPERIENCIA II.	38
3.2.1. PLANEACIÓN.	38
3.2.2. EXPERIMENTACIÓN.	39
3.2.3. EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN.	39
3.2.4. RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA II Y PROPUESTAS FUTURAS DE MEJORA DEL PROTOTIPO.	40
Conclusiones.	45
Recomendaciones.	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	11
Figura 2:	27
Figura 3:	28
Figura 4:	28
Figura 5:	29
Figura 6:	30
Figura 7:	31
Figura 8:	32
Figura 9:	32
Figura 10:	33
Figura 11:	33
Figura 12:	34
Figura 13:	34
Figura 14:	35
Figura 15:	36
Figura 16:	41

Figura 17:.....	42
Figura 18:.....	43
Figura 19:.....	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	14
Tabla 2:	40
Tabla 3:	40
Tabla 4:	41
Tabla 5:	43
Tabla 6:	44

INTRODUCCIÓN

La implementación de las Tic en la educación en los últimos años ha contribuido a revolucionar los métodos de enseñanza-aprendizaje, la cual permite de promover la motivación e interés en los estudiantes. La APP aplicada en Lengua y Literatura en primer año de bachillerato en el Colegio "Atahualpa" es una excelente innovación en promoción de ello. La motivación intrínseca es la base para lograr un estudiante motivado y activo, la tecnología puede contribuir en gran medida a su logro. La aplicación móvil sirve para el aprendizaje y enseñanza de manera flexible y no en base a horarios o aulas al ser personalizado a las capacidades de los alumnos, promueve un aprendizaje más efectivo. El siglo XXI pide proyectos de educación de innovación y la app móvil es el resultado de ello.

La motivación intrínseca, es decir, basada en el interés y anterioridad del proceso es vital para la motivación de un estudiante activo. Los expertos, como Justiniano y Cancino (2024), la app móvil sirve para diseñar actividades y contenidos de aprendizaje dinámicos, bajo esta premisa. Los estudiantes son capaces de aprender de manera efectiva y entretenida como resultado, la aplicación móvil es una herramienta que se puede utilizar en cualquier momento y lugar debido a que esto no se limita a un aula, al contrario, se extiende más allá del aula. El prototipo de app móvil, por lo tanto, es un claro ejemplo de ello.

En este sentido el proyecto de investigación sobre la creación de la app móvil para Lengua y Literatura en primer año de bachillerato en el Colegio "Atahualpa" es una propuesta válida y útil para este fin. Como afirman otros investigadores, como Martínez-Baquero y Rodríguez-Umaña (2023), la APP promueve esta alternativa ya que es una herramienta que puede mejorar la educación. Es así como la propuesta de creación de una aplicación móvil es útil e innovadora.

I. 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

El planteamiento dentro del problema en el estudio es crucial, ya que implica la formulación clara y precisa del fenómeno o situación que se va a estudiar. Durante este proceso, se busca definir detalladamente cuál es la dificultad o interrogante que se pretende abordar, así como su relevancia y posibles implicaciones, además el planteamiento del problema suele abarcar la presentación de antecedentes que justifiquen la importancia de investigar el tema, junto con la delimitación de los aspectos específicos que serán analizados. En resumen, el planteamiento del problema proporciona una base sólida para orientar la investigación y establece los cimientos para formular los objetivos y preguntas de estudio (Rivas, 2023).

Desde 1948, la educación ha sido reconocida como un derecho universal por la ONU y ha recibido amplia atención en el cual se han implementado políticas educativas en todos los países para garantizar este derecho para todos. Del mismo modo, la ONU también declaró que los niños y jóvenes también están sujetos a derechos, abogando por un cambio de perspectiva las cuales se basan en un conjunto de políticas para niños, niñas y jóvenes adolescentes, conocido como enfoque de derecho sin embargo, América Latina siempre ha sido considerada una región altamente desigual en la distribución de recursos (Contreras, 2021).

Un problema común es la desigualdad en los sistemas educativos, donde el fracaso escolar está determinado por el entorno socioeconómico. Aunque el fracaso escolar es un concepto multifacético, algunos de los signos que suelen acompañarlo son identificables como: bajos niveles de aprendizaje, falta de motivación para desarrollarse y aprender y posiblemente mayores dificultades de conducta. En este sentido podemos decir que se refiere a situaciones en donde se puede identificar múltiples variables, por lo que deben evitarse modelos explicativos simplistas (Torres-Rodríguez y Monroy-Muñoz, 2020).

Por lo tanto, se menciona que dentro de la investigación es esencial establecer las situaciones o dificultades que no se pueden resolver y que es necesario esclarecer. La problemática precisamente es un tema de la realidad en sí y es compleja, por tanto, se requiere un proceso de reducción y concentración al fragmento del problema real que se decide resolver, dentro del marco teórico, métodos de investigación, etc., para resolver el fenómeno (Pineda et al., 2021).

En otras palabras, la justificación de la investigación surge luego de que el investigador hace un diagnóstico sobre un fenómeno, y no podemos ignorar otros aspectos relevantes y fundamentales del propio problema de investigación, que deben ser especificados detalladamente. En concreto, el campo de estudio debe limitarse a determinados aspectos, debe anunciarse con claridad y firmeza. En particular, la formulación debe cumplir algunos elementos clave como claridad dentro de la investigación, eficiencia y calidad. Por supuesto, para lograrlo es necesario pasar por cuatro etapas al plantear este tipo de problemas: elegir un tema, identificar el problema, evaluarlo y formularlo (Pérez y Merino, 2021).

1.1.2. Localización del problema objeto de estudio

La problemática dentro de la investigación consiste en identificar claramente la situación o fenómeno que se está investigando, así como en establecer los límites y alcance del estudio. Este proceso implica definir con precisión el contexto en el que se encuentra el problema, identificar factores clave que influyen en el tema de estudio y comprender el entorno en el que se manifiesta. En resumen, se trata de situar de manera precisa y contextualizada el tema de estudio dentro de su marco espacial, temporal y social para abordarlo de manera efectiva (Haza y Véliz, 2020).

Esta investigación se llevó a cabo en el Colegio de Bachillerato “Atahualpa” está ubicada Av. Ferroviaria 1802. Edgar Córdova Polo y Primera, Parroquia La Providencia del Cantón Machala, por medio una breve entrevista con la docente del Primer año de Bachillerato de la asignatura de lengua y literatura lo cual se identificó una baja motivación dentro del aprendizaje.

Figura 1:

Ubicación.



Nota: Figura correspondiente de la localización del Colegio de Bachillerato “Atahualpa”.

Fuente: <https://acortar.link/0FUJYw>

1.1.3. Problema central

Dentro del contexto de la investigación esto hace referencia a la pregunta fundamental que marca todo el proceso. Es la cuestión principal que se busca resolver, comprender o analizar a través del proyecto de investigación. Identificar el problema central es crucial, ya que define el propósito y el enfoque de la investigación, establece los límites del estudio y orienta la obtención e interpretación de datos (Juarez, 2023).

La falta de motivación lleva al abandono escolar siendo uno de los problemas socioeducativos más graves y puede deberse a una serie de factores familiares, sociales, económicos, motivacionales, entre otros. Las tasas de deserción escolar entre los jóvenes de 15 a 19 años han aumentado y el problema ha afectado más a la escuela secundaria se confirma que en América del Sur menos de la mitad de los jóvenes se matriculan o finalizan la educación secundaria y, por tanto, están al borde de la deserción escolar dado que existen diversos factores educativos, económicos, sociales y políticos que lo provocan de ahí se deriva el problema de que la falta de educación se convierte en una de las causas del desempleo, se minimizan las oportunidades e informalidad y el estancamiento del país (Reséndiz et al., 2020).

La integración de la tecnología como lo es una aplicación móvil dentro de la asignatura de Lengua y Literatura para el primero de Bachillerato del Colegio “Atahualpa” puede influir significativamente en la motivación del PEA. Según Valencia (2020), la motivación incrementa el interés de los estudiantes cuando los contenidos satisfacen sus necesidades y metas la app móvil puede personalizar y adaptar los contenidos a las necesidades individuales, incrementando la motivación de los alumnos además permite a los educadores diseñar actividades interactivas y proyectos innovadores, haciendo la materia más atractiva de este modo, los estudiantes, al interactuar con la app, se sentirán más comprometidos y motivados, facilitando un aprendizaje más activo.

¿Cómo influye la implementación de una app móvil para fortalecer la motivación del PEA de primero de Bachillerato del Colegio “Atahualpa” en la asignatura de Lengua y literatura?

1.1.4. Problemas complementarios

¿Se puede fortalecer la motivación de los estudiantes con la ayuda de herramientas digitales?

¿Cómo mantener el interés y colaboración de los alumnos con la app móvil?

¿Qué beneficios atraerá la implementación de una app móvil dentro del aprendizaje?

1.1.5. Objetivos de investigación

1.1.5.1. Objetivo General

- Proponer una aplicación móvil, basada en App Inventor para el fortalecimiento motivación del PEA de primero de bachillerato del Colegio “Atahualpa” en la asignatura de Lengua y literatura.

1.1.5.2. Objetivos Específicos

- Analizar información de aplicaciones móviles diseñadas para motivar el aprendizaje, centrándonos en contextos educativos con la finalidad de establecer estrategias, recursos y características que puedan ser adaptadas o integradas en el desarrollo de la aplicación móvil sobre aplicaciones móviles diseñadas para la motivación del aprendizaje en contextos educativos, identificando estrategias, recursos y características que puedan ser adaptadas o integradas dentro de la construcción de la app móvil.
- Diseñar una propuesta de aplicación en App Inventor con una interfaz amigable que promueva un ambiente positivo y alentador para los estudiantes.
- Evaluar la aplicación de la propuesta de app móvil considerando aspectos como la orientación académica, material educativo relevante y actividades que permita el apoyo del desarrollo académico y personal de los alumnos.

1.1.6. Población y Muestra

El presente estudio en el cual se llevó a cabo la propuesta cuenta con dos especialidades de bachillerato: El Bachillerato Técnico y el Bachillerato en Ciencias, junto con la docente encargada del área de Lengua y Literatura forma parte de esta población. Nuestra investigación está centrada en los estudiantes de primero de bachillerato en ciencias paralelo “B”. Este nivel de bachillerato está conformado por 33 estudiantes, entre las edades de 14 a 16 años, del Colegio de Bachillerato “Atahualpa”.

1.1.7. Identificación y descripción de las unidades de investigación

Docente encargada del área de Lengua y literatura del primer año de bachillerato en ciencias paralelo “B” del Colegio “Atahualpa”.

Alumnos del primero de bachillerato en ciencias paralelo “B” del Colegio “Atahualpa”.

1.1.8. Descripción de los participantes.

Tabla 1:

Descripción de la muestra

Alumnos del primero de bachillerato en Ciencias paralelo “B” del Colegio de Bachillerato “Atahualpa”	
Tipo de Bachillerato	Ciencias
Paralelo	B
Mujeres	16
Hombres	17
Total	33
Docente Encargada de impartir la asignatura de Lengua y literatura.	

Nota: Dentro de la investigación se tomó en cuenta a 33 alumnos con las edades de 14 a 16 años, los cuales forman parte del primero de bachillerato en ciencias paralelo “B” y la docente encargada de la asignatura del Colegio de Bachillerato “Atahualpa”.

Fuente: Autores.

1.1.9. Características de la investigación.

1.1.9.1. Enfoque de la investigación.

Al comenzar una investigación, es crucial considerar que la elección del enfoque de investigación está vinculada a todas las etapas del proceso investigativo. La elección del enfoque de investigación debe basarse en la definición del tema y la formulación del problema.

Por lo tanto, es una planificación metodológica es decir es un proceso que abarca desde la formulación de hipótesis generales hasta los métodos detallados para recopilar, analizar e interpretar datos fundamentalmente el enfoque de la investigación se divide en dos categorías: la recolección y el análisis o razonamiento de los datos obtenidos (Samaniego, 2022).

Enfoque Mixto

En base a lo investigado podemos decir que dentro de nuestra investigación utilizaremos el enfoque mixto debido a que recopilaremos y analizaremos diversos documentos provenientes de bibliotecas virtuales, base de datos y sitios web y posteriormente agregar los datos más relevantes que ayuden a construir y desarrollar de mejor manera la investigación ya que el enfoque mixto une la parte cuantitativa y cualitativa en otras palabras podemos decir que se complementan debido a que este enfoque de investigación reconoce que cada método tiene sus propias limitaciones y que diferentes métodos pueden complementarse entre sí, y permite la libertad de utilizar cualquier método, técnica y procedimiento que ayude con la realización del proyecto de investigación (Acosta, 2023).

1.1.9.2. Nivel o alcance de la investigación.

Según Mejía (2020) el nivel descriptivo consiste en la caracterización y representación detallada de un fenómeno, situación o contexto específico, es decir, este nivel no incluye explicaciones exhaustivas sobre las causas o efectos de ellos. El nivel descriptivo está diseñado para observar, documentar y describir sistemáticamente las características y los hechos de observación. Esto se hace para ver con claridad y exactitud el objeto de estudio. Los datos se recopilan mediante encuestas, entrevistas, análisis de documentos, entre otros, y dan una descripción detallada de la realidad tal como es y no la realidad en desarrollo.

En el marco del proyecto, el nivel descriptivo es clave para entender cómo interactúan los estudiantes con la aplicación y cómo la aplicación influye en su motivación y rendimiento educativo. Un enfoque descriptivo es adecuado para documentar el uso real de la aplicación por parte de los estudiantes, qué funcionalidades consideraron más atractivas, qué dificultades enfrentaron y qué opinan de su aparente eficacia. La información detallada recopilada ayudará a identificar patrones en la aplicación y a familiarizarse con las tendencias en su uso, lo que servirá como una base sólida para mejoras posteriores y ajustes, así como para determinar si la herramienta influye en el estudiante.

1.1.9.3. Método de investigación.

La metodología se define como un conjunto de procedimientos que nos permite dirigir el estudio y utilizar determinadas herramientas para conseguir un resultado específico (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2020).

Método teórico

Dentro del método teórico encontramos el método inductivo-deductivo que incorpora las cualidades de cada uno de ellos para lograr una comprensión de la investigación más sólida y completa, con base en Vizcaíno et al., (2023) el método en cuestión permite a los investigadores crear hipótesis y generar teorías desde el empirismo y luego confirmar o refutar sus ideas mediante un proceso deductivo. Este método es especialmente eficaz para la educación en la medida en que se promueve la creación de nuevas ideas y la validación de la experiencia.

Método empírico

El método empírico es un enfoque de recopilación de datos y adquisición de conocimientos basada en la percepción y la vivencia directa este método garantiza que las teorías y las hipótesis sean corroboradas haciendo el campo de ensayo donde se forma y se reúne la información observacional y experimental en poco tiempo. En el ámbito de la investigación, la recopilación de datos observacionales y experimentales debe respaldarse con formación. Este enfoque disciplinado garantiza que las conclusiones sean fidedignas y basadas en la realidad observada, en lugar de basarse en comentarios o estimaciones teóricos (Argüelles et al., 2021).

1.2. Establecimiento de Requerimientos

Se emplea la herramienta App Inventor ya que tiene muy buenos componentes para la programación en bloques, es de uso fácil sin costo y es muy intuitiva lo que facilita la estructuración de la aplicación móvil en este mismo sitio se agregarán los contenidos, actividades y recursos dentro de lo que es la asignatura de Lengua y literatura, esta herramienta cumple con los requerimientos necesarios para aumentar la motivación de los alumnos del primero de bachillerato en ciencias paralelo “B” de la institución educativa “Atahualpa”.

1.2.1. Descripción de los requerimientos

En este estudio se tomó en cuenta los siguientes aspectos:

Pedagógicos: Planificación curricular que servirá para el desarrollo, creación y adaptación de los temas, así como las estrategias que se van a utilizar para aumentar la motivación del estudiante en aprender sobre la asignatura de Lengua y Literatura.

Técnico: Disposición de dispositivos móviles desde gama media para el uso del prototipo.

Tecnológicos: Conexión a red de internet y que los dispositivos cumplan con los requisitos técnicos.

1.3. Justificación del requerimiento a satisfacer

Dentro de este estudio de investigación se incluyen aspectos como la usabilidad, accesibilidad, seguridad, rendimiento y cumplimiento de estándares de educación. La necesidad de implementar una app móvil es que ayuda a la adquisición de los contenidos de aprendizajes utilizados y a su vez aumenta la motivación del estudiante en aprender ya que hace uso de la tecnología y la información almacenada en un mismo sitio esto es debido a que este recurso puede mantenerse durante mucho tiempo alojado.

Es importante tener en cuenta que el interés por algo aumenta la motivación por querer aprender, haciendo uso de las diferentes estrategias educativas el docente debe planificar, y gestionar las actividades que pretende utilizar, estas actividades deben involucrar al estudiante de manera activa generando así una mayor motivación y participación dentro de la clase.

Mediante este proyecto se pretende aumentar la motivación y un compromiso con el material educativo esto logrará tener un impacto positivo a formación académica y social, su creatividad y su desarrollo de habilidades digitales además de proporcionar una experiencia relevante en el cual se fomenta la participación del estudiante que crea un ambiente colaborativo y significativo a su desarrollo integral y su éxito educativo.

1.4. Marco Referencial

1.4.1. Referencias conceptuales.

Dentro de nuestra investigación se tiene como propósito indicar la relevancia de la propuesta a través de búsquedas que sean confiables en diferentes sitios de la web.

Definición de motivación y su relevancia en el proceso educativo.

La motivación, en el contexto educativo, se refiere a la fuerza interna que impulsa a los estudiantes a participar activamente, asimilar conocimientos y perseverar en el aprendizaje. Esta fuerza puede provenir de la curiosidad, el deseo de logro, la auto-superación y la satisfacción personal. La importancia radica en la capacidad de los estudiantes al influir un compromiso lo cual es llamado estudio académico, cuando los estudiantes están motivados, muestran mayor entusiasmo, perseverancia y disposición para enfrentar desafíos, lo que contribuye significativamente a su desarrollo integral (Santander y Schreiber, 2023).

En el centro educativo se manifiesta una capacidad para influir en la elección de metas educativas, el esfuerzo dedicado al aprendizaje y la persistencia en la superación de obstáculos. Además, la motivación impacta directamente en las creencias de eficacia de los estudiantes, es

decir, en su percepción sobre su capacidad para tener éxito en tareas académicas específicas. De esta manera, la motivación no solo impulsa el comportamiento estudiantil, sino que también influye en las creencias personales sobre la capacidad para tener éxito en el aprendizaje (Santander y Schreiber, 2022).

El papel de la Motivación en el aprendizaje.

La motivación dentro del proceso de aprendizaje es esencial al influir en la colaboración y la disposición de los alumnos hacia la adquisición de nuevos conocimientos, ya que influye en la participación activa, al asimilar nuevos conocimientos y superar desafíos, cuando los estudiantes se encuentran motivados exhiben un mayor compromiso y entusiasmo hacia el aprendizaje lo cual influye en la actitud hacia el estudio, promoviendo una mentalidad positiva que favorece el desarrollo académico asimismo una fuerte motivación puede ayudar a los estudiantes a mantener un enfoque claro en sus metas educativas y a superar obstáculos con determinación (Froment et al., 2024).

La motivación en el aprendizaje también tiene un impacto significativo en la manera en la que los alumnos afrontan los desafíos y conectan con el conocimiento. Cuando los alumnos están motivados, poseen mayor determinación para enfrentar situaciones difíciles, buscar soluciones creativas y persistir en la resolución de problemas. Esta mentalidad orientada hacia el logro y el crecimiento personal es fundamental para el fortalecimiento del aprendizaje. Por lo tanto, la relevancia de la motivación en la adquisición de conocimientos radica en su capacidad para inspirar, impulsar y sostener el progreso educativo de los individuos (Cayetano, 2022).

Vínculo de la motivación con el rendimiento académico.

Dentro del aprendizaje estos dos elementos son significativos, debido a que este tiene una influencia en la actitud, el esfuerzo y persistencia en los estudiantes en sus actividades escolares al estar motivados, muestran una mejor actitud al participar activamente en el aprendizaje, esto quiere decir un mayor compromiso y atención en clase. Además, la motivación impulsa a los estudiantes a esforzarse por alcanzar sus metas académicas, afrontar desafíos con determinación y buscar recursos para superar dificultades, lo que impacta positivamente en su rendimiento académico.

Asimismo, la motivación intrínseca, derivada de los intereses personales y la satisfacción, se asocia con un rendimiento académico más fuerte y duradero. Los estudiantes motivados intrínsecamente tienden a involucrarse de manera más profunda en el aprendizaje, a buscar

comprender los temas más allá de la mera memorización y a mantener un interés sostenido en las materias escolares. Por lo tanto, el vínculo de motivación o rendimiento académico radica en la influencia positiva de una fuerte motivación (Cardona, 2020).

Teorías de la Motivación

Dentro de esta sección se llevó en los diferentes principios en base a la motivación. Es así como varios autores han intentado describirlo y muchos de ellos se complementan y en ocasiones entran en conflicto entre sí. Esto se debe a que son formulados en diferentes momentos o épocas.

Teoría de la jerarquía de las necesidades: Según esta teoría nos dice que las personas cada vez que satisfacen una necesidad estos desarrollan mucho más deseos y necesidades ya que se establece en una base esencial.

Teoría de las necesidades adquiridas. En esta base de la teoría fue propuesta en 1961 por el autor David McClelland y sus colegas. Explican que los humanos tenemos necesidades que son subconsciente ya que se adquieren a través del aprendizaje permanente. Además, operan simultáneamente y a menudo tienden a favorecer a uno sobre el otro.

Teoría de la equidad y justicia organizacional: John Stacey Adams en 1965 nos dice que la teoría plantea que los empleados evalúan lo que contribuyen a su trabajo (como esfuerzo, experiencia, formación y habilidades) en relación con lo que reciben en comparación con otros (salario, reconocimiento y beneficios).

Teoría del establecimiento de metas: Esta teoría ofrece un enfoque simple y claro para mejorar el desempeño organizacional como son las metas, en la organización se las establecen para que sus miembros tomen medidas para que esto suceda es decir centrarse en los objetivos que conducen a lograr lo planteado.

Teoría del reforzamiento: La teoría establece que cualquier comportamiento que conduzca a un resultado agradable tiene más probabilidades de repetirse, mientras que cualquier comportamiento que conduzca a un resultado desagradable tiene menos probabilidades de repetirse es decir que la teoría sugiere recompensar el comportamiento deseable, como es la alta productividad, con herramientas o capacitación especiales, y castigar el comportamiento indeseable, como las tardanzas y el ausentismo (Padovan, 2020).

Teoría de la autodeterminación: Es un marco psicológico en el cual se exploran las motivaciones intrínsecas y extrínsecas que motivan la actitud de las personas, propuesta por Edward Deci y Richard Ryan en la década de 1980, esta teoría afirma que las personas tienen una

inclinación natural hacia el crecimiento y el desarrollo personal, y este impulso es fundamental para la motivación y el bienestar.

En un contexto educativo, la teoría de la autodeterminación afirma que es más probable que los estudiantes estén motivados y comprometidos cuando se satisfacen tres necesidades psicológicas fundamentales:

Competencia: sentirse competente y eficaz en las tareas que realiza.

Relaciones: Experimente relaciones interpersonales cálidas y de apoyo con sus profesores y compañeros.

Autonomía: sentido de elección y control sobre su aprendizaje y acciones (Albor y Rodríguez, 2022). En base a lo investigado quiere decir que cuando el entorno educativo satisface estas necesidades, los estudiantes están más motivados intrínsecamente, lo que significa que están impulsados por el interés y la satisfacción en la actividad en sí, en lugar de estar motivados principalmente por recompensas o castigos externos.

Teoría de la expectativa: En esta teoría también conocida motivación expectativa, esta propuesta por Víctor H. Vroom, lo cual se centra en la principal idea ya que las personas se toman las decisiones sobre lo que es el comportamiento basándose en la expectativa de que ciertas acciones se conducirán en basa en los resultados específicos (Peiro, 2021).

Desde el punto de vista las teorías de la motivación es un tema amplio y complejo, y diferentes teorías han sido propuestas a lo largo del tiempo para comprender y mejorar la motivación de los estudiantes. Luego del análisis se puede decir que hay dos teorías prominentes dentro del campo educativo que es la teoría de la Autodeterminación y la Expectativa.

Estas dos teorías son importantes dentro del campo educativo por su base psicológica sólida, su aplicabilidad práctica en entornos educativos y su capacidad para abordar aspectos fundamentales de la motivación estudiantil. Al combinar estos enfoques, los docentes pueden crear ambientes que fomenten la autonomía, la competencia y la conexión social, al tiempo que consideran las expectativas individuales y las recompensas asociadas con el rendimiento académico.

Aplicación de las teorías al contexto educativo.

El estudio de la motivación ha sido uno de los temas dominantes a lo largo de la historia de la investigación. Las dimensiones intrínseca y extrínseca de la motivación son dos constructos bien conocidos e importantes en cualquier relación con el comportamiento. La motivación

intrínseca tiene dos definiciones operativas: participación voluntaria en una actividad y participación en una actividad para ganar sea por interés, satisfacción o alegría en su desarrollo; La motivación extrínseca consiste en una serie de conductas realizadas para lograr objetivos que no es la alegría y disfrute de la actividad en sí. Por ejemplo, en este referente de literatura, se analizó la motivación en las clases deportivas basándose en la teoría de la autodeterminación y el modelo jerárquico de Wallerand. Los hallazgos encontrados dentro del análisis de factores sociales y mediadores psicológicos mostraron el énfasis de los docentes en la mejora/aprendizaje basado en criterios de auto referencia y una situación que permita a los estudiantes trabajar entre ellos para aprender habilidades y que los estudiantes se sientan capaces basta con la ayuda de otros compañeros (Molina y Astudillo, 2023). Con base en la revisión de esta literatura, se puede decir que la motivación es un factor importante dentro de la educación.

Impacto de la motivación en la retención y comprensión de la información

En este sentido podemos decir que la motivación desempeña un papel fundamental dentro del aprendizaje, debido a que actúa concretamente en el nivel de atención y el esfuerzo que el ser humano está dispuesto a invertir en el proceso de aprendizaje. Cuando una persona se siente motivada, su nivel de atención aumenta, lo que facilita la retención de la información, ya que está más receptiva a procesar y almacenar los conocimientos adquiridos. Además, la motivación impulsa a la persona a dedicar tiempo y esfuerzo para comprender la información de manera más profunda, lo que favorece una retención más duradera.

Asimismo, la motivación influye en la actitud con la que una persona aborda el aprendizaje, lo que impacta directamente en su disposición para comprender la información, tiende a adoptar una actitud más positiva y proactiva hacia el aprendizaje, lo que facilita la comprensión de los conceptos y su integración con los conocimientos previos. La motivación actúa como un impulso que potencia tanto la retención como la comprensión de la información, permitiendo un aprendizaje más efectivo y significativo (López et al., 2023).

Aprendizaje significativo y tecnología.

Es un proceso mediante el cual los alumnos logran comprender y retener los conocimientos adquiridos a largo plazo debido a que lo relacionan con sus conocimientos previos y experiencias pasadas. Este tipo de aprendizaje, propuesto por el teórico David Ausubel, va más allá de la mera memorización, ya que busca que el estudiante otorgue significado a la información, lo que facilita su comprensión y retención a largo plazo, por lo tanto podemos decir que se basa en la formación

activa de conocimientos por parte del estudiante, quien relaciona los nuevos conceptos con los que ya posee, generando un aprendizaje con sentido y relevancia para su vida como hemos mencionado, actualmente, las nuevas tecnologías se están formando de una realidad actual, constituyendo un elemento clave en materia de educación (Bechallenge, 2024).

Es importante destacar que el aprendizaje significativo va más allá de la adquisición de conocimientos teóricos, esto engloba la dimensión emocional y motivacional del estudiante, lo que contribuye a un aprendizaje más completo y profundo (Guaman y Venet, 2019).

Herramientas y recursos para la motivación

En el contexto académico, el uso de técnicas de gamificación, que incorporan elementos lúdicos en el proceso de aprendizaje, puede resultar altamente motivador para los estudiantes. Asimismo, el acceso a recursos visuales, interactivos y actualizados puede estimular el interés y la motivación por aprender. En general, tanto en el trabajo como en la educación, es importante identificar las necesidades individuales y aplicar estrategias personalizadas para mantener altos niveles de motivación (Mendoza y Pérez, 2022).

Exploración de cómo la app móvil puede fomentar un enfoque activo-participativo en el aprendizaje.

La exploración de cómo una aplicación móvil puede motivar un enfoque activo y participativo en los estudiantes implica el análisis detallado, cómo las características y funcionalidades de la app pueden influir en la participación activa de los alumnos. Esto incluye investigar cómo la interactividad, la personalización del contenido, el acceso a recursos multimedia y las oportunidades de retroalimentación inmediata pueden contribuir a un mayor compromiso y motivación por parte de los usuarios. Además, se busca comprender cómo la aplicación móvil puede facilitar la colaboración entre los estudiantes, fomentar el pensamiento crítico y promover un aprendizaje más dinámico y centrado en el estudiante.

Esta exploración también implica considerar cómo la aplicación móvil puede adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje, ofrecer experiencias de aprendizaje personalizadas y brindar herramientas para que los estudiantes tomen el control en la construcción de su propio conocimiento, asimismo, se examina cómo la app puede integrarse de manera efectiva en entornos educativos formales e informales, aprovechando su potencial para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y promover una participación más significativa y autónoma por parte de los estudiantes (Pascuas et al., 2020).

Casos que demuestran el éxito de métodos interactivos en el aula.

Los métodos interactivos en el aula han demostrado ser altamente efectivos para aumentar la motivación de los estudiantes estos enfoques, que incluyen actividades como discusiones en grupo, proyectos colaborativos y juegos educativos, fomentan la participación activa y el compromiso de los estudiantes con el material de estudio al permitirles interactuar de manera directa con el contenido y entre ellos, estos métodos promueven un sentido de autonomía y control sobre su aprendizaje, lo que fortalece su motivación intrínseca además al ofrecer un ambiente de aprendizaje dinámico y participativo, los métodos interactivos pueden aumentar la percepción de competencia de los estudiantes, impulsándolos a enfrentar desafíos académicos con mayor confianza y entusiasmo (Molinero y Chávez, 2019). En base a lo que se menciona la implementación de métodos interactivos en el aula no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también contribuye significativamente a mejorar la motivación de los estudiantes.

Dentro de la búsqueda se encontraron métodos interactivos para el aula es el realizado por una escuela primaria que implementó el aprendizaje basado en proyectos. Los estudiantes participaron en actividades interactivas y colaborativas, como el manejo de situaciones difíciles, la creación de presentaciones y la realización de experimentos prácticos. Los resultados mostraron un aumento relevante en la motivación y la colaboración de los alumnos, además de fomentar habilidades como el trabajo en equipo, toma de decisiones y la originalidad (Esteban, 2020).

Contribución de la implementación de una app móvil al desarrollo de habilidades digitales entre el alumnado.

El uso de una app móvil en el entorno educativo proporciona a los alumnos la oportunidad de adquirir y mejorar sus habilidades digitales de manera práctica y relevante. Al utilizar la app, los estudiantes pueden desarrollar competencias en el manejo de dispositivos móviles, navegación en interfaces digitales, resolución de problemas tecnológicos y comprensión de conceptos relacionados con la tecnología. Esta experiencia les permite adquirir confianza en el uso de herramientas digitales, lo que resulta fundamental en este siglo XXI.

Además, la implementación de una app móvil en el ámbito educativo fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creatividad. Los estudiantes tienen la oportunidad de explorar diversas funcionalidades, colaborar en proyectos digitales, y encontrar soluciones innovadoras a través de la aplicación. Esto les permite no solo adquirir habilidades técnicas, sino

también desarrollar la capacidad de adaptarse a entornos tecnológicos cambiantes y pensar de manera creativa para resolver desafíos digitales (Mangisch y Mangisch, 2019).

Estrategias para la adaptación continua de la app móvil en respuesta a las necesidades y retroalimentación de los estudiantes.

Una estrategia clave para la adaptación continua de la app móvil en respuesta a las necesidades y retroalimentación de los estudiantes es implementar un sistema de retroalimentación directa e interactiva. Esto podría incluir encuestas periódicas, buzones de sugerencias o incluso funciones integradas dentro de la propia aplicación que permitan a los usuarios compartir sus opiniones y necesidades. Al recopilar activamente la retroalimentación de los estudiantes, el equipo detrás de la app puede identificar áreas de mejora y ajustar la aplicación para satisfacer mejor las necesidades del público objetivo (Ridge, 2023).

El uso de estas aplicaciones tiene capacidades de juego y los usuarios parecen querer utilizar software educativo como estos dispositivos todos los días. Es una estrategia para crear atracción y motivación. En este sentido, el estudio destaca aspectos que se basan en las narrativas visuales: interacción pasiva, comodidad en la tarea y soluciones rápidas; usando estrategias para acercarse a usuarios específicos interactuando directamente con su audiencia y sus emociones (Cadavieco et al., 2020).

Impacto de la app móvil en la motivación de los estudiantes.

Las tecnologías móviles impulsan la innovación educativa en América Latina estos recursos aceleran la comunicación en todo el mundo. Hoy en día los dispositivos móviles se han extendido por toda la sociedad aportando una gran comodidad en materia de información y comunicación. A medida que aumentan sus características de facilidad de uso, funcionalidad y potencial de comunicación, aumentan las ventajas de los nuevos métodos de enseñanza. Las innovaciones tecnológicas son la base para el desarrollo de nuevas herramientas en entornos educativos que ayuden a la sociedad a adquirir conocimiento más rápidamente.

La UNESCO ha contribuido con una gran variedad de programas para explorar cómo este tipo de tecnología puede ayudar a mejorar la calidad de la educación en América Latina, al tiempo que desarrolla una comprensión clara de cómo las tecnologías móviles pueden usarse como mecanismos para mejorar el acceso móvil a la educación e incorporar nuevos métodos de enseñanza (Álvarez y Jiménez, 2022).

La app móvil puede tener un impacto significativo en la motivación de los alumnos al proporcionarles un entorno de aprendizaje interactivo y accesible. Al incorporar elementos de Gamificación, como recompensas, desafíos y seguimiento del progreso, la app puede hacer que el proceso de aprendizaje sea más atractivo y estimulante para los estudiantes. Además, al ofrecer contenido personalizado y recursos educativos diversificados, la app móvil puede ayudar a mantener el interés de los estudiantes y fomentar su motivación intrínseca al aprender (Navarro y López, 2022).

Elementos de juego para hacer el aprendizaje más atractivo.

La inclusión de elementos de juego en aplicaciones móviles diseñadas para el aprendizaje demuestra ser una estrategia efectiva para incrementar la participación y retención de los usuarios. Los juegos ofrecen desafíos, recompensas y un sentimiento de avance que motiva a los estudiantes a involucrarse más con el contenido educativo. Por ejemplo, la Gamificación puede incorporar sistemas de puntos, niveles, logros y rankings para estimular la competencia amistosa y monitorear el progreso individual. Asimismo, los juegos pueden proveer retroalimentación inmediata, permitiendo a los usuarios aprender de manera interactiva y sin temor al error. Al integrar estos elementos de juego de manera efectiva, las aplicaciones móviles pueden transformar el proceso de aprendizaje en una experiencia atractiva y gratificante para los usuarios (Rodríguez y Martínez, 2022).

II. CAPITULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.

2.1. Definición del prototipo.

Las aplicaciones móviles, conocidas como apps móviles, son programas informáticos creados para operar en teléfonos inteligentes y tabletas. Estas apps proporcionan diversas funciones y servicios, que van desde entretenimiento y juegos hasta herramientas de productividad y comunicación. En la actualidad, las apps móviles son esenciales para acceder a información, servicios y entretenimiento de manera práctica en el entorno digital (Debernardi, 2021).

A diferencia de las aplicaciones web, que son accesos directos a páginas web y no requieren instalación, las aplicaciones se instalan en el dispositivo móvil. Este tipo software se fue en auge después del lanzamiento de tiendas de aplicaciones como Apple, App Store y Android Market (ahora Google Play), con el que la mayoría de la gente interactúa a diario. Este tipo de tecnología están diseñadas específicamente para el uso en dispositivos móviles, aprovechando su fácil acceso y uso (Calvo, 2023).

2.2. Fundamentación teórica del prototipo.

En países altamente desarrollados tecnológicamente, como Estados Unidos, Japón y algunos países europeos, las aplicaciones móviles son parte integral de la vida cotidiana, esto se debe a la amplia gama de posibilidades para satisfacer diversas necesidades de los usuarios.

En países en desarrollo, las aplicaciones móviles están creciendo en popularidad a medida que aumenta la adopción de teléfonos inteligentes y se expande el acceso a internet, cabe destacar algunas preocupaciones sobre la accesibilidad, el costo y la confidencialidad de la información pueden influir en la percepción y uso de las aplicaciones móviles en estos entornos (López et al., 2021).

En la educación, las TIC proporcionan una gran variedad de herramientas, recursos, medios y formatos para el uso de estrategias de aprendizaje para facilitar la creación de conocimiento, sin embargo el éxito depende en gran parte del almacenamiento de información en el plan de estudios y crear una experiencia de aprendizaje personalizada para cada estudiante para complementar el contenido cubierto en las clases mediadas por el docente (Garay, 2020).

En Ecuador, debido a la pandemia de Covid-19, empresas públicas y privadas, organismos, instituciones y fundaciones nacionales e internacionales dependen de las ciber tecnologías para estabilizar sus actividades en la educación, se han implementado diversas estrategias como es el uso de aplicaciones móviles para reforzar la adquisición del conocimiento (Acosta et al., 2022).

De acuerdo con el análisis de la investigación se puede decir que las apps móviles son muy reconocidas por diferentes países y el uso de estas aplicaciones móviles se centra en garantizar que las herramientas sean efectivas, relevantes, accesibles y seguras para apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera significativa con el objetivo de garantizar una experiencia de usuario satisfactoria y mejorar la motivación dentro del aula.

2.3. Objetivos General y Específicos del prototipo.

Objetivos General

Facilitar el proceso del aprendizaje de los estudiantes de bachillerato mediante una app móvil interactiva que fortalezca la motivación, con el acceso a recursos educativos de calidad, la personalización del aprendizaje, con el fin de mejorar el proceso del aprendizaje de los estudiantes.

Objetivos Específicos:

- Crear actividades educativas dentro de la aplicación móvil que sean interactivas.
- Utilizar multimedia, como audios, animaciones y juegos, para hacer que el contenido sea más accesible y estimulante para los estudiantes.
- Incorporar desafíos que motiven a los estudiantes a comprometerse activamente con el material de estudio.

2.4. Diseño de la app móvil.

La elaboración y diseño del juego educativo está dirigido para los alumnos del primero de bachillerato en ciencias, del Colegio de Bachillerato “Atahualpa”. Previo a la revisión y análisis de diferentes investigaciones similares se llegó a la conclusión que la mejor manera de llevar el prototipo adelante es siguiendo el modelo instruccional ADDIE que es una metodología sistemática empleada en la creación y elaboración de programas de formación. Este modelo interconectado con los siguientes pasos: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Durante la fase de Análisis, se detectan las necesidades de aprendizaje y se definen los objetivos correspondientes. En la etapa de Diseño, se establece el plan de instrucción, incluyendo el contenido, la estructura y las estrategias pedagógicas. La fase de Desarrollo implica la producción del material educativo y la creación de recursos didácticos. La Implementación conlleva la puesta en marcha del programa de formación, mientras que la Evaluación se encarga de medir el impacto y la efectividad del programa, proporcionando retroalimentación a lo largo de todo el proceso (González, 2022).

El modelo ADDIE ofrece un marco sólido para el diseño instruccional, permitiendo que los diseñadores y desarrolladores de formación aborden metódicamente cada aspecto del proceso. Al seguir este modelo, se garantiza que los programas de formación sean eficaces, pertinentes y cumplan con los objetivos establecidos, contribuyendo así al éxito del aprendizaje.

Figura 2:

Diseño



Nota: La figura representa el diseño general del juego educativo, elaborado por los autores.

Figura 3:

Estructura.



Nota: La figura representa la interfaz de secciones del recurso, elaborado por los autores.

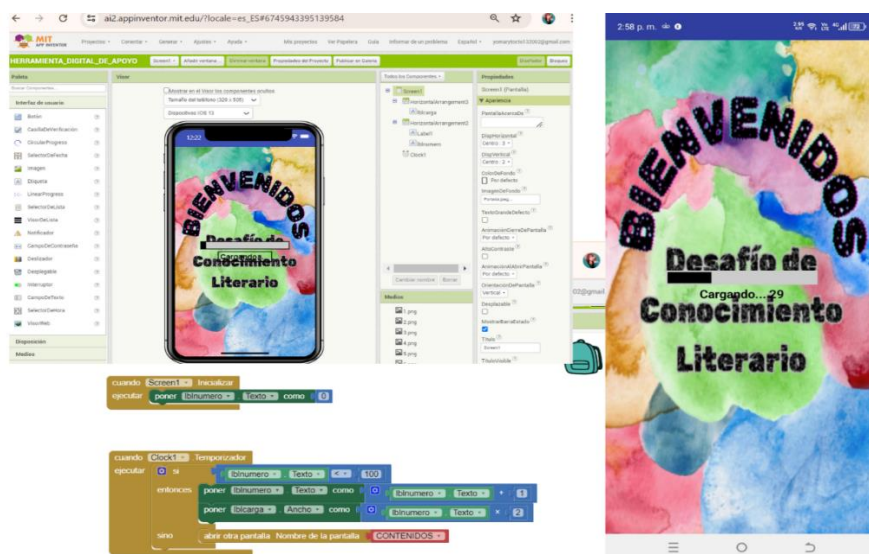
2.5. Desarrollo del juego educativo.

Nuestra app móvil se basa principalmente en brindar contenidos relevantes y actividades interactivas que motiven al estudiante en su aprendizaje. Los temas que se darán a conocer están dentro del bloque curricular de escritura va de acuerdo con la planificación micro curricular para esto nos hemos basado en la guía didáctica que brinda el ministerio de educación a través de los sitios web oficiales, es así como previa a la investigación realizada hemos creado esta aplicación móvil para los estudiantes de primer año de bachillerato en ciencias del Colegio “Atahualpa” enfocándonos en la asignatura de Lengua y Literatura.

Es así que iniciamos la app móvil que se está creando en app inventor dando a conocer algunas de sus secciones, en la primera pantalla podremos observar la asignatura en la cual está enfocándose nuestro proyecto.

Figura 4:

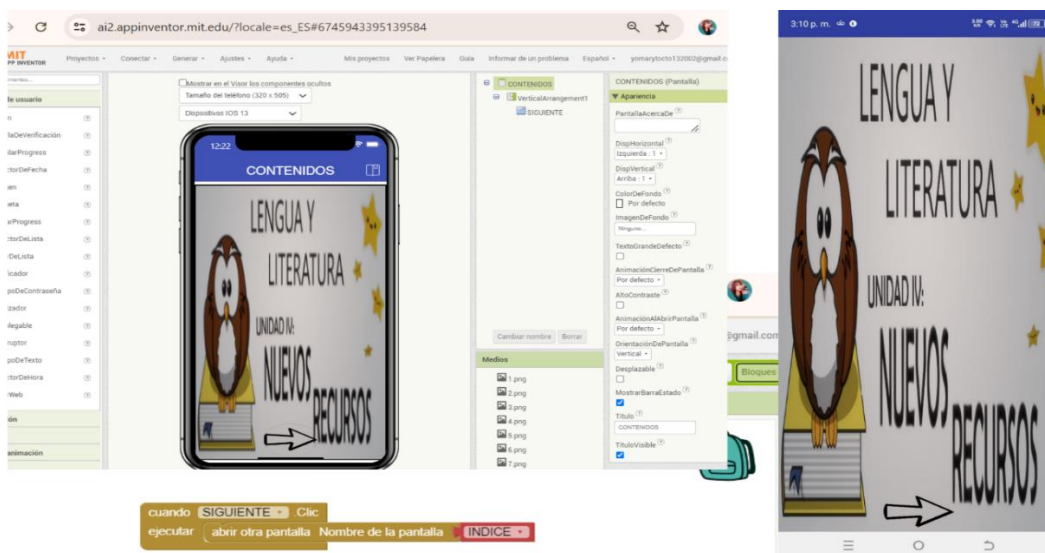
Pantalla de inicio.



Nota: Esta figura representa el inicio de sesión del prototipo, su diseño, su programación en bloques y da a conocer en el nombre de la aplicación móvil, elaborado por los autores.

Siguiendo la continuidad de la app móvil tendremos la asignatura en la cual nos centramos y la unidad en esta pantalla podremos visualizar el nombre de la unidad en la que se estará trabajando.

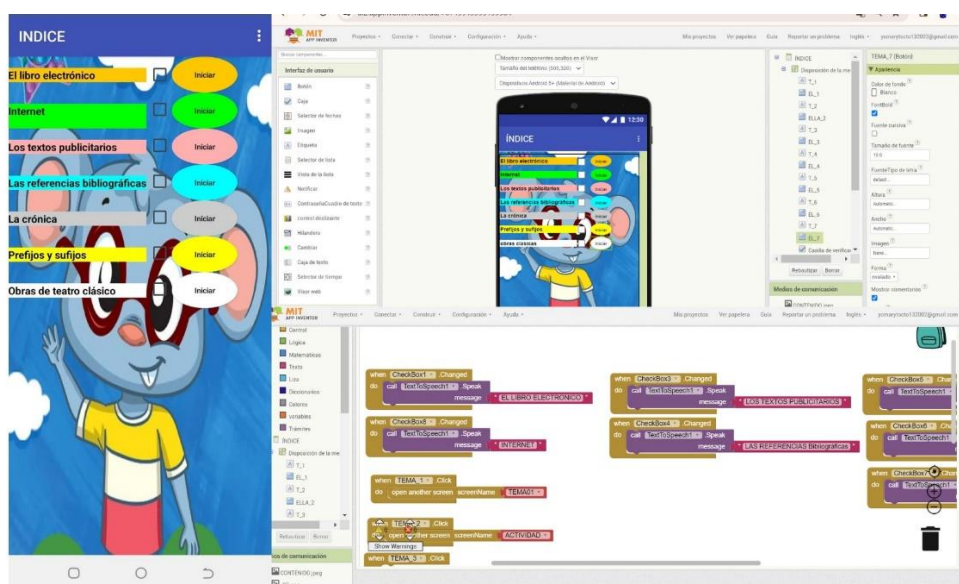
Figura 5:
Área y unidad.



Nota: Esta figura da a conocer el área y nombre de la unidad con la cual se trabajará, su diseño y su programación en bloques, elaborado por los autores.

En la siguiente pantalla podremos visualizar todos los temas que abarcan la unidad 4 de la asignatura de Lengua y Literatura, en esta sección el estudiante podrá dirigirse a cada uno de los contenidos elaborados dando clic en el botón iniciar al lado derecho de la pantalla.

Figura 6:
Temáticas.



Nota: Esta figura da a conocer los temas que se impartirán, su diseño y su programación en bloques que permite acceder a cada uno de los contenidos, elaborado por los autores.

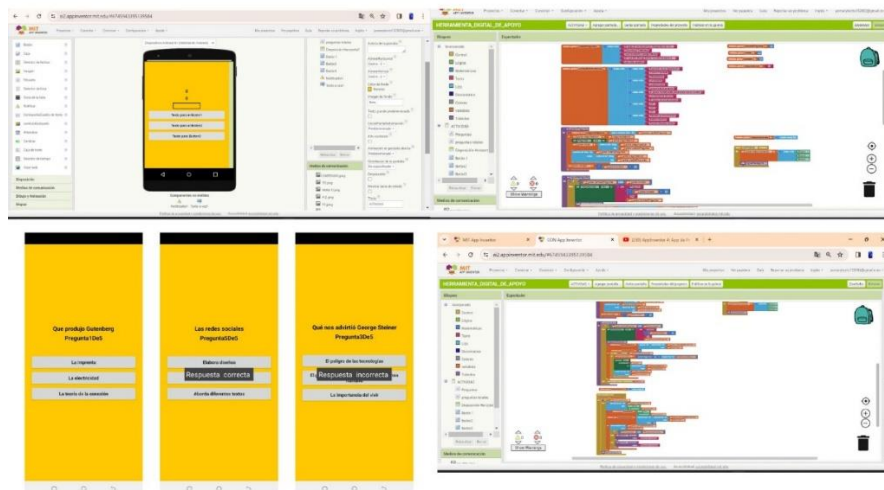
Dentro de esta sección tenemos el contenido que se abordará con los estudiantes de primero de bachillerato como una retroalimentación de la clase vista conforme a la unidad 4 de la asignatura, para posteriormente iniciar la actividad propuesta dando clic en el botón que se encuentra en la parte inferior derecha que dice “Actividad” con una imagen de flecha apuntando a la derecha lo que resulta muy intuitivo para los estudiantes.

Figura 7:
Contenido.

The image shows the MIT App Inventor web interface. The main workspace displays a mobile app design for a topic titled "PREFIJOS Y SUFIJOS". The design includes a central smartphone preview showing the app's content, a left-side content panel with text and images, and a right-side properties panel. Below the design are two code blocks for navigation: "cuando regresar06 - Clic" and "cuando Act06 - Clic", both using "abrir otra pantalla" with "INDICE" and "Act_06" as the target screen names.

Nota: Esta figura da a conocer el contenido del tema número 6, su diseño y su programación en bloques, elaborado por los autores.

En esta pantalla tendremos la primera actividad del contenido previamente visto la cual se iniciará automáticamente sin tiempo determinado lo que permitirá al estudiante analizar correctamente cada una de las preguntas, cabe decir que las preguntas aparecerán en aleatorio es decir que los estudiantes tendrán diferentes preguntas cada vez que avancen en su contestación, esta actividad empieza una vez el estudiante de clic en el botón "Actividad" de la pantalla anterior.

Figura 8:*Actividad.*

Nota: Esta figura da a conocer el diseño, programación en bloques de la actividad que se desarrollará el cual es una serie de preguntas aleatorias en base a lo que se dio a conocer en el contenido, elaborado por los autores.

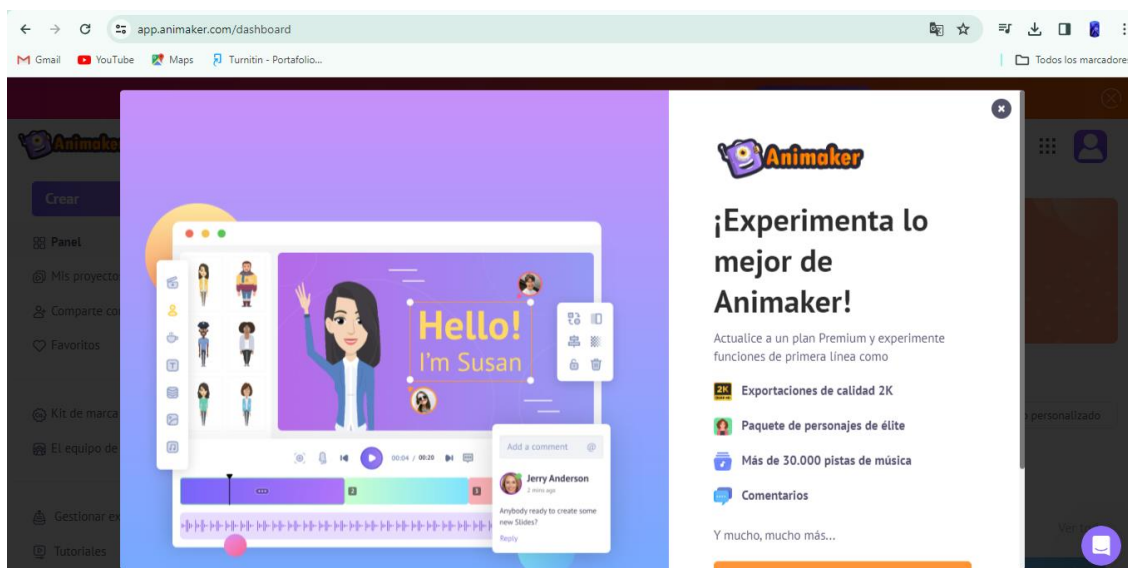
De esta manera se estará trabajando con las siguientes temáticas de la asignatura de Lengua y Literatura en la app móvil siguiendo el orden establecido para alcanzar los objetivos propuestos de cada clase y motivar a los estudiantes en su proceso.

2.6. Herramientas de desarrollo.

En el juego educativo utilizaremos aplicaciones que vamos a usar para crear los contenidos ya sea video o imágenes.

Animaker: Es una plataforma en línea que te permite crear videos animados de alta calidad y compartirlos en tus redes sociales. Con esta herramienta, los usuarios pueden generar sus propias animaciones utilizando personajes y plantillas preestablecidas.

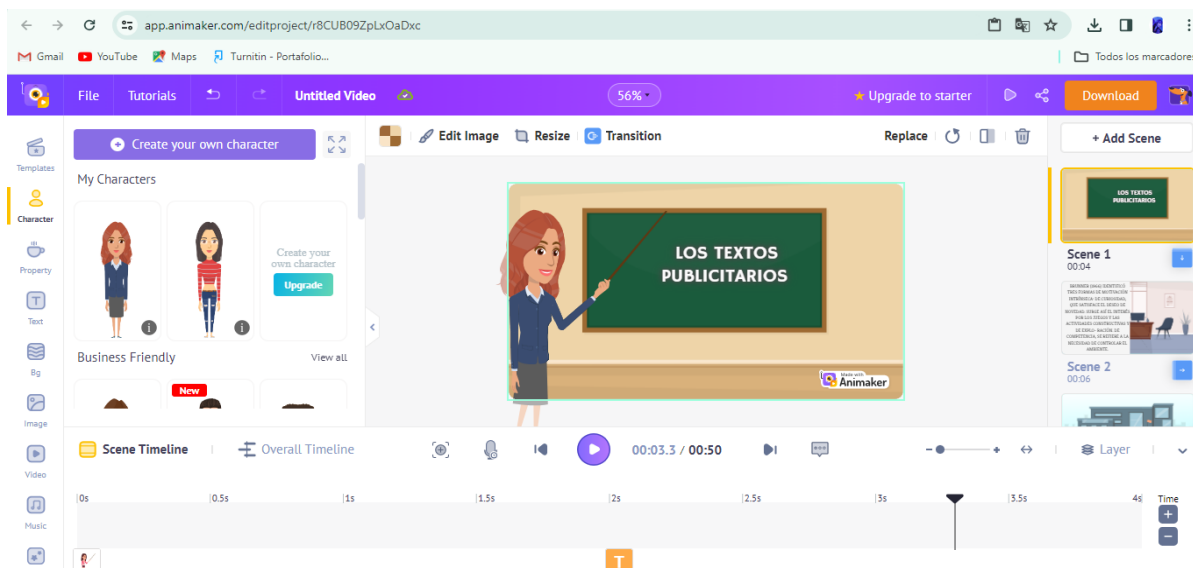
Figura 9:*Herramienta Animaker*



Nota: Animaker es una forma más creativa de comunicar mensajes a través de la animación, elaboración propia.

Figura 10:

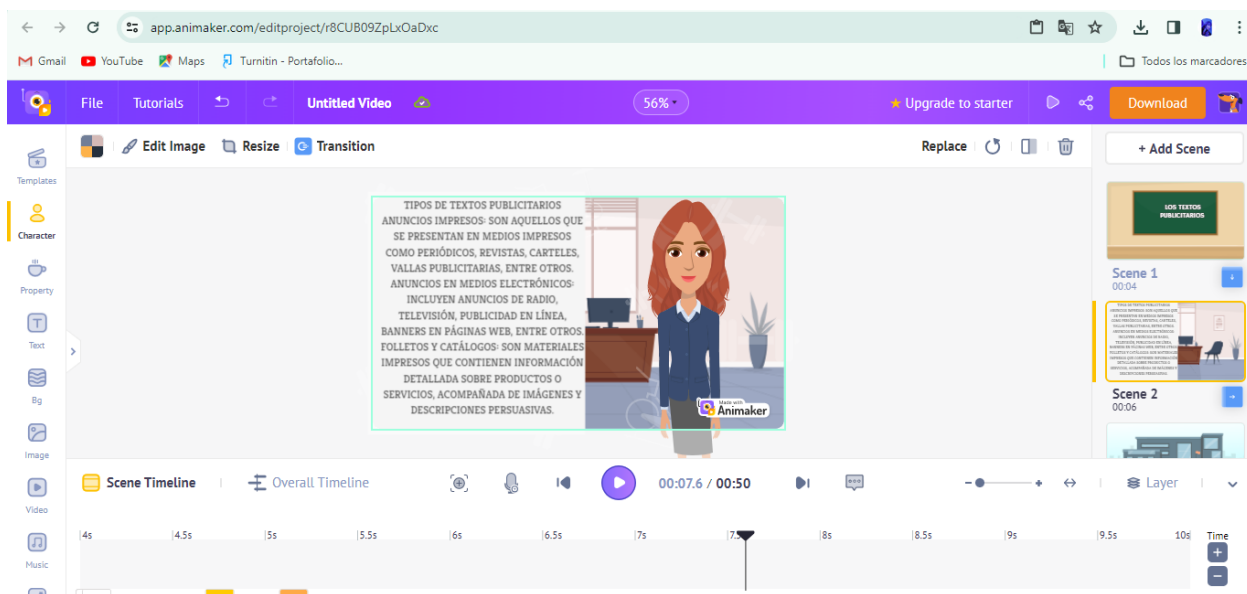
Creación de video en Animaker.



Nota: La creación de video es un mensaje breve de conceptos de textos publicitarios, elaborado por los autores.

Figura 11:

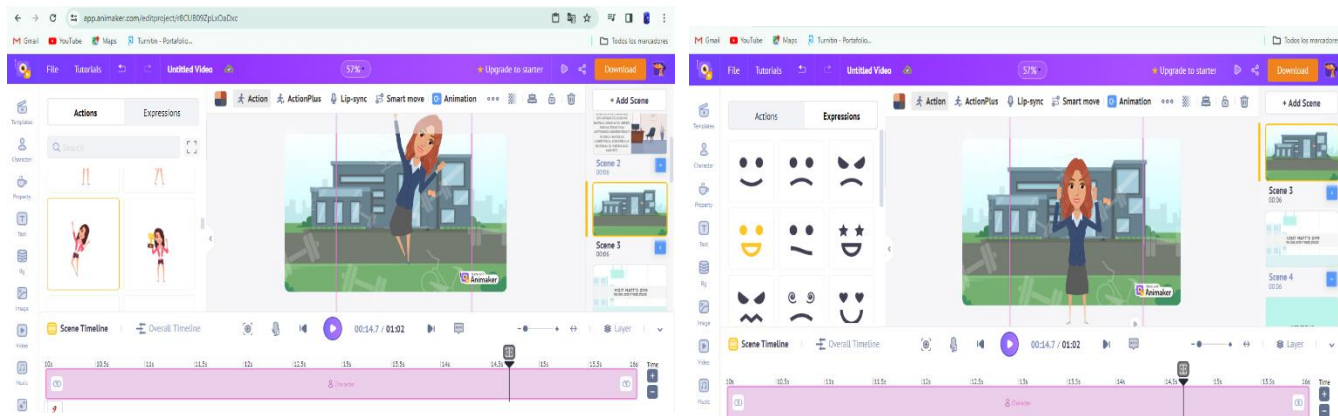
Breve contenido.



Nota: Aquí empezaremos con un breve contenido sobre los tipos de textos publicitarios, elaborado por los autores.

Figura 12:

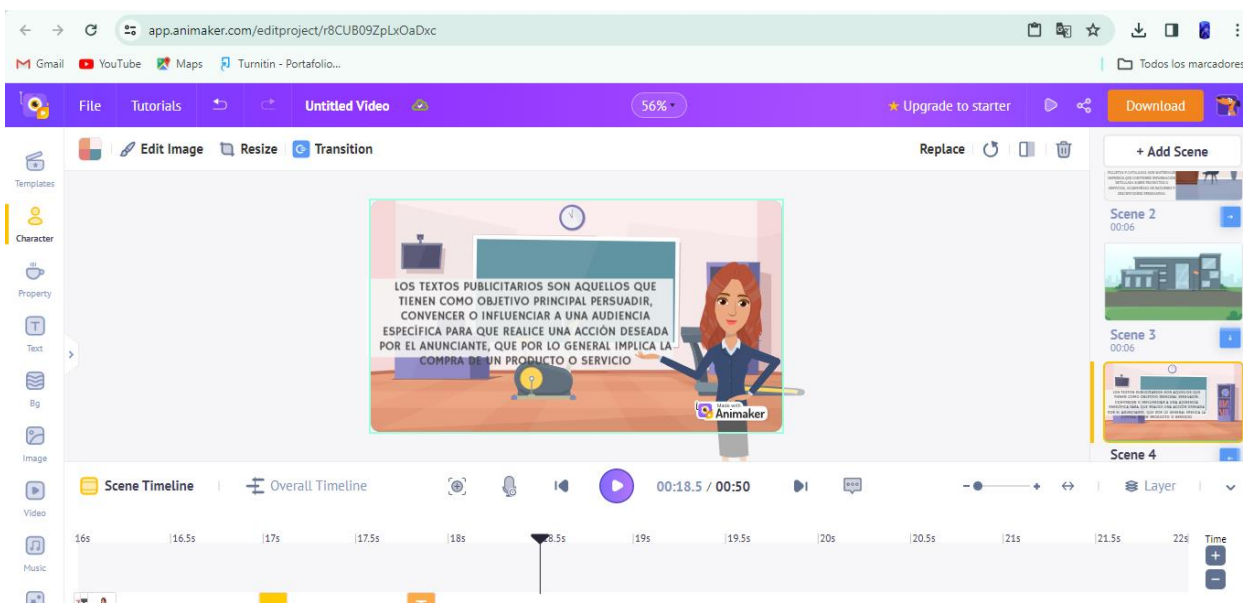
En Animaker contamos con animaciones, y expresiones.



Nota: En Animaker contamos con muchas más opciones, para contar con una buena presentación, elaborado por los autores.

Figura 13:

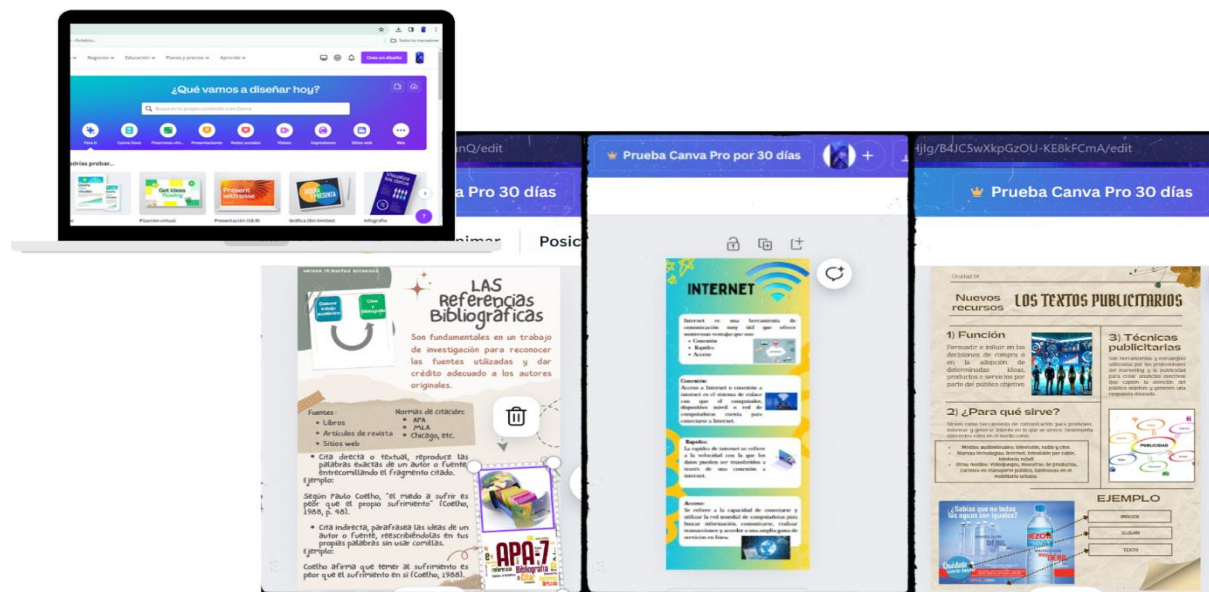
Contenido.



Nota: En Animaker puedes diseñar a tu manera que te guste, como por ejemplo puedes poner a tu presentación un breve sonido, elaborado por los autores.

Canva: Es una plataforma en línea que permite diseñar gráficos, presentaciones, publicaciones en redes sociales, tarjetas de presentación y mucho más de una manera sencilla. Es muy útil para crear contenido visual de forma rápida y con herramientas intuitivas.

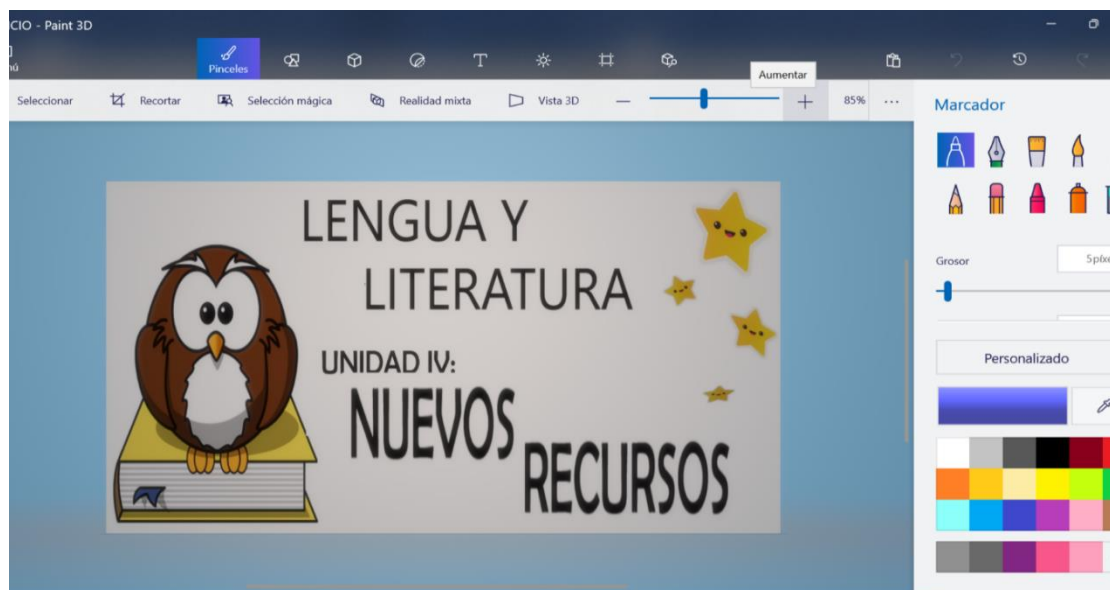
Figura 14:
Plataforma Canva



Nota: En canva se realizaron, diferentes tipos de contenidos como infografías para una mejor presentación de los contenidos, elaborados por los autores.

Figura 15:

Elaboración de imagen.



Nota: Para la elaboración de la imagen de la segunda pantalla del prototipo se utilizó Paint 3D, elaborado por los autores.

2.7. Descripción de la app móvil.

El juego educativo "Desafío del conocimiento literario" está diseñado para estudiantes de primero de bachillerato con el objetivo de facilitar su motivación y pasión por el aprendizaje. La app móvil ofrece un entorno interactivo y colorido. El juego presenta contenidos y actividades relacionadas con la asignatura de Lengua y Literatura, enfocándose en temáticas de la cuarta unidad, dentro de esta aplicación educativa los estudiantes pueden aprender y divertirse a mismo tiempo.

Los jugadores asumen el papel de un estudiante aventurero que debe avanzar a través de distintos niveles temáticos cada uno con sus propios desafíos y objetivos. Cada nivel presenta una serie de contenidos y preguntas educativas que los jugadores deben superar para avanzar, incluyendo:

- Análisis de textos literarios
- Identificación de figuras retóricas, entre otras.

Estas actividades están diseñadas para ser estimulantes y relevantes para el plan de estudios de bachillerato, permitiendo a los estudiantes practicar y consolidar sus conocimientos de una manera divertida y entretenida.

Además, el juego incluye elementos de Gamificación, como:

- Sistemas de recompensas y desafíos.

Estos elementos fomentan la competencia amistosa entre los jugadores y mantienen su motivación a lo largo del tiempo.

Con su enfoque en la Gamificación y el aprendizaje interactivo, la app móvil no solo busca aumentar la motivación de los estudiantes de primero de bachillerato, sino también promover un enfoque positivo hacia el aprendizaje y el desarrollo académico, fomentando habilidades como la crítica, la creatividad y la colaboración.

III. CAPÍTULO III. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.

3.1. EXPERIENCIA I.

3.1.1. PLANEACIÓN.

Para llevar a cabo la experiencia 1 se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta es decir que se realizará una breve explicación a la docente sobre el contenido de la app móvil la cual está diseñada con resúmenes de cada tema y actividades referentes de contestar preguntas verdadero y falso, buscar la respuesta correcta entre otros. Sin embargo, durante la experiencia le mostraremos nuestro prototipo a la docente por medio de celular y laptop por lo cual se utilizará como una herramienta para mostrar visualmente cómo funcionará la aplicación móvil. Cabe detallar el lugar, en la institución educativa mediante una entrevista cara a cara con la docente el cual empezará a las 9 de la mañana con un tiempo aproximado de 30 minutos. La fecha dada será el 29 de mayo de 2024 el día miércoles que el lugar exacto será en el colegio Bachillerato “Atahualpa”.

3.1.2. EXPERIMENTACIÓN.

La experiencia I se llevó a cabo el día jueves 30 de mayo de 2024 el cual inició a las 8:40 y culminó a las 9:15. El lugar en donde se realizó esta actividad fue en la institución educativa Colegio de Bachillerato “Atahualpa” mediante una entrevista cara a cara con la docente encargada del área de Lengua y Literatura de primero de bachillerato en ciencias paralelo “B” en la cual se utilizó el guion de preguntas como instrumento de recolección de datos, después de finalizar la primera actividad se presentó el prototipo de la aplicación móvil a través del uso del celular y

laptop en donde se dio a conocer la unidad, temas y actividades que abordan la app móvil mediante una breve explicación y su aplicación directa con la docente cuando terminó el diagnóstico del prototipo la docente dio el visto bueno para seguir adelante con las actividades futuras en relación con los estudiantes.

3.1.3. EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN.

La evaluación de la experiencia 1 fue dada en el colegio bachillerato “Atahualpa” con la docente del Área de lengua y Literatura fue de manera exitosa le indicamos a la docente sobre nuestro prototipo de como venimos trabajando lo que es una app móvil teniendo en cuenta las sugerencias de que la docente nos indicó de ahí lo demás lo que es el recurso, los contenidos y las actividades le pareció de que es muy llamativo la app móvil para los estudiantes.

Una reflexión seria sobre nuestro prototipo sería contar recursos de la institución como, por ejemplo: el internet.

3.1.4 RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA I.

La entrevista se realizó con éxito y se logró obtener buenos resultados para el uso de la aplicación móvil con los alumnos de primero bachillerato en ciencias paralelo “B” del Colegio “Atahualpa”.

3.2. EXPERIENCIA II.

3.2.1. PLANEACIÓN.

Durante esta fase, se realizó en el colegio Bachillerato Atahualpa con los estudiantes de primer bachillerato en ciencias paralelo “B”, el 04 de julio de 2024.

Planificación de Actividades

1. Diseño de Actividades:

La app móvil está diseñada con resúmenes de cada tema y actividades.

Implementar las actividades según el cronograma planificado.

Presentar la app móvil a los estudiantes, explicando los objetivos y la importancia de las actividades.

Fomentar debates y discusiones sobre las actividades.

2. Recursos y Materiales:

Identificar y preparar los recursos necesarios (materiales didácticos, equipos tecnológicos, espacios físicos).

Asegurar la disponibilidad de recursos digitales y acceso a internet si es necesario.

3. Asignación de Tiempos:

Creamos un cronograma detallado con tiempos específicos para cada actividad.

Incluir pausas y tiempo para reflexiones y discusiones.

4. Retroalimentación:

Diseñamos un modo encuesta para evaluación formativa y sumativa para medir el progreso de los estudiantes.

3.2.2. EXPERIMENTACIÓN

El día jueves 04 de julio de 2024 a las 9:30 am., se realizó la experiencia 2, en la cual se trabajó con el prototipo de aplicación móvil durante aproximadamente una hora. La actividad se llevó a cabo en el laboratorio de informática de la institución educativa Colegio de Bachillerato “Atahualpa” y contó con la participación de los alumnos de primero de bachillerato en ciencias paralelo “B”. Los alumnos trabajaron con la unidad 4 de la asignatura de Lengua y Literatura.

Durante la sesión los alumnos tuvieron la oportunidad de explorar y utilizar las diversas funcionalidades del prototipo de la aplicación móvil. La actividad estuvo enfocada en fortalecer la motivación del aprendizaje de esta asignatura, así como en fomentar la colaboración y el uso de tecnologías en el aprendizaje.

Al finalizar la actividad, se les proporcionó a los estudiantes un cuestionario donde pudieron compartir sus experiencias y opiniones sobre el uso de la aplicación móvil. El cuestionario permitió recopilar su experiencia sobre el uso de la app móvil dentro del aprendizaje.

3.2.3. EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN.

La evaluación de nuestro proyecto fue dada en el colegio bachillerato “Atahualpa” con los estudiantes de primero de bachillerato paralelo “B” fue de manera exitosa le presentamos nuestro prototipo en el laboratorio de informática en lo cual se ha venido trabajando en nuestro proyecto de tesis después los estudiantes tenían que responder una pequeña encuesta que se dio en base al prototipo ya que la encuesta sirvió para recopilar información y opiniones de un grupo de personas es decir de los estudiantes que pueden ser útiles para tomar decisiones, obtener retroalimentación de los estudiantes ya que con los resultados dados veremos que tanto les llamo la atención. Teniendo en cuenta lo que se dio anteriormente una pequeña reflexión sobre nuestro prototipo sería contar recursos de la institución como, por ejemplo: el internet.

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

La experiencia II finalizó con éxito y con los datos recolectados se logró obtener los siguientes resultados mediante el uso y tabulación en SPSS.

Tabla 2:

Estadísticos Descriptivos.

Estadísticos descriptivos				
Preguntas	N	Mínimo	Máximo	Media
¿Crees que el uso de una aplicación móvil aumentaría tu motivación en el aprendizaje de Lengua y Literatura?	32	3	5	3,97
¿Qué aspectos de una aplicación móvil te parecerían más importantes para mantener tu motivación con el aprendizaje?	32	1	3	1,87
¿Ha experimentado mejoras en tus habilidades de estudio y retención de información debido al uso de la aplicación móvil?	32	1	2	1,19
¿Cuál es su disposición a utilizar una aplicación móvil como herramienta complementaria para el aprendizaje de Lengua y Literatura?	32	4	5	4,41
N válido (por lista)	32			

Nota: Esta tabla es la base principal de que fueron tomadas 4 de las 7 preguntas para los estudiantes de primero Bachillerato lo cual contaban con 32 estudiantes presentes. Elaboración propia.

Tabla 3:

Pregunta 1.

¿Crees que el uso de una aplicación móvil aumentaría tu motivación en el aprendizaje de Lengua y Literatura?

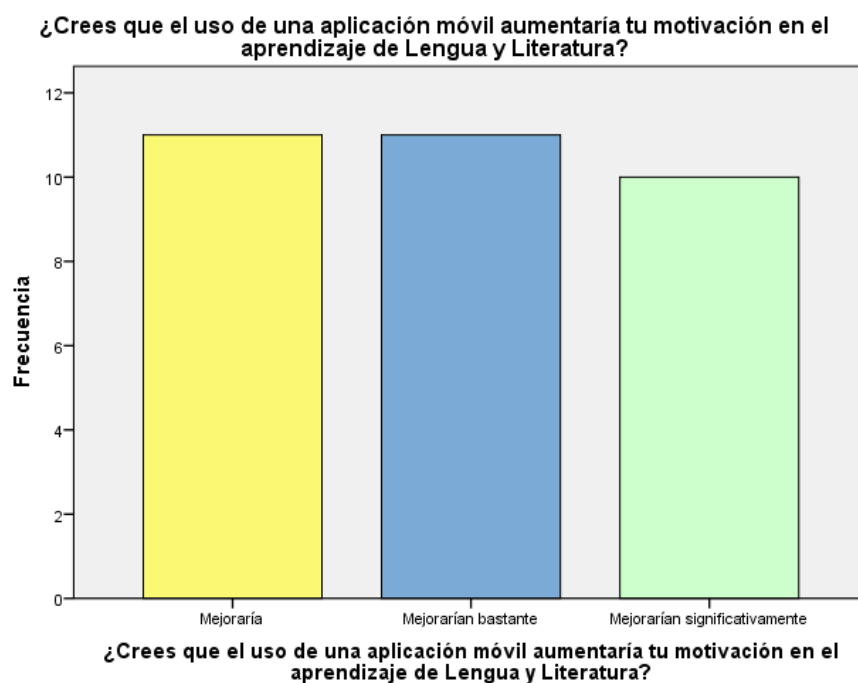
Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
----------	------------	------------	-------------------	----------------------

Mejoraría	11	34,4	34,4	34,4
Mejorarían bastante	11	34,4	34,4	68,8
Mejorarían significativamente	10	31,3	31,3	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Nota: Este cuadro demuestra que de los 32 estudiantes 11 de ellos que conforman el 34,4 % mencionan que mejoraría su motivación en el aprendizaje con el uso de una aplicación móvil, al igual que 11 estudiantes que es el 34,4 % dicen que mejorarían bastante y 10 estudiantes es decir el 31,3 % dicen que mejorarían significativamente. Elaboración propia.

Figura 16:

Resultado 1.



Nota: En esta figura se puede ver los resultados dados por los estudiantes. Elaboración propia.

Tabla 4:

Pregunta 2.

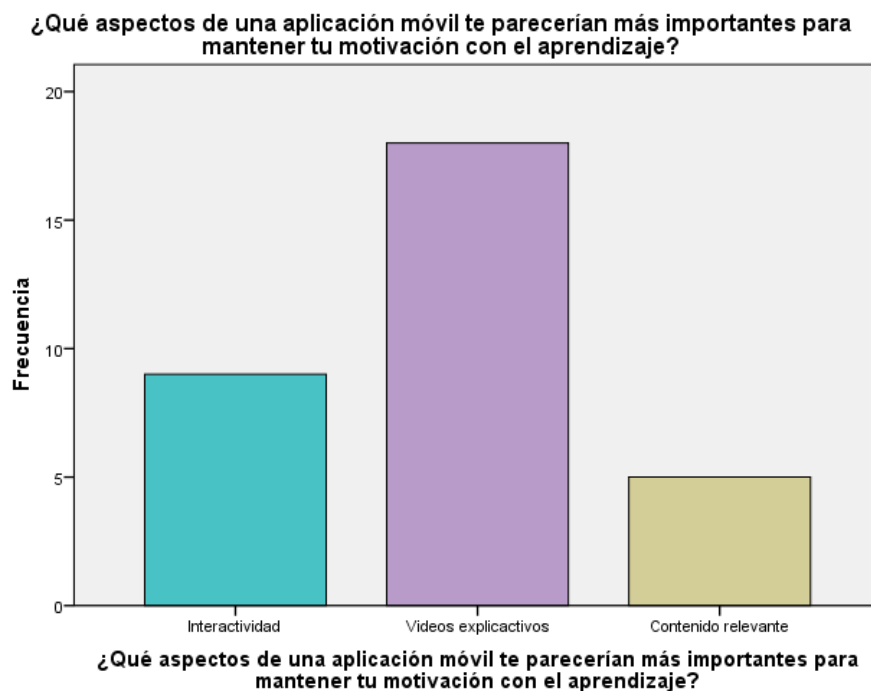
¿Qué aspectos de una aplicación móvil te parecerían más importantes para mantener tu motivación con el aprendizaje?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Interactividad	9	28,1	28,1	28,1
Videos explicativos	18	56,3	56,3	84,4
Contenido relevante	5	15,6	15,6	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Nota: Este cuadro demuestra que entre los aspectos más importantes en una aplicación móvil son los videos explicativos con un 56,3 % debido a que 18 de los 32 estudiantes lo mencionan, seguido de la interactividad que lo mencionan el 28,1 % que son el total de 9 estudiantes y los contenidos relevantes con un 15,6 % en lo cual están de acuerdo 5 estudiantes. Elaboración propia.

Figura 17:

Resultado gráfico de la pregunta 2.



Nota: En esta figura se muestra que los resultados dados por los estudiantes fueron de manera exitosa. Elaboración propia.

Tabla 5:*Pregunta 3:*

¿Ha experimentado mejoras en tus habilidades de estudio y retención de información debido al uso de la aplicación móvil?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	26	81,3	81,3	81,3
No	6	18,8	18,8	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Nota: Este cuadro demuestra que el 81,3 % de los estudiantes si ha experimentado mejoras en las habilidades de estudio y retención de información debido al uso de la aplicación móvil siendo 26 de los 32 estudiantes encuestados y el 18,8 % es decir 6 estudiantes mencionan que no. Elaboración propia.

Figura 18:*Resultado gráfico de la pregunta 3.*

Nota: En esta figura de resultados se dio a conocer que la mayoría de los estudiantes respondieron que sí. Elaboración propia.

Tabla 6:

Pregunta 4.

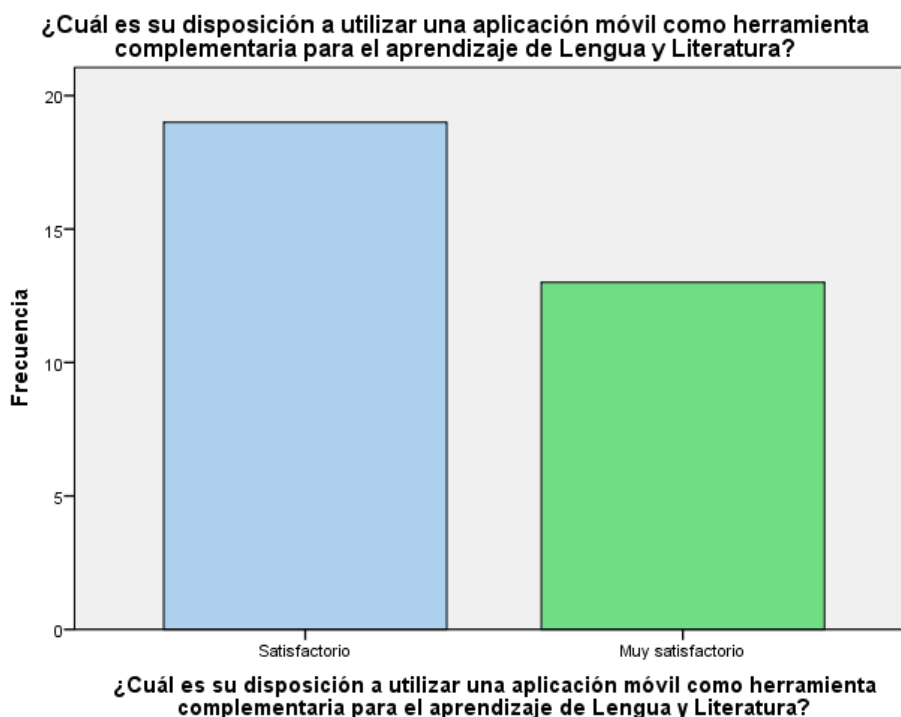
¿Cuál es su disposición a utilizar una aplicación móvil como herramienta complementaria para el aprendizaje de Lengua y Literatura?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Satisfactorio	19	59,4	59,4	59,4
Muy satisfactorio	13	40,6	40,6	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Nota: Este cuadro demuestra que el 59,4 % es decir 19 estudiantes demuestran su satisfacción a utilizar una aplicación móvil para complementar su aprendizaje de Lengua y Literatura y el 40,6 % de los estudiantes es decir 13 estudiantes están muy satisfactorios dando como resultado que los 32 estudiantes si están dispuestos a utilizar la aplicación móvil. Elaboración propia.

Figura 19:

Resultado gráfico de la pregunta 4.



Nota: En esta última figura de resultado que más del 50 % de los estudiantes les pareció satisfactorio. Elaboración propia.

PROPUESTAS FUTURAS DE MEJORA DEL PROTOTIPO

En base a la implementación de la app móvil con los estudiantes para la mejora de la aplicación y de acuerdo a la segunda pregunta se obtuvo lo siguiente:

- Agregar videos explicativos.
- Reducir la información de los contenidos

Conclusiones.

Este estudio ha demostrado que la implementación de una aplicación móvil puede tener un impacto positivo en la motivación para lo cual la presente propuesta a base de App Inventor se ha fundamentado en un análisis detallado de distintas aplicaciones móviles enfocadas al tema de motivación del aprendizaje en los entornos educativos, a través de este análisis, se han identificado tanto las estrategias, los recursos como las características principales para ser adaptadas/integradas en la implementación de la nueva aplicación, al representar estos elementos la nueva aplicación no solo aumenta la motivación de los estudiantes, sino también mejora su participación y compromiso, ofreciendo una herramienta de aprendizaje innovadora y efectiva que refleja las preferencias de jóvenes actuales en cuanto al uso de las tecnologías digitales.

En App Inventor, se diseñó una interfaz con la mejor armonía visual y facilidad para el usuario, con la idea de generar un recorrido lo más placentero posible que estimule, tanto la navegación en la aplicación, como la motivación del aprendizaje. La importancia de utilizar estímulos visuales atractivos y crear un ambiente que personalice el espacio donde el usuario se encuentre son esenciales para mantener a un estudiante interesado y con avidez para continuar aprendiendo.

Se identificaron y evaluaron la intervención de factores clave, como las pautas y el contexto del curso, así como las actividades. Los resultados del estudio confirman que la aplicación proporciona un fuerte apoyo para la motivación del aprendizaje en donde se les proporcionó materiales educativos innovadores y apropiados que van acorde al plan de estudio lo que resultó en un mayor nivel de motivación estudiantil y rendimiento académico a largo plazo la aplicación móvil prueba ser un salvaguarda eficaz para fortalecer la motivación dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje dentro del marco de un singular entorno educativo en el nivel de educación secundaria primero de bachillerato.

Recomendaciones.

Al término de la investigación se tiene como recomendaciones lo siguiente:

- Se recomienda la integración de elementos de gamificación, como puntos e insignias en el diseño de la aplicación móvil. Estos elementos pueden aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes al hacer que el proceso de aprendizaje sea más interactivo y divertido.
- Aprender con recursos multimedia interactivos, como los videos explicativos, los audiolibros y las actividades interactivas, pueden hacer que el aprendizaje sea atractivo y accesible estos le permiten a un estudiante entender incluso los temas más complejos, a la vez que se adaptan al estilo y las preferencias de aprendizaje individuales de los estudiantes.
- La implementación de sistemas de feedback en tiempo real es esencial para mantener a los estudiantes informados sobre su progreso y áreas de mejora. Este tipo de retroalimentación inmediata puede ayudar a los estudiantes a corregir errores rápidamente y a mantener un enfoque constante en sus objetivos educativos.
- La participación de los estudiantes también se puede mejorar a través de la colaboración y el debate se pueden utilizar múltiples funciones, por ejemplo, foros de discusión, grupos de estudio y proyectos colaborativos todo esto alentará a los estudiantes a interactuar entre ellos y con el tutor y a compartir ideas estas herramientas son especialmente útiles en la enseñanza de lenguajes y literatura, donde el juicio crítico y la interpretación son necesarios

Referencias:

Acosta, F. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82–95. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>

Acosta, J., Lenin, A., y Sanafria, W. (2022). Las aplicaciones móviles y su impacto en la sociedad. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 237-243.: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000200237&lng=es&tlng=en.

Albor C, L. I. ., y Rodríguez B, K. (2022). Estudios aplicados de la teoría de la autodeterminación en estudiantes y profesores, y sus implicaciones en la motivación, el bienestar psicosocial y subjetivo. *Eleuthera*, 24(1), 56–85. <https://doi.org/10.17151/elev.2022.24.1.4>

Álvarez, E., y Jiménez, L. (2022). Aprendizaje móvil mediado por apps: Impacto para la innovación en ambientes educativos en América Latina. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(26), 2265–2278. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.490>

Argüelles P, Hernández, A., y Palacios, R. (2021). Métodos empíricos de la investigación. *Ciencia Huasteca Boletín Científico De La Escuela Superior De Huejutla*, 9(17), 33-34. <https://doi.org/10.29057/esh.v9i17.6701>

Bechallenge. (2024). La tecnología al servicio del Aprendizaje Significativo. *BeCHALLENGE*.: <https://blog.bechallenge.io/la-tecnologia-al-servicio-del-aprendizaje-significativo/>

Cadavieco, J., Sevillano, M., y Sevillano, M.-L. (2020). CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS NIÑOS BASADO EN DISPOSITIVOS MÓVILES Y ESTRATEGIAS AUDIOVISUALES. *Educação & Sociedade. Revista de Ciencia da Educação*: <https://doi.org/10.1590/ES.216616>

Calvo, L. (2023). *¿Qué es una app?* Guía completa sobre aplicaciones móviles. *GoDaddy*: <https://es.godaddy.com/blog/que-es-una-app-y-para-que-se-utiliza/>

González, M. (2020). Relación entre motivación y rendimiento académico de los estudiantes de Administración de Empresas. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 4(2), 89–100. <https://doi.org/10.36314/cunori.v4i2.132>

Cayetano, G. (2022). La Importancia de la Motivacion en el Aprendizaje. *Dialnet*: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8746751>

Contreras, R. (2021). La educación: hacia un derecho humano. *Revista Mexicana De Derecho Constitucional*, 1(44), 91–114.: <https://doi.org/10.22201/iiij.24484881e.2021.44.16159>

Daquilema, B., Benitez, C., & Jaramillo, J. (2019). Desarrollo de las habilidades tic en los estudiantes. *Sociedad & Tecnología*: <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/48/397>

Debernardi, F. (2021). Beneficios de las aplicaciones móviles. *Linkedin*: <https://es.linkedin.com/pulse/beneficios-de-las-aplicaciones-m%C3%B3viles-fernando-debernardi>

Esteban, J. (2020). Casos de Exito de las TIC en el Aula. *Slideshare*: <https://es.slideshare.net/julioesteban/casos-de-exito-de-las-tic-en-el-aula>

Froment, F., Gutiérrez, M.-B., y Gil, J. (2024). Clima Motivacional y Compromiso Académico: El Papel Mediador de la Satisfacción y la Motivación Académica. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. <https://doi.org/10.15366/reice2024.22.3.005>

Garay, J. (2020). Aplicaciones de dispositivos móviles como estrategia de aprendizaje en estudiantes universitarios de enfermería. Una mirada desde la fenomenología crítica. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), e004. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.594>

Garcés, J., Labra, P., y Vega, L. (2020). La retroalimentación: una estrategia reflexiva sobre el proceso de aprendizaje en carreras renovadas de educación superior. *Cuadernos De Investigación Educativa*, 11(1), 37–59. <https://doi.org/10.18861/cied.2020.11.1.2942>

Gómez, J. (2019). Gamificación en contextos educativos: analisis de aplicación en un programa de contaduría pública a distancia. *Revista Universidad & Empresa*, 22(38), 8-39. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6939>

González, B. (2022). Diseño instruccional según el modelo ADDIE en la formación inicial docente. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 14(1), 80-95. : <https://doi.org/10.32870/ap.v14n1.2160>

Guaman, V., y Venet, R. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. *Conrado*, 15(69), 218-223.: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000400218&lng=es&tlng=es.

Haza, J., y Véliz, Y. (2020). Objeto de investigación y campo de acción: componentes del diseño de una investigación científica. *EDUMECENTRO*, 12(3), 241-260. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000300241&lng=es&tlng=es.

Hernández-Sampieri, y Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *Mcgraw-hill Education*.: <https://www.academia.edu/download/64591365/Metodolog%C3%ADvestigaci%C3%B3n.%20Rutas%20cuantitativa,%20cualitativa%20y%20mixta.pdf>

Juarez, U. (2023). El problema central de la educación. *linkedin*: <https://www.linkedin.com/pulse/el-problema-central-de-la-educaci%C3%B3n-ulises-d-juarez-gg4je>

Justiniano, R., y Cancino, D. (2024). La motivación en el aprendizaje durante la última década. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 8(32), 380–392. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.730>

López, H., Félix, J., Castro, F., Alvarez, J., & Lizárraga, L. (2023). IMPACTO DE LA GAMIFICACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR. *Revista Digital De Tecnologías Informáticas Y Sistemas*, 7(1), 71-77. <https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.151.71-77>

López, S., Martín, S. y Vidal, M. (2021). Análisis de aplicaciones móviles dirigidas a la infancia: características técnicas, pedagógicas, de diseño y contenido. *Revista Iberoamericana De Educación*, 85(1), 81–100. <https://doi.org/10.35362/rie8514013>

Mangisch, G. C., & Mangisch Spinelli, M. del R. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 201–222. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25065>

Espinosa, J., y Pérez, P. (2023). La Motivación dentro del proceso de enseñanza y de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 11060-11097. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4186

Samaniego, G. (2022). Enfoque, tipo, diseño y método de investigación. *Asesoría de Tesis de Maestría*. <https://miasesordetesis.com/enfoque-tipo-diseno-metodo-de-investigacion/>

Molina, C., y Astudillo, A. (2023). Aplicación de estrategias motivacionales de apoyo a la autonomía de los estudiantes en las clases de educación física para fomentar la motivación

autónoma en la Unidad Educativa "Chordeleg". *Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana*: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24484>

Molinero Bárcenas, M. del C., y 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(19). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>

Navarro-Mateos, C., y Pérez-López, I. J. (2022). Una app móvil potencia la motivación del alumnado en una experiencia de gamificación en contexto universitario. *Alteridad Revista de educación*, 17(1), 64-74. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.05>

Padovan, I. (2020). TEORÍAS DE LA MOTIVACIÓN. Biblioteca Digital /UNCUYO: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/15664/teorias-de-la-motivacin.-aplicacin-pretica.pdf

Pascuas, Y. García, J y Mercado-Varela, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación, *Revista Politécnica*, vol.16, no.31 pp.97-109, 2020. DOI: 10.33571/rpolitec.v16n31a8

Peiro, R. (2021). Teoría de las expectativas de Vroom. *economipedia*: <https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-las-expectativas-de-vroom.html>

Pérez, J., y Merino, M. (2021). Problemas de investigación - Qué es, características, definición y concepto. *definición*: <https://definicion.de/problemas-de-investigacion/>

Carrillo Reséndiz, A., Chávez Hernández, O. E., Iruz Torres, C., y Lira Segovia, D. A. (2020). La motivación y el abandono escolar en alumnos de bachillerato. *PsicoEducativa: Reflexiones Y Propuestas*, 6(11), 38-43. <https://psicoeducativa.iztacala.unam.mx/revista/index.php/rpsicoedu/article/view/125>

Ridge, B. (2023). El impacto educativo de las aplicaciones móviles (APP). *Mediummultimedia*: <https://www.mediummultimedia.com/apps/como-ayudan-las-app-en-la-educacion/>

Ríos, R. (2023). Metodología activa participativa, concepto, características. *EPP*: <https://epperu.org/metodologia-activa-participativa/>

Rivas, A. (2023). Planteamiento del problema. *normasapa*: <https://normasapa.in/planteamiento-del-problema/>

Martínez-Baquero, J. E., y Rodríguez-Umaña, L. A. (2022). Uso de aplicaciones móviles como herramienta de apoyo tecnológico para la enseñanza con metodología steam. *Revista Politécnica*, 18(36), 75–90. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v18n36a6>

Mejía, T. (2020). Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos. *Lifeder*. <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>

Pineda, E., Lizcano, A. y Parra, J. (2021). Planteamiento del problema de investigación en educación: algunas orientaciones para profesores que investigan en el aula. *Plumilla Educativa*, 28 (2), 57-79. DOI: 10.30554/pe.2.4300.2021.

Santander Salmon, E. S., y Schreiber Parra, M. J. (2022). Importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 4095-4106. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3378

Torres-Rodríguez, A. A., y Monroy-Muñoz, J. I. (2020). El problema de la definición del Problema de Investigación. *Boletín Científico De La Escuela Superior Atotonilco De Tula*, 7(13), 10-15. <https://doi.org/10.29057/esat.v7i13.5265>

Valencia, A. (2020). Las Nuevas Tecnologías como factor de motivación. *Campus educación Revista Digital Docente*. <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/las-nuevas-tecnologias-como-factor-de-motivacion/?cn-reloaded=1>

Vizcaíno, P., Cedeño, R., y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Anexos

Planificación curricular

COLEGIO DE BACHILLERATO "ATAHUALPA"									
3. DATOS INFORMATIVOS									
DOCENTE	ÁREA	ASIGNATURA	NÚM DE BACHILLERATO	PARALELOS	TRIMESTRE	TIEMPO EN SEMANAS	TIEMPO DE REALIZACIÓN	FECHA DE ENTREGA PORTAFOLIO	
MOL SOCOR PUCUNO	LENGUA Y LITERATURA	LENGUA Y LITERATURA	100	800	8	4	3	2022 21/07/2024	
2. PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR INTERDISCIPLINAR									
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PROYECTO	TIEMPO EN HORAS						
UNIDAD 01: "EL MUNDO DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN"	El estudiante podrá explicar su conocimiento mediante la comunicación de un mensaje de una red de mensajes para satisfacer sus necesidades de información y comunicación, así como el uso de los recursos tecnológicos y digitales en la vida cotidiana.	TEMA: "MEDIOS DE COMUNICACIÓN"	18						
INDICADORES DE APRENDIZAJE			INDICADORES DE APRENDIZAJE						
El estudiante podrá explicar su conocimiento mediante la comunicación de un mensaje de una red de mensajes para satisfacer sus necesidades de información y comunicación, así como el uso de los recursos tecnológicos y digitales en la vida cotidiana.			El estudiante podrá explicar su conocimiento mediante la comunicación de un mensaje de una red de mensajes para satisfacer sus necesidades de información y comunicación, así como el uso de los recursos tecnológicos y digitales en la vida cotidiana.						
ASIGNATURAS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO			ASIGNATURAS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO						
Lengua y Literatura, Historia, Matemática, Ciencias, Educación para la Ciudadanía.			Lengua y Literatura, Historia, Matemática, Ciencias, Educación para la Ciudadanía.						
FECHA DE ENTREGA PORTAFOLIO			18 DE JULIO DEL 2024						

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE				INDICADORES DE APRENDIZAJE				EVALUACIÓN			
El estudiante podrá explicar su conocimiento mediante la comunicación de un mensaje de una red de mensajes para satisfacer sus necesidades de información y comunicación, así como el uso de los recursos tecnológicos y digitales en la vida cotidiana.				El estudiante podrá explicar su conocimiento mediante la comunicación de un mensaje de una red de mensajes para satisfacer sus necesidades de información y comunicación, así como el uso de los recursos tecnológicos y digitales en la vida cotidiana.				El estudiante podrá explicar su conocimiento mediante la comunicación de un mensaje de una red de mensajes para satisfacer sus necesidades de información y comunicación, así como el uso de los recursos tecnológicos y digitales en la vida cotidiana.			
ASIGNATURAS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO				ASIGNATURAS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO				ASIGNATURAS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO			
Lengua y Literatura, Historia, Matemática, Ciencias, Educación para la Ciudadanía.				Lengua y Literatura, Historia, Matemática, Ciencias, Educación para la Ciudadanía.				Lengua y Literatura, Historia, Matemática, Ciencias, Educación para la Ciudadanía.			
FECHA DE ENTREGA PORTAFOLIO				FECHA DE ENTREGA PORTAFOLIO				FECHA DE ENTREGA PORTAFOLIO			
18 DE JULIO DEL 2024				18 DE JULIO DEL 2024				18 DE JULIO DEL 2024			

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE									
El estudiante podrá explicar su conocimiento mediante la comunicación de un mensaje de una red de mensajes para satisfacer sus necesidades de información y comunicación, así como el uso de los recursos tecnológicos y digitales en la vida cotidiana.									
ASIGNATURAS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO									
Lengua y Literatura, Historia, Matemática, Ciencias, Educación para la Ciudadanía.									
FECHA DE ENTREGA PORTAFOLIO									
18 DE JULIO DEL 2024									

Entrevista docente



Entrevista a Docente:


Guion de preguntas:

1. ¿Cuál es su opinión sobre el uso de aplicaciones móviles para motivar el aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura con estudiantes de bachillerato?
2. ¿Cree que esta herramienta puede realmente mejorar la participación y el compromiso de los estudiantes con el material?
3. ¿Cuáles serían sus principales preocupaciones o consideraciones al implementar una aplicación móvil?
4. ¿Según su criterio cuál es el principal propósito dentro de la aplicación móvil?
5. ¿Qué estrategias de retroalimentación utilizan en las aplicaciones móviles para ayudar a los estudiantes a mejorar su aprendizaje?
6. ¿Cuál cree usted que sean las ventajas importantes en la aplicación móvil?

Experiencia I



Formulario de Encuesta



UTMACH

Questionario Estudiantil

Tu opinión es crucial para nosotros. Estamos explorando la posibilidad de implementar una aplicación móvil para mejorar la aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura, y nos gustaría conocer tus pensamientos al respecto. Este cuestionario tiene como objetivo recopilar tus opiniones y percepciones sobre la utilidad, efectividad y posibles preocupaciones relacionadas con esta iniciativa. ¡Gracias por tu colaboración!

gustalopezmika@gmail.com [Contactar](#) [Ayuda](#)

No compartido

¿Has utilizado alguna vez la aplicación móvil para estudiar Lengua y Literatura?

No

Sí

¿Crees que el uso de una aplicación móvil aumentaría tu motivación en el aprendizaje de Lengua y Literatura?

No mejorar en absoluto

Mejorar un poco

Mucho

Mejorar bastante

Mejorar significativamente

¿Consideras que una aplicación móvil podría ayudarte a fortalecer tus temas estudiados en la asignatura de Lengua y Literatura?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Indiferente

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

¿Qué aspectos de una aplicación móvil te parecerían más importantes para mantener tu interés y compromiso con el aprendizaje?

Interactividad

Juegos

Videos explicativos

¿Cuál es tu disposición a utilizar una aplicación móvil como herramienta complementaria para el aprendizaje en Lengua y Literatura?

Muy insatisfactorio

Poco satisfactorio

Insatisfactorio

Satisfactorio

Muy satisfactorio

¿Has experimentado mejorar en tus habilidades de estudio y retención de información debido al uso de aplicaciones móviles?

Sí

No

No estoy seguro/a.

¿Qué tan satisfecho estás aprendiendo con el uso de la aplicación móvil?

Extremadamente satisfecho

Muy satisfecho

Moderadamente satisfecho

Poco satisfecho

No satisfecho

Experiencia II

