



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

**AVAENGLISH COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA ASIGNATURA
DE INGLÉS EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO AÑO EGB SOSENA**

**MARTINEZ CARACUNDO NATHALY DAYANARA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**PAREDES GRACIA BRYAN ALFREDO
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2021**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**AVAENGLISH COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA
ASIGNATURA DE INGLÉS EN LOS ESTUDIANTES DE
SÉPTIMO AÑO EGB SOSENA BARREZUETA DE ZAMORA**

**MARTINEZ CARACUNDO NATHALY DAYANARA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**PAREDES GRACIA BRYAN ALFREDO
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2021**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

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

**AVAENGLISH COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA
ASIGNATURA DE INGLÉS EN LOS ESTUDIANTES DE
SÉPTIMO AÑO EGB SOSENA BARREZUETA DE ZAMORA**

**MARTINEZ CARACUNDO NATHALY DAYANARA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**PAREDES GRACIA BRYAN ALFREDO
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

PAUCAR CORDOVA ROSMAN JOSE

**MACHALA
2021**

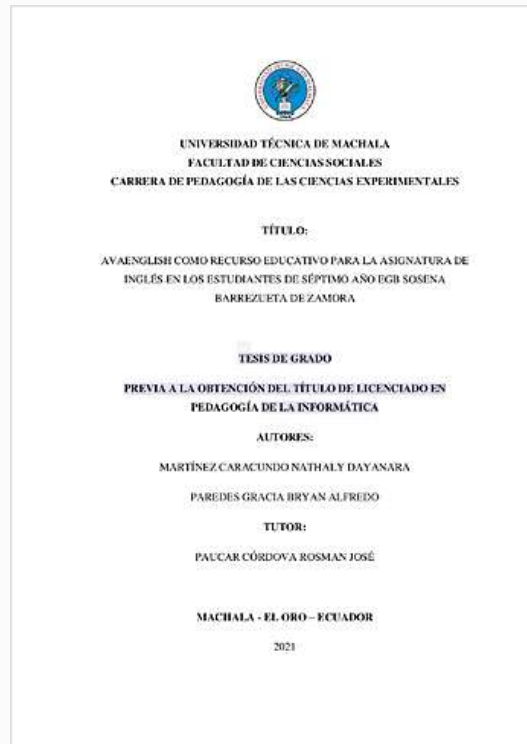


Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: NATHALY DAYANARA MARTINEZ CARACUNDO
Título del ejercicio: Titulacion 8vo 2021D1
Título de la entrega: tesis final
Nombre del archivo: TESIS_FINAL.docx
Tamaño del archivo: 8.22M
Total páginas: 82
Total de palabras: 15,677
Total de caracteres: 87,290
Fecha de entrega: 10-sept.-2021 07:26p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega... 1633678043



tesis final

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%

INDICE DE SIMILITUD

3%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Estatal de Milagro

Trabajo del estudiante

<1%

2

Submitted to Universidad Catolica De Cuenca

Trabajo del estudiante

<1%

3

Submitted to Universidad Nacional de Colombia

Trabajo del estudiante

<1%

4

www.univalle.edu.co

Fuente de Internet

<1%

5

Submitted to CONACYT

Trabajo del estudiante

<1%

6

repositorio.upci.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

7

"Information Technology and Systems",
Springer Science and Business Media LLC,
2021

Publicación

<1%

8

repositorio.unsa.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

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

Los que suscriben, MARTINEZ CARACUNDO NATHALY DAYANARA y PAREDES GRACIA BRYAN ALFREDO, en calidad de autores del siguiente trabajo escrito titulado AVAENGLISH COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA ASIGNATURA DE INGLÉS EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO AÑO EGB SOSENA BARREZUETA DE ZAMORA, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

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

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

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

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



MARTINEZ CARACUNDO NATHALY DAYANARA

0750986895



PAREDES GRACIA BRYAN ALFREDO

0707070066

DEDICATORIA

El presente trabajo está completamente dedicado a Dios por ser nuestro guía y eje fundamental de inspiración en nuestras vidas, por permitirnos tener la oportunidad de culminar nuestra anhelada carrera con éxito, darnos salud y fortaleza en todo momento.

A nuestros respetuosos padres quienes, con su amor, paciencia, comprensión y ayuda nos han enseñado a afrontar los tropiezos sin desfallecer en el intento.

De igual manera a nuestros hermanos y familiares por todo el apoyo moral brindado a lo largo de esta etapa de nuestras vidas.

Queremos dedicar también a todos los que honraron con gran sacrificio de tiempo y contribuyeron al enriquecimiento de este trabajo.

Finalmente, no podríamos irnos sin antes decirles que sin ustedes no lo hubiéramos logrado, he aquí el fruto de nuestro esfuerzo y sacrificio. Les agradecemos de todo corazón por haber llegado a nuestras vidas y compartir momentos agradables y tristes, pero esos mismos momentos nos han permitido crecer como personas y valorar a las personas que nos rodean.

Nathaly Dayanara Martínez Caracundo

Bryan Alfredo Paredes Gracia

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, alabanzas y gracias a Dios Todopoderoso por sus lluvias de bendiciones a lo largo de nuestro trabajo para completarlo con éxito.

Estamos muy agradecidos con nuestros padres por su amor, oraciones, cariño y por educarnos y prepararnos hacia el futuro.

Ustedes han sido siempre el motor que nos impulsa a realizar nuestros sueños siempre han sido nuestros mejores guías de vida. Orgullosos de haberlos elegido como nuestros padres y que estén a nuestro lado en este momento tan importante. Gracias por ser quienes son y por creer en nosotros.

Agradecemos también a nuestro tutor de tesis Ing. Rosman Paucar por toda la colaboración brindada durante la elaboración de este proyecto.

Finalmente agradecemos a los nuestros docentes quienes conforman la Carrera de Pedagogía de la Ciencias Experimentales que, con sus conocimientos rigurosos y precisos, nos motivaron día tras día a desarrollarnos de manera estudiantil en la Universidad Técnica de Machala.

Nathaly Dayanara Martinez Caracundo

Bryan Alfredo Paredes Gracia

RESUMEN

AVAENGLISH COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA ASIGNATURA DE INGLÉS EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO AÑO EGB SOSENA BARREZUETA DE ZAMORA.

Autores: Nathaly Dayanara Martínez Caracundo

Bryan Alfredo Paredes Gracia

Tutor: Ing. Rosman José Paucar Córdova

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora ubicado en la ciudad de Machala perteneciente a la provincia del El Oro, parroquia La Providencia, contando con la participación del docente de Inglés a Lcdo. Luis Cruz y con el apoyo de los estudiantes del séptimo año de EGB paralelo “A”.

Ante la situación del COVID-19 los centros educativos se vieron obligados a cerrar sus puertas trasladándose de una educación presencial a recibir clases netamente en línea. Para ello, se pretende que los docentes aprendan nuevas competitividades, aplicando estrategias y técnicas innovadoras que permitan ser empleadas de manera eficaz a sus clases haciendo uso de diferentes plataformas y herramientas tecnológicas para una buena comunicación entre pares.

Sin embargo, es importante que los estudiantes se involucren en todos los ámbitos, y a su vez desarrollen sus habilidades y se preparen para una sociedad integrada dominadas por las TIC como herramientas de aprendizaje permanente.

Esta nueva sociedad necesita docentes capacitados y motivados para enfrentar los diferentes cambios que continuamente están experimentando los centros educativos en las nuevas realidades sociales. El docente debe incluir y utilizar tecnología para que sean un soporte en el PEA.

De modo que el objetivo fundamental de la investigación es diseñar y propiciar un ambiente virtual de aprendizaje 2D, que permita potenciar el aprendizaje autónomo en los estudiantes de primaria con la finalidad de ayudarles a mejorar sus habilidades en el Inglés a través de un juego gamificado.

Para ello, se hizo uso de enfoques cuantitativos y cualitativos aplicando métodos de investigación como el Pretest y Postest (entrevistas y encuestas) a una población definida de 33 estudiantes del Séptimo año EGB y el docente de la asignatura Inglés.

Por otro lado, para el desarrollo del prototipo se utilizó la metodología Scrum, debido a que presenta características que ayudan a desarrollar de forma ágil la construcción de herramientas de todo tipo, permitiendo cumplir satisfactoriamente las expectativas necesarias para la adecuada aplicabilidad del recurso.

De acuerdo con el análisis y en base a los requerimientos de diseño, se logró conocer que la propuesta implementada obtuvo resultados efectivos tanto para el desarrollo como para la aplicación del prototipo. Cabe mencionar que los estudiantes prefieren realizar actividades con la ayuda de herramientas productivas que les permitirán interactuar y jugar a la vez, logrando de esta manera cumplir los objetivos propuestos de la investigación.

En definitiva, la investigación presentó resultados favorables que evidencian la efectiva y apreciación del recurso educativo por parte del docente de la asignatura de Inglés y los estudiantes del séptimo año EGB, además se identificaron recomendaciones que ayudaron al mejoramiento del recurso educativo AVAENGLISH. Por otro lado, el ambiente virtual de aprendizaje se desarrolló usando RPG Maker MZ versión trial y se utilizó la plataforma web de diseño Photopea para adaptar nuevos gráficos al mismo. Posteriormente se hizo uso del hosting gratuito 000WebHost y se lo denominó AVAENGLISH tomando como referencia las iniciales AVA de Ambiente Virtual de Aprendizaje y ENGLISH de la asignatura impartida, de esta manera se incluyeron al recurso eventos, lugares y diálogos, plasmados en el libro Starship English pre A1.2 versión Ecuador de modo que fueron recreados de una forma dinámica e interactiva, aprovechando al máximo el potencial de las herramientas que facilitaron la creación del prototipo.

PALABRAS CLAVES: AVA, Educación, Inglés, Gamificación, Avatares.

ABSTRACT

AVAENGLISH AS AN EDUCATIONAL RESOURCE FOR THE SUBJECT OF ENGLISH FOR SEVENTH YEAR EGB STUDENTS SOSENA BARREZUETA DE ZAMORA.

Authors: Nathaly Dayanara Martínez Caracundo

Bryan Alfredo Paredes Gracia

Tutor: Ing. Rosman José Paucar Córdova

SUMMARY

The present research work was carried out in the educational institution Sosena Barrezueta de Zamora located in the city of Machala belonging to the province of El Oro, parish of La Providencia, with the participation of the English teacher Luis Cruz and with the support of the students of the seventh year of EGB parallel "A".

Given the COVID-19 situation, the educational centres were forced to close their doors, moving from face-to-face education to online classes. For this, it is intended that teachers learn new skills, applying innovative strategies and techniques that can be used effectively in their classes, making use of different platforms and technological tools for good communication between peers.

However, it is important that students are involved in all areas, and in turn develop their skills and prepare for an integrated society dominated by ICT as a lifelong learning tool.

This new society needs trained and motivated teachers to cope with the different changes that schools are continuously experiencing in the new social realities. The teacher must include and use technology to support the ASP.

The main objective of the research is to design and promote a virtual learning environment 2D, which allows to enhance autonomous learning in primary school students in order to help them improve their English skills through a gamified game.

To this end, quantitative and qualitative approaches were used, applying research methods such as Pretest and Posttest (interviews and surveys) to a defined population of 33 students in the seventh year of EGB and the teacher of the subject English.

On the other hand, the Scrum methodology was used for the development of the prototype, because it presents characteristics that help to develop in an agile way the construction of tools of all kinds, allowing to satisfactorily fulfil the necessary expectations for the adequate applicability of the resource.

According to the analysis and based on the design requirements, it was found that the implemented proposal obtained effective results for both the development and application of the prototype. It is worth mentioning that the students prefer to carry out activities with the help of productive tools that will allow them to interact and play at the same time, thus achieving the proposed objectives of the research.

In short, the research presented favourable results that demonstrate the effectiveness and appreciation of the educational resource by the teacher of the English subject and the students of the seventh year of EGB, in addition, recommendations were identified that helped to improve the AVAENGLISH educational resource. On the other hand, the virtual learning environment was developed using RPG Maker MZ trial version and the web design platform Photopea was used to adapt new graphics to it. Subsequently, use was made of the free hosting 000WebHost and it was called AVAENGLISH, taking as a reference the initials AVA for Virtual Learning Environment and ENGLISH for the subject taught. In this way, events, places and dialogues from the book Starship English pre A1.2 Ecuador version were included in the resource, so that they were recreated in a dynamic and interactive way, making the most of the potential of the tools that facilitated the creation of the prototype.

KEYWORDS: AVA, Education, English, Gamification, Avatars.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I.....	13
1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS.....	13
1.1 Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.....	13
1.1.1 Planteamiento del Problema.....	13
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.....	14
1.1.3 Problema central.....	16
1.1.4 Problemas complementarios.....	16
1.1.5 Objetivos de investigación.....	16
1.1.6 Población y muestra.....	17
1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación.....	17
1.1.8 Descripción de los participantes.....	18
1.1.9 Características de la investigación.....	18
1.1.9.1 Enfoque de la investigación.....	18
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación.....	19
1.1.9.3 Método de investigación.....	20
1.2 Establecimiento de requerimientos.....	20
1.2.1 Descripción de los requerimientos del prototipo a resolver.....	21
1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer.....	21
1.3.1 Marco referencial.....	21
1.3.1.1 Referencias conceptuales.....	21
CAPÍTULO II.....	35
2. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.....	35
2.1 Definición del prototipo.....	35
2.2 Fundamentación teórica del prototipo.....	35
2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo.....	36

2.4 Diseño del Ambiente Virtual de Aprendizaje.....	37
2.5 Desarrollo del Ambiente Virtual de Aprendizaje.	38
2.6 EXPERIENCIA I.....	45
2.6.1 Planeación.	45
2.6.2 Experimentación.....	45
2.6.3 Evaluación y Reflexión.....	46
2.6.3.1 Evaluación	46
2.6.3.2 Reflexión	49
2.7 EXPERIENCIA II.....	49
2.7.1 Planeación.	49
2.7.2 Experimentación.....	49
2.7.3 Evaluación y Reflexión.....	50
2.7.3.1 Evaluación	50
2.7.3.2 Reflexión.....	50
CAPÍTULO III.....	51
3. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.....	51
3.1 Resultados de la evaluación de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo.	51
3.1.1 Propuestas futuras de mejora del prototipo.....	61
3.2 Conclusiones.....	62
3.3 Recomendaciones	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Localización del problema objeto de estudio.....	14
Figura 2 Interpretación Gráfica de un Juego de Rol.....	29
Figura 3 Boceto y lista de lugares.....	39

Figura 4 Ilustración de Libro Starship English Student Book Activity Book A1.2	41
Figura 5 Diseño de escenario con RPG Maker MZ.....	42
Figura 6 Adaptación de eventos basados en los contenidos del libro Starship English	43
Figura 7 Resultados de la pregunta 1.....	52
Figura 8 Resultados de la pregunta 2.....	53
Figura 9 Resultados de la pregunta 3.....	54
Figura 10 Resultados de la pregunta 4.....	55
Figura 11 Resultados de la pregunta 5.....	56
Figura 12	57
Figura 13 Resultados de la pregunta 7.....	58
Figura 14 Resultados de la pregunta 8.....	59
Figura 15 Resultados de la pregunta 9.....	60
Figura 16 Resultados de la pregunta 10.....	61
Figura 17 Socialización del prototipo con el directivo de la institución educativa.	73
Figura 18 Socialización del prototipo con el docente de la asignatura de Ingles durante la experiencia I.....	74
Figura 19 Captura de la pantalla de inicio del prototipo AVAENGLISH.....	75
Figura 20 Socialización del prototipo a los estudiantes del 7mo año de EGB durante la experiencia II.	76
Figura 21 Instrumento de recolección de datos aplicado durante la entrevista realizada al docente para identificar el uso de estrategias didácticas para fomentar el aprendizaje autónomo.	77
Figura 22 Instrumento de recolección de datos aplicado como encuesta al docente en la experiencia I.....	78

Figura 23 Instrumento de recolección de datos aplicado como encuesta a los estudiantes en la experiencia II.....	79
---	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la Muestra.....	18
Tabla 2 Ventajas Competitivas del Prototipo	44
Tabla 3 Resultados obtenidos al aplicar instrumento de evaluación Experiencia I.....	46
Tabla 4 Elija los dispositivos informáticos que usted disponga en su hogar.....	51
Tabla 5 ¿Cuál de los siguientes dispositivos informáticos usted usa para realizar la prueba del recurso AVAENGLISH?	52
Tabla 6 ¿Cuál de los siguientes sistemas operativos que usted usa en su dispositivo de estudio escolar?.....	53
Tabla 7 ¿Fue bueno el rendimiento del recurso AVAENGLISH en su dispositivo?.....	54
Tabla 8 ¿Comprendió el uso del recurso educativo AVAENGLISH?	55
Tabla 9 ¿Cómo resultó el acceso y el uso del recurso AVAENGLISH?.....	56
Tabla 10 ¿El cumplimiento de los objetivos del recurso AVAENGLISH le permitieron tener una interacción sencilla con el entorno?	57
Tabla 11 ¿Considera usted útil el uso del recurso AVAENGLISH para reforzar sus conocimientos de la clase?.....	58
Tabla 12 ¿Fue de su agrado el uso del recurso AVAENGLISH?.....	59
Tabla 13 ¿Quiere utilizar el recurso AVAENGLISH junto con el libro para reforzar sus conocimientos en clases?	60

INTRODUCCIÓN

Se considera que con la llegada de la Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) las personas han mejorado sus labores tanto en el área personal como laboral generando un impacto notable en la sociedad, en el área educativa estas tecnologías brindan un mayor alcance y disponibilidad de la información enriqueciendo y generando nuevos conocimientos que favorecen el diario vivir de las personas.

La labor áulica del docente del siglo XXI se ve caracterizada por su gran apreciación a los resultados que se obtienen al usar y propiciar las TIC como un recurso de apoyo y portabilidad dentro de los procesos educativos, debido a que este al ser aplicado en conjunto de varias técnicas pedagógicas y didácticas generan en el alumnado un aprendizaje significativo y a su vez es un conductor transformador e innovador de la sociedad a nivel mundial.

En la actualidad las nuevas tecnologías están formando parte de cada sección educativa, mayor es el crecimiento de la demanda en el uso tecnológico con la llegada de la educación online debido que es esencial la implementación de aplicaciones, programas, páginas web, plataformas, entornos, dispositivos y multimedia dentro del aula clase para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El presente trabajo incluye conocimientos adquiridos alrededor de todo un proceso educativo de nivel superior con un lapso de 8 semestres el cual tiene la finalidad de proporcionar un recurso educativo que facilite a los estudiantes y docentes retroalimentar los aprendizajes impartidos durante la labor áulica, de esta manera se brindará un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) en 2D gamificado denominado AVAENGLISH, que permita a los estudiantes estar inmersos en un entorno digital simulando escenarios, eventos y diálogos mediante avatares que se suscitan dentro de las unidades del libro English Student Book Level-A1.2 children 7mo EGB, brindando una nueva experiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) en las clases de la asignatura de Inglés del 7mo EGB de la escuela Sosena Barrezueta de Zamora de la ciudad de Machala.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

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

1.1.1 **Planteamiento del Problema.**

La pandemia del COVID-19 ha alterado significativamente todos los aspectos de la vida humana y la educación no ha sido la excepción, esto a su vez ha ocasionado que todas las instituciones educativas a nivel mundial cierren sus centros educativos para proteger la salud de sus estudiantes y se trasladen de una educación presencial a recibir clases netamente en línea.

Según Hernández Rivero (2018) menciona que:

El uso de las TIC en la educación se ha convertido, cada vez más, en un elemento imprescindible en el entorno educativo. Este complemento, acompañado de herramientas tecnológicas ha de generar en la sociedad una realidad y presencia cada vez mayor, de tal forma que su extensión a estudiantes, docentes e instituciones educativas, generalizará la optimización de un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje (p.331). Por ende, el futuro de la educación depende de la correcta implementación de las TIC en los procesos educativos dentro y fuera de un aula de clase.

En la asignatura de Inglés de la Institución Educativa Sosena Barrezueta de Zamora se dio a notar un gran interés por parte de los estudiantes en el uso del lenguaje, a ellos les llama la atención el conocer cómo se habla, lee y escribe esta lengua extranjera, al identificar los objetos y relacionarlos con palabras escritas en inglés ellos mejoran su interpretación mediante el factor auditivo y visual.

El interactuar con materiales, objetos e ideas son de mucha importancia en una clase, mayor aun cuando nos referimos a aprender un nuevo idioma, esto ha conllevado a la tecnología a sumar importancia en el aprendizaje de las personas, en el internet de la actualidad se encuentran disponibles una gran variedad de materiales didácticos, recursos

educativos, video cursos, cursos en línea, programas informáticos, aplicaciones móviles, páginas web, blogs, juegos, etc. Las cuales están al alcance para cualquier persona que tenga el deseo y gusto propio de aprender, mejorar, o enseñar diferentes tipos de habilidades y destrezas.

Durante el proceso de observación en las clases del séptimo grado de EBG en la asignatura de Inglés de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora, existe un desconocimiento de AVA que ayuden a innovar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia los contenidos educativos en el nivel de educación básica media.

Es para nosotros concretar que el uso del computador, celular, o tableta pueda ser entendido como una herramienta para la colaboración estudiantil, ya que en muchos docentes y padres de familias estos aparatos significan una distracción en el avance y cumplimiento de las labores académicas de los estudiante, el uso continuo de los mismos ha generado adiciones en ciertos alumnos y la baja de notas se puede percibir por observación, el reto del presente trabajo es determinar que se puede aprender con la correcta conducción de una herramienta al área pedagógica.

1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.

Figura 1

Localización del problema objeto de estudio



Nota. Obtenido de (Escuela Sosena Barrezueta - Google Maps.). Fuente: <https://goo.gl/maps/UNawy3ejm5noV1QW6>

La ubicación geográfica de nuestro problema se encuentra ubicada en:

Nombre de la institución: Escuela de educación básica Sosena Barrezueta de Zamora.

Código AMIE: 07H00056.

Dirección de ubicación: Calle sin nombre 10 de agosto.

Tipo de educación: Educación Regular.

País: Ecuador.

Provincia: El Oro.

Cantón: Machala.

Parroquia: La Providencia.

Calles: Cdla. Machala Libre Junto a casa Comunal 593 Machala, Ecuador.

Curso: 7mo "A"- Inglés.

Código de la parroquia LA PROVIDENCIA según el INEC: 070101.

Nivel educativo que ofrece: Inicial y EGB.

Sostenimiento y recursos: Fiscal.

Zona: Urbana INEC.

Régimen escolar: Costa.

Educación: Hispana.

Modalidad: Presencial.

Jornada: Matutina.

En la asignatura de Inglés se están implementando varios recursos digitales como videos, diapositivas e imágenes, es decir son muy comunes entre las clases diarias, la mayoría

son consideradas para desarrollar en compañía de un docente guía por tal motivo no favorece el aprendizaje autónomo fuera de clases.

1.1.3 Problema central.

¿Cómo influye la implementación de un AVA como recurso educativo para el aprendizaje autónomo de la asignatura Inglés mediante la interacción con avatares virtuales en los estudiantes de Séptimo EGB de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora de la ciudad de Machala?

1.1.4 Problemas complementarios.

- ¿Cómo mejorar la interacción y a su vez el aprendizaje de inglés mediante un AVA?
- ¿Cuál es el impacto que genera en los estudiantes tener la posibilidad de interactuar con avatares virtuales en un mundo 2D que guíe aun fuera de clases el mejoramiento de sus habilidades en inglés mediante la estrategia de Aprendizaje Autónomo?

1.1.5 Objetivos de investigación.

Objetivo General

Diseñar un AVA En 2D para el aprendizaje autónomo mediante la interacción entre estudiantes con avatares en la asignatura de Inglés Séptimo EGB de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora de la ciudad de Machala.

Objetivos Específicos

- Identificar el uso de estrategias didácticas empleadas por el docente para fomentar el aprendizaje autónomo mediante un instrumento de evaluación.
- Crear el AVA en 2D y los escenarios de aprendizaje en base a los contenidos del libro Starship English pre A1.2 versión Ecuador.
- Aplicar el AVA como recurso educativo a los estudiantes del 7mo grado de la institución de acogida para el fortalecimiento del PEA en la asignatura de Inglés.
- Determinar la factibilidad del recurso para el aprendizaje autónomo utilizando un instrumento de evaluación.

1.1.6 Población y muestra.

La población destinada en la presente investigación está conformada por el docente de la asignatura y estudiantes del Séptimo EGB de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora ubicada en la ciudad de Machala, dichas unidades están determinadas bajo referencia y naturaleza de la investigación.

1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación.

Para la presente investigación se determinó una población total de 33 educandos pertenecientes al séptimo año EGB de la asignatura Inglés la cual se imparte todos los jueves de 17:15 p.m. a 18:00 p.m.

Los elementos que se utilizó y los destinados a ser nuestra población están divididos en:

1. El docente que enseña la asignatura de Inglés del séptimo año EGB de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora, periodo lectivo 2021-2022.
2. Alumnos del séptimo año EGB de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora, del cantón Machala, periodo lectivo 2021-2022.

En la individualización de las unidades de investigación tenemos 33 aprendices pertenecientes al séptimo año EGB de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora, del cantón Machala, periodo lectivo 2021-2022, por esta razón se consideró de forma primordial la opinión y criterio de cada unidad, sobre el tiempo que se designan a usar el internet para realizar un aprendizaje autónomo de inglés, el conocimiento previo y edad que pueden tener para considerarlo como herramienta de estudio.

El docente de la asignatura de Inglés fue invitado a un espacio de conversación de allí se llevó a cabo una entrevista usando un formulario con diez (10) ítems creado con la herramienta Formularios de Google. (*ver Anexo E*)

La entrevista aplicada al docente tiene la finalidad de conocer las opiniones, criterios y el tiempo que se dedica a utilizar las TIC en su labor áulica. Además, se permitió identificar cuáles son las herramientas digitales que actualmente usa para dinamizar sus clases a fin de que su uso se considere un beneficio en el futuro.

1.1.8 Descripción de los participantes.

En relación con este tema se tomó en cuenta a los alumnos del séptimo año EGB paralelo “A” de la escuela Sosena Barrezueta de Zamora de la ciudad de Machala, los mismos que gráficamente se han categorizado de la siguiente manera:

Tabla 1

Distribución de la Muestra.

Paralelo	A	TOTAL
Varones	20	
Mujeres	13	33

Nota. Esta tabla muestra las unidades de investigación y el total de la población. Fuente: Elaboración Propia.

1.1.9 Características de la investigación.

1.1.9.1 Enfoque de la investigación.

Este proyecto de investigación se va a desarrollar a través del enfoque cualitativo y cuantitativo:

- **Cualitativa**

Según Cadena Iñiguez et al., (2017) mencionan que: “los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas” (p.1605). En este sentido se justifica que en una investigación con enfoque cualitativo además se emplea para declarar patrones de pensamiento crítico con la finalidad de realizar un profundo análisis del contexto. Los métodos de recogida de datos cualitativos van variando al utilizar técnicas no estructuradas o semiestructuradas los más comunes son las entrevistas.

- **Cuantitativa**

Con respecto a la investigación cuantitativa Falcó Revelles et al., (2016) afirma que :

La metodología cuantitativa minimiza aquello que se le escapa en lugar de procurar entenderlo, lo aleja y observa en su acotación, en lugar de aproximarse, si lo detecta en el diseño, entonces ajusta el diseño para rodearlo o controlarlo, si la variable extraña es detectada durante la investigación, establece protocolos a su alrededor, la encuadra en un tipo de error que, de ser controlado, convive junto a los resultados de la investigación (p.196). De esta manera cuantificar los datos brinda la facilidad de obtener resultados de forma contable aplicando variables y constantes durante el tratado de información.

1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación.

En base a la información recolectada y a la utilización de los enfoques cuantitativo y cualitativo el alcance de la investigación permite describir el fenómeno de estudio. Por lo cual se determinó el desarrollo del AVA 2D denominado AVAENGLISH, donde se identificaron los métodos pedagógicos, didácticos, estrategias y actividades que realiza el estudiante en compañía de la labor del docente.

Dicho esto, se vio la necesidad de realizar el estudio bajo las características de una investigación de alcance tanto descriptiva como explorativa.

Los investigadores educativos pueden utilizar técnicas de observación, encuestas y entrevistas para recopilar datos sobre la dinámica de grupo durante las actividades, estos datos podrían usarse para recomendar técnicas específicas o mejorar las estrategias de enseñanza.

Según Narvéez (2016) afirma que “la investigación descriptiva opera cuando se requiere delinear las características específicas descubiertas por las investigaciones exploratorias. Esta descripción podría realizarse usando métodos cualitativos y, en un estado superior de descripción, usando métodos cuantitativos (p.118). De esta manera el autor hace énfasis en la importancia de la investigación descriptiva como un método de análisis e interpretación de los datos cuantificables obtenidos durante la exploración.

Por otro lado, Según Ramos (2020) menciona que la investigación exploratoria: “es aplicada en fenómenos que no se han investigado previamente y se tiene el interés de examinar sus características”(p.2) , se justifica que con la implementación de ambientes virtuales de aprendizaje al igual que los mundos inmersivos son poco investigados en el impacto que generaría dentro del ámbito educativo.

1.1.9.3 Método de investigación.

Para lograr evidencia y factibilidad en la presente investigación fue necesario se determinó un antes y un después, por esta razón se precisó hacer uso de métodos de recolección de datos como Pretest y Postest mediante encuestas de la misma forma que fueron elaboradas y validadas por investigadores de la Universidad Técnica de Machala con la finalidad de evaluar la necesidad de tener a disposición recursos digitales interactivos que sirvan de apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera de las aulas de clase.

En la aplicación del método de investigación se propuso emplear dos experiencias:

- **Experiencia I:** Socializar el prototipo con el docente de asignatura para emplear una encuesta con la finalidad de obtener valores y recomendaciones.
- **Experiencia II:** Implementar el prototipo como recurso educativo a los estudiantes para emplear una encuesta con la finalidad de obtener valores y recomendaciones.

1.2 Establecimiento de requerimientos.

Posteriormente, se necesitó de requerimientos principales, incluyendo los que son objeto de estudio, para ello fue necesaria la participación de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora. En el que se utilizaron los recursos de investigación en base a las necesidades pedagógicas incluyendo las técnicas de la asignatura y el tema central que se manifestó investigar.

El proyecto se enfoca al diseño y desarrollo de un prototipo que esté al alcance de los requerimientos acorde a los objetivos específicos y complementarios determinados en base a nuestra investigación en la asignatura de Inglés implementando el uso del recurso educativo tecnológico en par, con los recursos a disposición del docente y los estudiantes en el aula clase.

1.2.1 Descripción de los requerimientos del prototipo a resolver.

- Requerimientos pedagógicos: establecido por los lineamientos educativos que vamos a implementar.
- Contenidos de las unidades del libro Starship English pre A1.2 versión Ecuador. La cual servirá de guía para desarrollar los objetivos de aprendizaje y estrategias que se desea lograr con el juego.
- Juego como estrategia de aprendizaje, se utilizará el AVA cómo medio didáctico interactivo para mejorar la participación activa de los alumnos.
- Colaboración del docente, será el guía mediador principal entre los desarrolladores y los usuarios finales los cuales serán los estudiantes.
- Requerimientos técnicos: Están establecidos por las necesidades que genera la correcta implementación y ejecución de las TIC.
- Conexión mínima a internet: 512 kbps por dispositivo, para la correcta navegación.
- Ambiente virtual de aprendizaje en 2D AVAENGLISH.
- Computadores, dispositivos móviles (Smartphone, Tablets, Otros), etc., de la institución, estudiantes y el docente.
- Sistema operativo Windows para instalación del RPG Maker, Software Móvil de los dispositivos y Navegador Web.

Selección del Software.

El desarrollo del prototipo se llevó a cabo mediante la herramienta RPG Maker MZ versión trial la cuál es una aplicación dedicada a la creación de juegos de tipo RPG Multiplataformas en ambientes gráficos 2D.

1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer.

1.3.1 Marco referencial.

1.3.1.1 Referencias conceptuales.

Para fortalecer la investigación, se utilizó una serie de lineamientos previos y conocimientos en referencia de esta manera se desarrolló el siguiente marco teórico en base a la utilización de un AVA con fines didácticos para el aprendizaje autónomo.

TIC en Educación.

En la actualidad el uso de tecnologías de la información y comunicación TIC, ayudan a transformar y enriquecer los procesos educativos. Por tal motivo, se considera que los sistemas educativos a nivel mundial se enfrentan al reto de utilizar las TIC para brindar a sus alumnos y alumnas los instrumentos y conocimientos necesarios que se necesitan durante el siglo XXI. Para complementar lo expuesto Cruz et al., (2018) afirma que “con la aplicación de estas tecnologías se logra entrar a un mundo nuevo lleno de información de fácil acceso para estudiantes y docentes”(p.6), en otras palabras el acceso al conocimiento se encuentra hoy en día más al alcance de las personas, es inaceptable excluir las tecnologías en los escenarios educativos por ello se debe mantener su uso en continuidad dentro y fuera del aula de clases.

Según Licona & Veytia (2018) menciona que: “es necesario que las TIC sean integradas al currículo y que se vean reflejadas tanto en los contenidos escolares como en la formación de los estudiantes” (p.94). Cabe justificar que las TIC son un medio de innovar en educación y dan la posibilidad de optimizar la labor docente y potencializar los conocimientos de los estudiantes.

De esta manera, los autores Calderón et al.,(2020) afirman que: “los educadores no debieran ser indiferentes a lo que las nuevas tecnologías ofrecen, sino investigar nuevas TIC e implementarlas apropiadamente en el aula como instrumentos útiles para auxiliar la construcción del ambiente áulico” (p.69). Los educadores deben estar en constante vanguardia tecnológica, ser investigativos y dotarse de una aptitud creativa para lograr aprovechar al máximo los beneficios que ofrecen las TIC en el contexto educativo.

Para ello la Unesco afirma que las TIC ofrecen una amplia gama de oportunidades si se hace una expansión y uso correcto de ellas. Sin embargo, reforzar la integración del alumnado para mejorar en gran medida la calidad y pertinencia del aprendizaje, son algunos de los aspectos importantes que se verán favorecidas en dichas instituciones educativas.

De igual manera, el rol del personal docente también cambia en un ambiente rico en TIC. El profesor deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a actuar como guía de los alumnos, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que

necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; pasa a actuar como gestor de la hornada de recursos de aprendizaje y acentuar su papel de orientador y mediador (Torre & Domínguez, 2012,p.94).

Ambientes virtuales de aprendizaje.

Hoy en día los ambientes virtuales de aprendizaje son espacios digitales en los cuales se recrea o simula lugares, momentos situaciones, ámbitos, etc., para que los usuarios puedan realizar diferentes tipos de actividades sin necesidad de estar presente en un lugar físico en específico, los estudiantes tienen la libertad de estudiar a su propio ritmo independientemente de donde se encuentren, ofreciendo interactuar dentro de comunidades, compartiendo información que permitirá ampliar su experiencia educativa y estimulará la colaboración entre sus compañeros.

El concepto “ambientes virtuales de aprendizaje” (AVA) nace casi de la mano con la utilización del adjetivo “virtual”, y el cual está referido a las organizaciones, comunidades, actividades y prácticas que operan y tienen lugar en Internet; y se subraya su potencialidad por permitir una comunicación entre usuarios, similar a la que se realiza cara a cara (Coll y Morereo, 2008 citado en Valencia et al., 2014, p.80). Los AVA no son simplemente recursos o herramientas de uso educativos, este tipo de tecnología educativa brinda a docentes y estudiantes la posibilidad de lograr un acercamiento a la medida de las actividades realizados de forma presencia, la única diferencia el medio por el cual se emplean dichas relaciones comunicacionales.

De esta manera, Cedeño (2019) en su artículo Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza mencionan que:

Una de las características de los ambientes virtuales de aprendizaje es que cuenta con funcionalidades que permiten la comunicación fluida y activa entre los actores del proceso promoviendo nuevos roles para el docente, que se convierte en un guía y moderador, y para los estudiantes, con un papel más activo en la construcción de los conocimientos (p.120). Además de un espacio adecuado y ambientado al ámbito educativo, lograr una óptima comunicación entre el docente

y el alumnado es una de las características que ayudan a destacar un ambiente virtual de los demás.

Por otro lado, Gallego (2009) afirma que :

Los métodos de enseñanza y aprendizaje en un AVA son esencialmente productivos, puesto que los estudiantes y tutores interactúan para el aprendizaje colaborativo y desarrollan aprendizaje autónomo, mediante la interacción con contenidos de texto (e-reading) y contenidos interactivos (simuladores) que les permiten intervenir el objeto de estudio en espacios principalmente tridimensionales (micromundos), tales como laboratorios virtuales y Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) específicos desarrollados didácticamente. Por supuesto es más fácil, didáctico y menos costoso fallar en privado en un AVA que fallar en un entorno real; un ejemplo claro de esta afirmación es el Fly Simulator (Simulador de Vuelo) pues no es lo mismo estrellar un avión en este software que en la vida real (p.117).

Entornos virtuales 3D.

La sociedad del conocimiento es potenciada fundamentalmente por la tecnología y el incremento de los mundos virtuales, posibilitando la creación de múltiples y novedosas maneras de relacionarse entre personas, lo que poco a poco estaría abriendo el paso a nuevas maneras de vivir y educarse. Cualquier tecnología unida a la ciencia está produciendo cambios significativos en nuestra forma de vida y en el entendimiento que poseemos de la realidad (Negroponte, 1995 citado en Ayala et al., 2020, p.2).

Los entornos virtuales tridimensionales se conocen como aprendizaje inmersivo, donde la interactividad de las personas que se encuentran en diferentes partes del mundo se realiza mediante una computadora, navegador y conexión a internet que facilita la enseñanza y proyectos en línea para una sociedad más dinámica y cambiante.

Sin embargo, Martínez (2017) afirma que: “los mundos virtuales se conciben como una estrategia para vencer el aislamiento que experimentan los alumnos en el aula de clase y que promueven la realización de actividades en grupo para generar conocimiento” (p.5).

En las clases en línea se puede llegar a generar un aislamiento educativo, esto se produce por la falta de integración, interacción y participación que se les brinda a los estudiantes, como solución a este problema se han realizado varias propuestas en las que se recomienda el uso de escenarios virtuales que propicien a los alumnos la sensación de estar dentro de un mismo lugar que les permita a la interacción entre ellos y los contenidos.

Innovación Educativa.

La innovación educativa se inicia desde el cuestionamiento de las prácticas existenciales y tiene como principal objetivo provocar cambios en los procesos de enseñanza aprendizaje que repercutan en la mejora de la educación y los agentes que intervienen en la misma (Fullan, 2002, Fundación Telefónica, 2016 citado en Vázquez et al., 2019, p.12).

Por ende, es la principal fuente de crecimiento y es de suma importancia porque la innovación en las prácticas pedagógicas permite a los alumnos absorber rápidamente los contenidos. Los estudiantes se enfrentan al reto de pasar de una posición pasiva a convertirse en protagonistas de un esquema educativo que les convenga. Por otra parte, la evolución hacia la personalización del aprendizaje significa que el papel del profesor cambia radicalmente.

La innovación estaría dirigida a cambiar los modelos mentales de las personas, entendidos como estructuras cognitivas inconscientes de los individuos que determinan su modo de comprender el mundo, de actuar y de sentir; pueden ser generalizaciones, supuestos hondamente arraigados, teorías, imágenes o paradigmas (Senge, 2011 citado en Ruiz & Ríos, 2020,p.200). Una de las formas de romper los paradigmas educativos llevándolos a su mejoría es mediante la innovación de sus procesos empleados en las metodologías, solo de esta manera se logran cambios significativos y duradero en los procesos áulicos.

Dado que el propósito de la evolución es mejorar la sociedad, se considera que la innovación constantemente se orienta hacia el humanismo, partiendo del trabajo en el campo de la enseñanza por lo tanto se afirma que la innovación involucra cambios multifacéticos tantos teóricos como prácticos que componen cada ítem del currículo.

Gamificación en educación.

En un contexto en el cual los educadores se esfuerzan constantemente por mejorar los procesos del aula y adaptar los métodos de enseñanza a las diferentes características de sus alumnos, el acceso al conocimiento a través de dispositivos y sitios web marcan y rompen significativamente la brecha en los modelos educativos. Por tal razón se menciona que:

El estudiante cumple un rol protagónico en el proceso de enseñanza - aprendizaje, es por esta razón que es necesario que el docente planifique recursos didácticos novedosos. El término gamificación proviene de los pueblos germánicos introducido en nuestro medio en el año 2008, se lo ha venido utilizando en el marketing como herramienta para atraer clientes mediante el juego (Liberio, 2019, p.393).

La construcción del conocimiento requiere de docentes dedicados con una mentalidad diferente, que sean profesionales creativos, enérgicos e innovadores que dejen atrás las enseñanzas tradicionales que han prevalecido en el pasado y asuman las nuevas realidades posmodernas para incidir en el desarrollo integral de sus alumnos. Los profesionales de la educación se consideran en una posición privilegiada porque son los que acompañan el proceso educativo.

La gamificación es un método de aprendizaje que introduce mecánicas de juego en los ámbitos educativos y profesionales para conseguir mejores resultados, como la absorción de conocimientos, la mejora de habilidades y la recompensa de comportamientos específicos.

Según Parra & Torres (2018) afirman que en la gamificación se debe:

Poner en el centro al alumno y trabajar con diferentes elementos que, como una tarta de varios pisos y sabores, se superponen hasta obtener un sabroso pastel, es decir, el objetivo deseado. La meta, en nuestro caso, es conseguir que el alumno perciba que decide cada una de las acciones que se le proponen y que las lleva a término voluntariamente (p.163). Dicho de otra forma, debemos conseguir que los

alumnos jueguen con los contenidos de las materias, viéndolos como retos que quieren superar y sintiéndose protagonistas de este aprendizaje.

Plataformas creadoras de juegos

En la actualidad el desarrollo de videojuegos está al alcance de todas las personas, existen plataformas gratuitas y de licencia que incluyen una gran gama de herramientas que facilitan la creación de juegos desde los terrenos y personajes en 2D hasta juegos de alta gama en 3D.

Game Maker Studio es una plataforma desarrolladora de videojuegos creada por el profesor Mark Overmars programada con el lenguaje C++ que permite crear juegos en 2D multiplataforma.

Si bien los mismos desarrolladores del programa STEM identifican la gran potencialidad en áreas de informática y programación, existen solo algunos estudios que definen cómo el desarrollo de juegos potencia el aprendizaje matemático y científico. La experiencia descrita respecto de la creación de juegos se ha producido a través de una serie de plataformas y softwares, tales como: Alice, Scratch, Kodu GameLab, RPG Maker VX o Gamestar Mechanic (Villanueva & Rivas, 2016,p.134). Entre varias herramientas de desarrollo de juego se encuentra Unity que es una plataforma que brinda herramientas y recursos para que las personas tengan a su alcance la posibilidad de crear sus juegos ya que este incluye un motor gráfico 3D diseñado para el soporte gráfico.

Tecnologías Innovadoras.

Las tecnologías van evolucionando a la par de los tiempos, esto se debe al crecimiento de conocimientos técnicos de la sociedad y la demanda que existe en el sector tanto público como privado, las grandes innovaciones llegan a diferentes ámbitos y áreas debido a la necesidad de herramientas que sirvan de apoyo para solucionar problemas y optimizar las actividades laborales y cotidianas.

La institucionalización de la tecnología e innovación, condujo cambios organizacionales a nivel mundial, incursionando en todos los ámbitos, desde empresariales, económico, político, educativo, entre otros; con la intención de

crear sistemas que permitieran aumentar la productividad con resultados satisfactorios, manejar datos eficientemente y generar respuestas en el menor tiempo. (Camacho et al., 2020,p.464).

Las innovaciones tecnológicas han beneficiado desde tiempos remotos al crecimiento económico de los países, y cabe recalcar que, en la actualidad brindan oportunidades de diversos indoles a la sociedad, tal y como menciona Zayas (2018) “vivimos en la era de la innovación. En términos amplios, la innovación está asociada a los conceptos de cambiar, explorar, inventar, reinventar, crear, arriesgar y gestionar oportunidades” (p.868).

En diferentes países de Latinoamérica el crecimiento de la productividad está en manos de la población, esto recae al nivel de preparación académica y profesional de cada uno de los individuos que la conforman, y corroborando con Salinas et al., (2016) menciona que: “A ello no escapa el Ecuador; país que pretende alcanzar altos índices de calidad en este subsistema educativo, reforzando la institucionalización de los esfuerzos innovadores” (p.302).

Juegos de rol en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los juegos de rol son una estrategia significativa que ayudan a los estudiantes a asumir roles fundamentales dentro del contexto en el que se encuentren, por lo tanto, al usar este tipo de tecnología educativa dentro del sector educativo, se proyecta que el estudiante fomente la participación activa a más de ello le ayudará a mejorar sus habilidades con la finalidad de que se motiven y se preparen para actuar ante situaciones que requieren de soluciones favorables.

Según Mora & Camacho (2019) en su artículo *Classcraft: inglés y juego de roles en el aula de educación primaria* mencionan que: “como en toda historia basada en juego de rol, es conveniente plantear una historia en la que cada jugador se identifique de inmediato y que sirva de “enganche” para llevar a buen puerto las distintas tareas a realizar” (p.64), si bien los juegos se caracterizan por el entretenimiento y el ocio, existen juegos que ayudan a las personas a crear el carácter y a aprender nuevas habilidades. A estos les llamamos juegos serios, aquellos juegos que ayudan a ser productivo al individuo, los

juegos de rol son aquellos que brindan la posibilidad de vivir una aventura en la cual el verdadero protagonista es el jugador.

Por otro lado Roncancio et al., (2017) menciona que:

En este tipo de juegos se establece una trama narrativa y un conjunto de reglas que deben permitir la cohesión del relato, pero a su vez, aseguran cierto margen de libertad para que el jugador no se vea frustrado. También, ayudan al estudiante a desarrollar el pensamiento lógico y acrecientan la necesidad de tomar decisiones de forma constante (p.37). Por esta razón Los juegos de rol permiten a los jugadores ser el eje principal de la historia, brindándoles libertades de exploración convirtiéndolos en una fuente de desarrollo del pensamiento permitiendo tener las iniciativas de toma de decisiones

Figura 2

Interpretación Gráfica de un Juego de Rol



Nota. Representación de jugabilidad de los juegos de rol. Fuente: Elaboración Propia.

Según López (2016) en su artículo el videojuego como herramienta educativa afirma que:

Las posibilidades de incorporar los videojuegos como herramienta pedagógica han sido discutidas a partir de su irrupción en la vida cultural a mediados de los ochenta. Desde el mundo educativo se entendió que los videojuegos permitían vincular a las nuevas generaciones, nacidas en la era digital, con los programas pedagógicos clásicos (p.2). De esta manera, se justifica la apreciación que tienen los estudiantes hacia los videojuegos provocando una necesaria posibilidad de obtener mejores resultados en los procesos educativos mediante la adaptación y aplicación en el ámbito educativo.

Estado del Arte

Aprendizaje basado en el juego.

Se trata de un enfoque educativo que hace énfasis en el beneficio de usar el juego para fomentar el desarrollo y el aprendizaje de los chicos en distintas áreas del conocimiento. El juego independiente y el juego guiado son 2 tipos diferentes de aprendizaje con base en el juego. El primero es iniciado por el infante de manera interna, mientras tanto que el segundo es guiado por el adulto dirigido hacia un objetivo de aprendizaje específico. Aun cuando el juego es un derecho legítimo de la primera niñez y uno de los medios naturales de investigación y aprendizaje, los niños de más corta edad les llama la atención los juegos recreativos y digitales.

Con la creciente demanda en la preparación de los programas de enseñanza infantil se han iniciado a priorizar ocupaciones estructuradas y pruebas sobre el aprendizaje mediante el juego lúdico común. No obstante, el enfoque tradicional de aprendizaje no es el más eficaz, debido a que se demostró que disminuye la motivación de los chicos por aprender y tiene un efecto negativo en su atención y regulación del comportamiento. Sin embargo, esto ha cambiado con la llegada de nuevas estrategias gamificadas. Caballero (2021) menciona que: “cuando alguien juega lo primero que piensa si logrará su objetivo, cómo será el contrincante, allí surgen estrategias para dominar y salir victorioso”(p.867), ya que los alumnos aprenden mejor una vez que permanecen psicológicamente activos e interactúan con el material de manera significativa, queda claro que el aprendizaje basado

en el juego debería ser un aspecto importante de los espacios infantiles, así sea en el hogar o en la escuela aprender jugando fue una de las estrategias importantes que mencionaba Platón sin embargo el juego forma parte de los seres humanos es una acción libre que tiene la finalidad de desarrollar una gran capacidad en el niño y oriente su aprendizaje.

Platón fue uno de primeros filósofos en mencionar y reconocer su valor práctico. Recomendaba que los niños utilizaran manzanas para aprender mejor las matemáticas y que los niños de tres años, que más tarde serían constructores, utilizaran utensilios auténticos, pero de tamaño más reducido, para construir viviendas para jugar. Consideraba que la educación se basaba en el juego y afirmaba que, para una buena educación, había que empezar con la poesía y la música para la formación del alma y que, posteriormente, había que ejercitar la educación física para el cuidado del cuerpo (Miralles, Ju-fresa y Pòrtulas, 1988 citado en Pere et al., 2019, p.7).

Aprendizaje del inglés a través de juegos.

El inglés es el idioma universal hablado por miles de personas en todo el mundo, por ende, su enseñanza está al alcance de varios medios de difusión de información digital. De esta manera se considera que:

Los niños disfrutan con los juegos constructivos. No sólo son motivadores y divertidos, sino que también pueden proporcionar una excelente práctica para mejorar la pronunciación, la gramática, y por ende las cuatro habilidades del idioma. Los juegos ayudan a hacer que los niños se sientan seguros y confiados (García & Rubio, 2013, p.127). Es por eso que los beneficios del juego en el PEA se ven evidenciados en gran cantidad de aplicaciones móviles recomendadas en la actualidad para el aprendizaje de inglés como Rosetta Stone, Duolingo y Hello English.

Por otra parte, (Ruiz de la Hermosa, 2016 citado en Rodríguez et al., 2020) indican que las nuevas generaciones de estudiantes, conocidos como la generación nativa digital les gusta jugar la mayor parte del tiempo, su vida la desarrollan en un entorno computarizado pre disponiéndose de esta manera a aprender y enfrentar a un aprendizaje a través de la mecánica del juego (p.375).

Según el autor afirma que es importante incorporar el juego en el PEA para crear nuevas formas de enseñar contenidos ya sean de manera teoría, práctica, presentación e incluso evaluación. No cabe duda que esta metodología ha tenido un efecto positivo en este proceso, aumentando el disfrute y la participación en el aula ayudando a mejorar el rendimiento académico.

Aprendizaje autónomo.

Según Piaget, el autoaprendizaje aumenta la autonomía del niño y le permite tomar sus propias decisiones. Así, refuerza la capacidad del alumno para organizar, programar y utilizar las herramientas de forma inteligente. Los profesores reconocen el papel fundamental que desempeñan los alumnos en su educación y, a partir de ahí, actúan como facilitadores del aprendizaje, abriendo ventanas a la comprensión y promoviendo el perfeccionamiento de competencias.

El aprendizaje autónomo es el proceso intelectual, mediante el cual el sujeto pone en ejecución estrategias cognitivas y metacognitivas, secuenciales, objetivas, procedimentales y formalizadas para obtener conocimientos estratégicos. Este proceso está regido por principios de acción como: un interés manifiesto en razones que motiven la actuación deliberada; el reconocimiento de experiencias de aprendizaje previas; el establecimiento de nuevas relaciones entre aprendizaje – trabajo – vida cotidiana, así como entre teoría y práctica; la identificación de la motivación intrínseca y el desarrollo del potencial personal de la autorregulación (Aprendizaje Autónomo. Capítulo 4. 2011 citado en Solórzano, 2017, p.245-246).

En este sentido, el aprendizaje autónomo representa una perspectiva pedagógica útil que busca dinamizar y potenciar la posibilidad de formar sujetos comprometidos, integrados y críticos en el ámbito escolar. El aprendizaje autónomo proporciona un marco epistemológico para guiar a los estudiantes a través de diversas técnicas y estrategias para que se conviertan en individuos que puedan aprender a aprender. No se trata sólo de aprobar los exámenes académicos, sino de desarrollar la capacidad de situarse en un contexto, es decir, de evaluar las características y los problemas de un contexto y de actuar de forma autónoma en él.

El desarrollo de la autonomía del alumno implica aprender a aprender y es un proceso gradual y a veces difícil. Para llegar a ser autónomos, los alumnos deben estar expuestos a una variedad de actividades de aprendizaje útiles y tener la oportunidad de evaluarlas y reflexionar sobre ellas. Según Covas et al., (2017) “las estrategias promueven un aprendizaje autónomo, independiente, realizado de manera que las riendas y control del aprendizaje vayan pasando de las manos del profesor a las de los alumnos” (p.205). Esto se logrará mediante una combinación de esfuerzos del profesor, de los compañeros y del alumno.

Aprendizajes inmersivos.

La sociedad actual, dominada por el acceso inmediato a la información, la sobreexposición a estímulos visuales y las nuevas tecnologías, demanda el empleo de estrategias docentes alternativas a las tradicionales. Así, las metodologías activas o inductivas, basadas en el learning by doing, van ganando terreno en las aulas, revelándose como idóneas para incrementar la motivación del alumnado y generar aprendizajes significativos en torno a la adquisición de competencias (Prieto, Díaz y Santiago, 2014 citado en Neira et al., 2019, p.2).

Por ende, el aprendizaje inmersivo permite a los alumnos tomar el control de sus resultados al conectarlos con experiencias simuladas en un entorno más seguro. No sólo aumenta los niveles de compromiso, sino que también los motiva al permitirles ser dueños del mundo virtual en el que se encuentran. Otra característica interesante es que los usuarios disponen de un entorno altamente interactivo lo cual permite la recreación virtual de una variedad de entornos físicos que de otro modo serían inaccesibles dentro de las paredes de un aula. Los contenidos virtuales pueden ser lo suficientemente estimulantes como para causar una impresión significativa en la psique del alumno.

Juegos serios.

Los juegos son un gran estímulo en los jóvenes hoy en día, mediante el cumplimiento de objetivos y el ofrecimiento de recompensa el jugador siente mayor motivación y satisfacción al estar inmerso en la trama y jugabilidad del juego independientemente de la complejidad del mismo, logrando desarrollar habilidades humanas ofrecidas dentro de algunos juegos, como la lectura, relación de objetos, patrones y comportamientos.

Según Urquidi & Aznar (2015) desde su punto de vista menciona que:

Al haber captado la atención del estudiante y despertando su interés sobre los temas presentados, los alumnos ponen de manifiesto que el uso de juegos serios mejora el atractivo de la asignatura y les ha resultado útil en el proceso educativo (p.1215). Una de las mejores estrategias de aprendizaje de la actualidad son los juegos serios, estos incluyen el crear actividades lúdicas y recreativas haciendo uso de diversos materiales, recursos o herramientas digitales, a diferencia de los juegos tradicionales, estos están orientados a potencializar los conocimientos de los estudiantes.

Según (Méndez, 2017 citado en Calvo, 2018) menciona que las “digresiones terminológicas aparte, huelga decir que los videojuegos gozan de amplia popularidad y difusión en nuestra sociedad desde su aparición, que se remonta a mediados del siglo XX, como consecuencia, entre otras razones, de su evidente atractivo”(p.205). Desde los inicios de los juegos digitales fueron tradicionalmente a base de píxeles, en la actualidad estos han logrado un mejor aspecto visual semejantes a la realidad incrementando su popularidad a nivel mundial, dando como resultado la necesidad de adaptar los contenidos educativos en ellos para una válida implementación dentro y fuera del aula de clases.

Por otro lado, Vergara & Mezquita (2016) menciona que:

De todas formas, aunque los alumnos valoran positivamente el uso de juegos serios en el aula como medida de refuerzo, también consideran que estos deben estar encuadrados en una metodología en la que el mayor peso de las clases se imparta de forma tradicional (p.253). Por lo cual los autores aluden la importancia de las clases tradicionales como parte principal del proceso de enseñanza dejando como medio de apoyo al refuerzo de los conocimientos a los diferentes medios y recursos digitales de gamificación.

CAPÍTULO II

2. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.

2.1 Definición del prototipo.

El inglés es considerado el idioma universal más hablado en el mundo permitiendo obtener varios beneficios profesionales y laborales. La importancia de que los estudiantes aprendan y dominen este idioma es un nuevo reto que se enfrentan en su vida estudiantil.

AVAENGLISH fue desarrollado con la finalidad de ofrecer un recurso educativo que sirva como medio didáctico interactivo para reforzar las actividades cotidianas impartidas en las clases de Inglés mediante la interacción con avatares, la exploración de los escenarios e incluso la interpretación de eventos permitirá al estudiante adquirir habilidades en el uso del idioma.

2.2 Fundamentación teórica del prototipo.

La gamificación es una estrategia de enseñanza fundamental en las actividades lúdicas por el motivo que ayudan a transformar los contenidos educativos en medios dinámicos e interactivos, optimizando y potencializando el aprendizaje.

La actividad del juego es tan preponderante en la existencia de todos los niños que podemos afirmar que es la razón de ser de la infancia. El juego es vital, condiciona un desarrollo armonioso del cuerpo, la inteligencia y la afectividad. El niño que no juega es un niño enfermo, de cuerpo y de espíritu (Raabe, 1980 citado en Mora & Camacho, 2019, p.57)

A través del juego las personas comienzan a establecer una cadena de relaciones y vínculos cognitivos que generan y reproducen compendios y conceptos en torno a la lengua, arte y libertad. Por otro lado, en un juego se hace un cierto número de actos deliberados y prescritos para desarrollar una iniciativa, y se recibe satisfacción por el trabajo llevado a cabo y los resultados conseguidos, un sentimiento de motivación y satisfacción. Al igual que un artista crea y disfruta de su realización, el juego crea y disfruta tanto del proceso como del resultado.

Los juegos de rol, comúnmente denominados juegos de simulación, son experiencias que utilizan herramientas para desarrollar la imaginación y las habilidades, y se consideran como aprendizaje activo que potencia la interacción social entre diferentes personas, géneros y edades con materiales de apoyo ilimitados.

Además de ello, son una estrategia que permite a los alumnos asumir y desempeñar un papel en una situación realista del mundo académico o profesional. En los juegos de rol, los estudiantes deben seguir las reglas, por eso son libres de actuar y tomar decisiones basándose en la interpretación de sus creencias. A diferencia de otros tipos de juego en los juegos de rol básicamente se establecen condiciones y reglas.

2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo.

Objetivo General.

- Diseñar un recurso educativo gamificado interactivo mediante la herramienta Rpg Maker MZ versión trial para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Inglés mediante la interacción con avatares virtuales de los estudiantes del 7mo EGB de la Institución Educativa Sosena Barrezueta de Zamora.

Objetivos Específicos.

- Identificar las diferentes herramientas digitales que usa el docente para dinamizar sus clases aplicando una encuesta como medio de obtención de datos.
- Facilitar la gramática empleada en el texto Starship English pre A1.2 versión Ecuador en los avatares del AVA para fomentar el aprendizaje asistido de los estudiantes.
- Diseñar y publicar un ambiente virtual de aprendizaje usando el software informático RPG Maker MZ versión trial, la plataforma web Photopea, el hosting gratuito 000WebHost y establecer tareas con objetivos dentro del AVA como medio gamificado para el fortalecimiento del idioma de inglés.
- Implementar el AVA como un recurso de acompañamiento educativo para reforzar y mejorar el uso del lenguaje en las clases de inglés.
- Determinar la efectividad del AVA mediante un instrumento de evaluación y valoración.

2.4 Diseño del Ambiente Virtual de Aprendizaje.

AVAENGLISH se desarrolló con la ayuda del programa informático RPG Maker MZ en su versión trial de 30 días, con el propósito que permite al usuario crear sus propios videojuegos de rol mediante el uso de herramientas que facilita la creación de mapas, eventos, generador de avatares, implementación de plugins escritos en lenguaje de programación JavaScript.

El recurso incluye tareas y objetivos los cuales el estudiante tiene que cumplir para avanzar a las unidades posteriores incluidas dentro del recurso.

Cabe mencionar que para el diseño del mismo se utilizó la metodología denominada SCRUM la cual se basa en un enfoque de gestión de proyectos que convierte al usuario en el principal impulsor del equipo de desarrollo. Históricamente, se ha aplicado sobre todo en el ámbito de la informática, y en particular en el desarrollo de aplicaciones. La principal ventaja de Scrum es que produce rápidamente una primera iteración de un producto o servicio que puede utilizarse sobre el terreno.

Se determina que la metodología SCRUM ha sido creada por Ikujiro Nonaka y Takeuchi a inicios de la década de 1980. Lo hicieron en el ámbito de un análisis en el cual analizaron la manera en que organizaciones tecnológicas como Fuji-Xerox, Canon, Honda, NEC, Epson, Brother, 3M o Hewlett-Packard desarrollan nuevos productos.

De esta forma, SCRUM es una manera de laborar en grupo en la que el resultado se crea de manera incremental. Para eso, se instauran etapas cortas de trabajo en los cuales se sigue un modelo semejante. Sin embargo, se señala que es adaptable a toda clase de organizaciones, no simplemente a las del área relacionadas con la tecnología.

El proceso de Scrum está definido por una serie de iteraciones de duración fija llamadas sprints, que pueden durar desde una hasta cuatro semanas según las preferencias y/o necesidades del equipo. Scrum considera un equipo auto organizado y multifuncional integrado desde tres hasta nueve miembros. Dentro de este equipo, llamado Equipo Scrum, se definen los siguientes roles: el Dueño del Producto, quien es la voz que se encarga de que el equipo entienda las

necesidades de los usuarios finales del sistema así como de otros involucrados (Sobrevilla et al., 2017, p.3).

La razón principal para aplicar esta metodología es construir de forma ágil, primero la funcionalidad más valiosa para el cliente (estudiantes), es decir, priorizar, y luego inspeccionar o hacer un seguimiento para ajustar todo, con autogestión por parte del equipo.

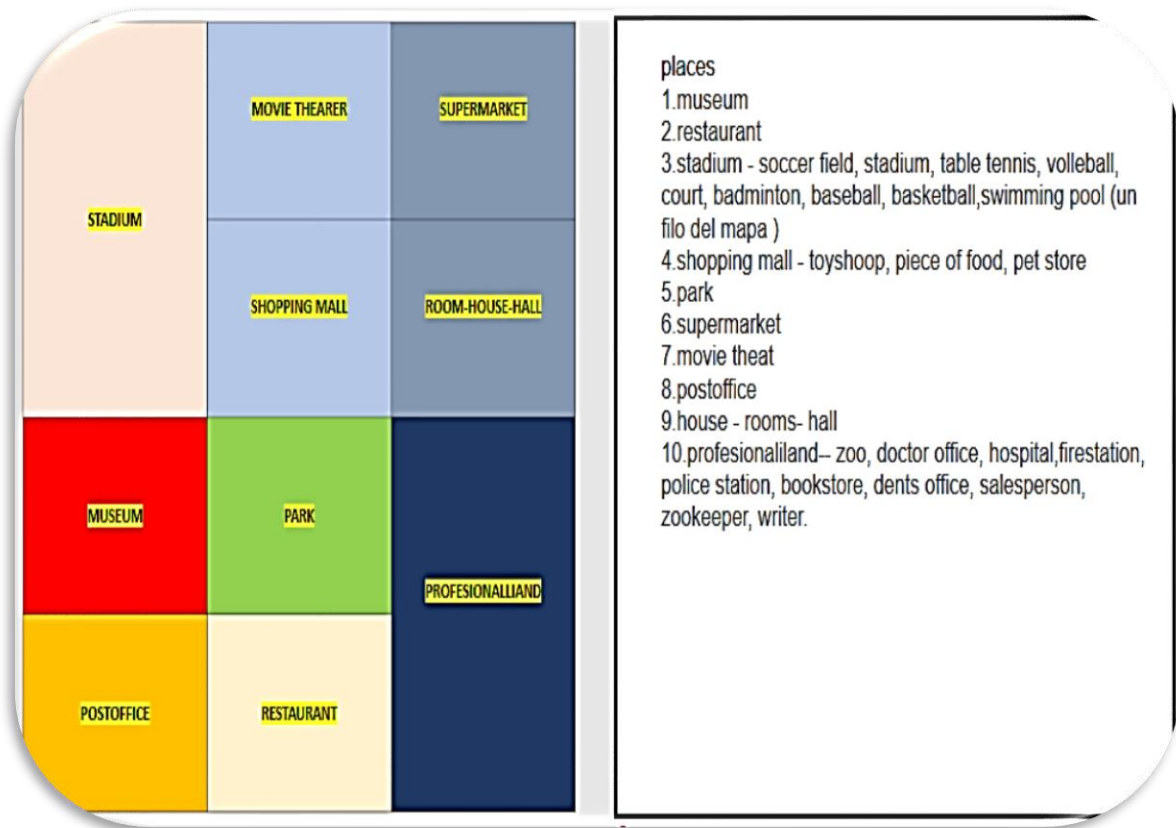
Esta metodología sin duda es la mejor opción para proyectos con un entorno muy cambiante como el de AVAENGLISH, porque con su estrategia de seguimiento semanal y reuniones diarias para hablar de los obstáculos, mantiene todo bajo control.

2.5 Desarrollo del Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Para el desarrollo de la estructura del ambiente 2D, se utilizó una figura diseñada en PowerPoint la cual incluye los límites de los grupos de lugares y su ubicación exacta para realizar un correcto encuadre de diseño:

Figura 3

Boceto y lista de lugares



Nota: Figura que representa el boceto previo al desarrollo del AVAENGLISH. Fuente: Elaboración Propia.

Herramientas de desarrollo.

Para llevar a cabo el desarrollo del prototipo AVAENGLISH se utilizaron las siguientes herramientas:

- **Rpg Maker MZ:** Es un editor bajo licencia, que contiene herramientas para crear mapas 2D, eventos, y dispone de un generador de avatares los cuales brindan la facilidad de crear juegos del tipo clásico Rol Playing Game (RPG).
- **Photopea:** Es un editor de imágenes online que brinda herramientas útiles para el tratado de gráficos compatibles con los formatos más populares de la actualidad como son JPG, JPEG, PNG y SVG facilitando añadir material extra a nuestro prototipo.
- **GIMP:** Es un software que facilita la manipulación de imágenes digitales en forma de mapa de bits. Es un programa gratuito y al mismo tiempo libre que puede ser

descargado sin ninguna restricción ni suscripción desde su página web oficial. Es el programa de manipulación de gráficos que se encuentra actualmente disponible en varios sistemas operativos.

- **000WebHost:** Es una plataforma web en internet la cual brinda a sus usuarios registrados espacio de almacenamiento en la nube funcionando como hosting para publicar páginas web de forma fácil y rápida, ofrece espacio de almacenamiento limitado a usuarios gratuitos e ilimitado para usuarios con membresía premium dependiendo del plan a utilizar.

Se desarrolló el ambiente virtual de aprendizaje usando RPG Maker MZ en su versión trial, se utilizó la plataforma web de diseño Photopea en conjunto con el programa editor de imágenes GIMP para adaptar nuevos gráficos en el recurso y para publicarlo se utilizó el hosting gratuito 000WebHost y se lo denominó AVAENGLISH tomando como referencia las iniciales AVA las cuales son las iniciales de Ambiente Virtual de Aprendizaje y ENGLISH en referencia a la asignatura y se incluyeron los eventos, lugares y diálogos plasmados en el libro Starship English pre A1.2 versión Ecuador, los cuales fueron recreados de una forma dinámica e interactiva dentro aprovechando al máximo el potencial que ofrecen cada una de las herramientas que facilitaron la creación y adaptación de los contenidos educativos dentro del mismo para ponerlos a disposición de los estudiantes.

Descripción del juego educativo.

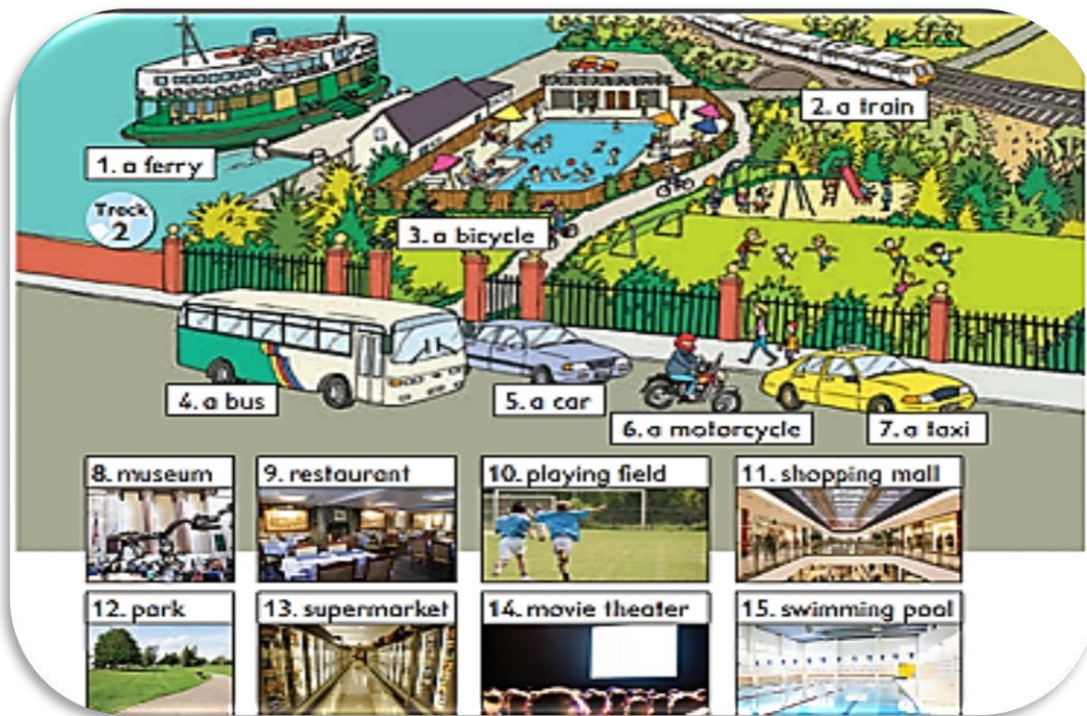
Como se ha venido diciendo el desarrollo del prototipo se realizó con la ayuda del programa informático RPG Maker MZ ya que es un editor de juegos de rol mediante el uso de herramientas las cuales nos facilitaron el diseño y ambientación de los escenarios, la creación de los eventos del recurso y el diseño de avatares mediante el uso del generador de personajes que incluye el programa.

Escenarios

Para la ambientación de los escenarios se usaron las paletas de diseño de mapa que incluye el programa en su base de datos estándar y se los adecuó a los lugares presentados en el libro Starship English pre A1.2 versión Ecuador.

Figura 4

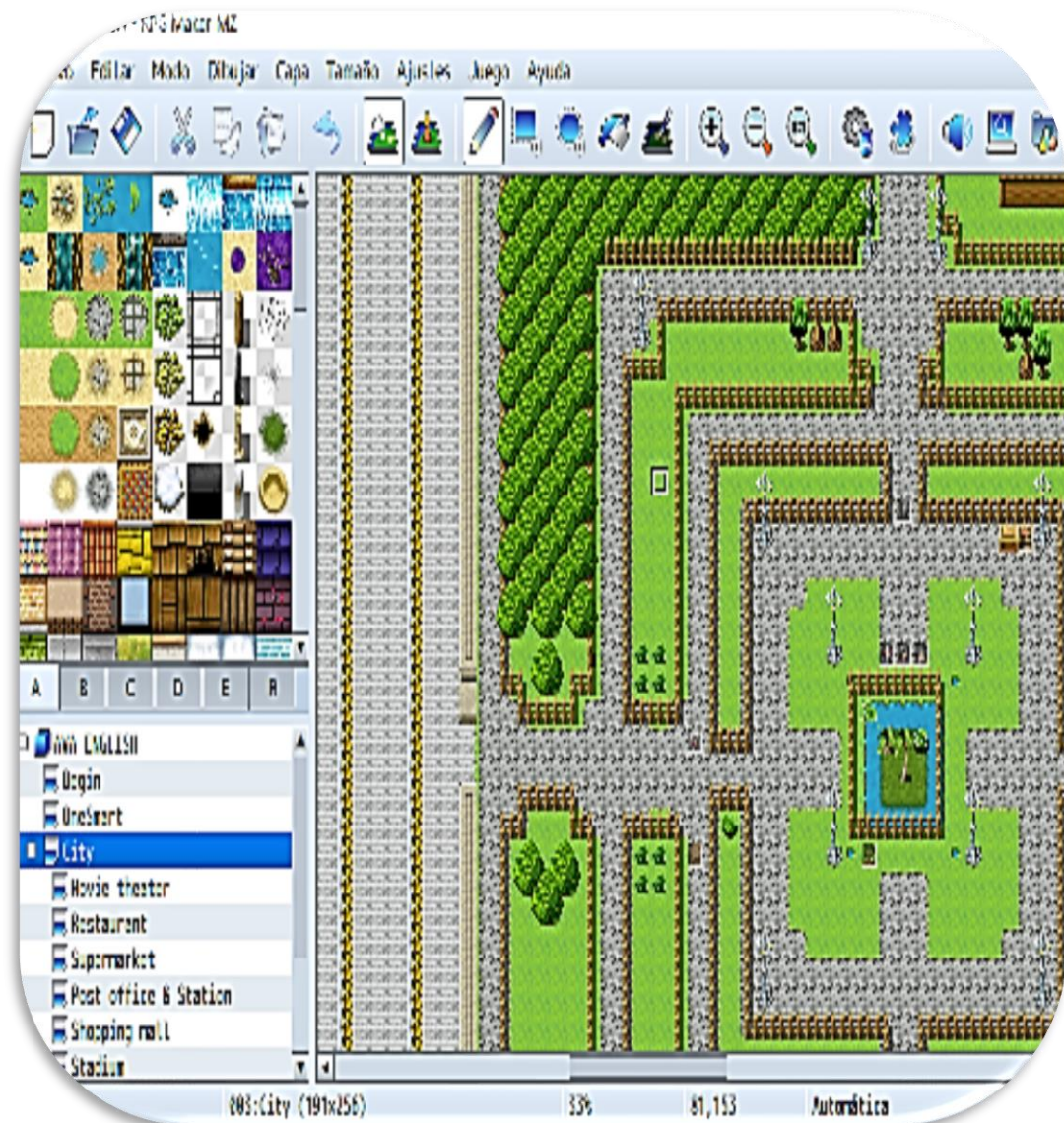
Ilustración de Libro Starship English Student Book Activity Book A1.2



Nota. Obtenido de la página N° 5 del libro Starship English pre A1.2 versión Ecuador (Beatty & Ecuador). Fuente:

Figura 5

Diseño de escenario con RPG Maker MZ



Nota. Creación de los escenarios del ambiente virtual de aprendizaje utilizando RPG Maker MZ. Fuente: Elaboración Propia.

Eventos, tareas y objetivos para el proceso de gamificación

Para darle características de gamificación se plantearon objetivos para el cumplimiento de áreas mediante en el cual se incluyeron las seis (6) unidades del libro con dos (2) tareas a cada una dando un total de doce (12) tareas en total y cada tarea incluye cuatro (4) objetivos dando un total de cuarenta y ocho (48) objetivos en total.

Figura 6

Adaptación de eventos basados en los contenidos del libro Starship English

The image shows two screenshots from the ONESMART application. The top screenshot is a unit selection screen with a smartphone icon on the left displaying icons for 'FERRY', 'GO TO', and 'MUSEUM'. The main screen has a 'ONESMART' title and a 'Select your Unit?' prompt. A menu on the right lists 'Unit 1', 'Unit 2', 'Unit 3', 'Next >', and 'Nothing'. The bottom screenshot shows a task-based activity with a background of a city street. A task box asks 'How do you go to the park?'. Below it, four options are listed: 'Go to the park.', 'Go to the movie theater.', 'Go to the restaurant by Ferry.', and 'Go to the museum by Train.'

Contents

STUDENT BOOK

Unit 1	How do you go to the park?	4
	Do you like to play soccer?	10
	Phonics: sh; th; ch; fch; wh; ph	16
Unit 2	He's writing a postcard.	24
	Review	30
	Learn more	32
	Phonics: or; ar; ir; ur; er; or; air, are	34
Unit 3	How much is the green rocket? ...	42
	Whose shoes are these?	48
	Phonics: oo; ou; ow; oi; oy; o	54
Unit 4	I'm looking for a can of soup.	62
	Review	68
	Learn more	70
	Phonics: ou; aw; all; schwa sound & schwa sound a ...	72
Unit 5	My mom's a pilot.	80
	Where does your grandma work?	86
	Phonics: ous; lion; slot; ture	92
Unit 6	Why do you mind a snake?	90
	Review	104
	About me.	104

Nota. Adaptación de los contenidos en los eventos del recurso AVAENGLISH del libro Starship English pre A1.2 versión Ecuador. Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2*Ventajas Competitivas del Prototipo*

Características	Ambiente Virtual de Aprendizaje, para el aprendizaje autónomo en las clases de inglés	Texto Escolar del Ministerio de Educación, materia de inglés.
Creación	Se basa en el texto escolar Starship English pre A1.2 versión Ecuador.	Información base para la creación de los escenarios y los eventos, hasta que termine la planificación curricular.
Contenidos	Interactivo, Escenarios ambientados, Juego de rol, ilustraciones, Sonidos.	Presentan imágenes de eventos con escenarios y contenidos.
Lenguaje	Lengua de comprensión sencilla y dinámica, en base a los objetos interactivos.	Base teórica y científica.
Instalación	No requiere instalación.	
Ejecución	Desde un navegador con internet mediante el enlace.	

Nota. Características técnicas de las bondades del AVAENGLISH. Fuente: Elaboración Propia.

2.6 EXPERIENCIA I.

2.6.1 Planeación.

La primera interacción del prototipo AVAENGLISH se realizó con la presencia del Lcdo Luis Cruz docente del 7mo año EGB de la institución educativa Sosena Barrezueta de Zamora de la ciudad de Machala a quién se le mostró el funcionamiento del prototipo acorde a los contenidos expuestos dentro del ambiente virtual de aprendizaje para sus posibles mejoras, en este parte se aplicó una encuesta y se tomó notas de lo que podríamos mejorar y agregar al recurso.

2.6.2 Experimentación.

Mediante una reunión presencial, se realizó la explicación del cómo fue desarrollado el prototipo y los objetivos especificados que se llevaron a cabo para el cumplimiento del mismo.

Se realizó una exploración del ambiente virtual de forma explicativa para dar a focalizar todas las bondades que brinda el recurso AVAENGLISH en su contenido y se cumplió uno de los objetivos del proceso de gamificación que incluye el recurso.

Se le dio el tiempo necesario al docente para que realice la personalización básica de su avatar conocer las funciones principales y necesarias para poder realizar los objetivos del proceso de gamificación del recurso y cumplir uno de los objetivos que incluye el recurso.

Para finalizar se aplicó una encuesta que permitió realizar la recolección de datos sobre la experiencia desde el punto de vista del docente.

2.6.3 Evaluación y Reflexión.

2.6.3.1 Evaluación

Para evaluar la efectividad del recurso AVAENGLISH en la experiencia I, se aplicó al docente una encuesta de 10 preguntas creado con la herramienta de Google Forms. (*ver Anexo F*)

Tabla 3

Resultados obtenidos al aplicar instrumento de evaluación Experiencia I

Ítem	Enunciado	Respuesta	Análisis
1	Elija los dispositivos informáticos que usted disponga en su hogar.	Móvil, Computadora, Laptop, Smart TV.	En los siguientes datos se puede determinar cuáles son los dispositivos informáticos con los que cuenta el docente, en el cual se logró determinar que el docente cuenta con todo tiempo de tecnología necesaria para ejecutar el recurso AVAENGLISH en su hogar.
2	¿Cuál de los siguientes dispositivos informáticos usted uso para realizar la prueba del recurso AVAENGLISH?	Móvil y Laptop.	En los siguientes datos se identificó los dispositivos que el docente utilizó para realizar la prueba de funcionamiento del recurso AVAENGLISH, en la primera experiencia el docente utilizó un dispositivo portable y el otro móvil.
3	¿Cuál de los siguientes sistemas operativos	Windows.	En los siguientes datos se pudo obtener información sobre cuál es

	usted usa en su dispositivo de estudio escolar?		el sistema operativo que el docente usa para realizar sus clases, de esta manera identificamos que el docente usa el sistema operativo Windows.
4	¿Fue bueno el rendimiento del recurso AVAENGLISH en su dispositivo?	De acuerdo.	Se agregó en el instrumento de evaluación el siguiente ítem para determinar el rendimiento del funcionamiento del recurso AVAENGLISH, en el cual se logró identificar que el docente ejecutó el ambiente virtual de aprendizaje con un buen rendimiento.
5	¿Comprendió el uso del recurso educativo AVAENGLISH?	De acuerdo.	En el siguiente ítem, el docente manifestó que sí comprendió el uso del recurso AVAENGLISH.
6	¿Cómo resultó el acceso y el uso del recurso AVAENGLISH?	Fácil.	En este ítem, el docente valoró el recurso como: ‘fácil’, en respuesta al acceso y uso del recurso AVAENGLISH.
7	¿El cumplimiento de los objetivos del recurso AVAENGLISH le permitieron tener una interacción sencilla con el entorno?	De acuerdo.	En el siguiente ítem, el docente estuvo de acuerdo con la sencilla interacción del recurso AVAENGLISH, lo cual se debe en su mayoría al fácil sistema de cumplimiento de los objetivos y tareas gamificadas.

8	¿Considera usted útil el uso del recurso AVAENGLISH para reforzar los conocimientos de la clase?	De acuerdo.	En el siguiente ítem del instrumento se realizó una pregunta en la cual el docente dio un voto favorable denominando como 'útil' al recurso AVAENGLISH para reforzar los conocimientos de las clases de inglés.
9	¿Fue de su agrado el uso del recurso AVAENGLISH?	De acuerdo.	En el siguiente ítem del instrumento el docente indicó que fue de su agrado el recurso AVAENGLISH, lo cual es una respuesta favorable a la apariencia y funcionamiento del recurso.
10	Por favor, agregue una recomendación para mejorar del recurso AVAENGLISH.	Poner audio.	En el siguiente ítem se realizó una pregunta abierta de respuesta corta en la cual el docente nos recomendó añadirle audios para que el estudiante logre comprender el uso del lenguaje mediante la práctica del Listening y Speaking.

Mejoras a realizar:

Al realizar el análisis general del instrumento de recolección de datos se identificó lo siguiente:

- Añadir audio a los diálogos para fortalecer los parámetros de aprendizaje correspondientes a Speaking y Listening de la asignatura de Inglés.

Nota. Tabla de resultados obtenidos de la encuesta aplicada al docente de la asignatura de Inglés del 7mo EGB en la Experiencia I. Fuente: Elaboración Propia.

2.6.3.2 Reflexión

Dentro del análisis general de los resultados alcanzados en la encuesta que se aplicó durante la experiencia I, se determina que el docente tiene a su disposición los recursos tecnológicos y habilidades digitales necesarias para la correcta implementación de AVAENGLISH, tomando en cuenta la recomendación del docente se añadió audio a los diálogos para fortalecer habilidades de listening y speaking, en síntesis el recurso se valoró de manera útil para la enseñanza, por su aspecto agradable, ya que fue de fácil uso y acceso rápido.

2.7 EXPERIENCIA II.

2.7.1 Planeación.

Para esta segunda interacción se realizó mejoras en el recurso AVAENGLISH tal y como recomendó el docente en su participación correspondiente a la primera experiencia y se agendó una reunión vía videoconferencia utilizando la herramienta Microsoft Teams en la cual junto con los 33 estudiantes se implementó dicho recurso educativo para determinar su factibilidad dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la clase en la asignatura de Inglés llevada a cabo el día 01 de julio desde las 17:30 hasta 18:30.

2.7.2 Experimentación.

Mediante la reunión virtual en Microsoft Teams, se realizó una primera exploración al ambiente virtual de forma explicativa priorizando todas las bondades que brinda el recurso AVAENGLISH en su contenido y se cumplió uno de los objetivos del proceso de gamificación incluido.

Como acto seguido, se proporcionó el enlace a los estudiantes mediante el chat y se volvió a realizar la exploración del ambiente virtual en compañía y seguimiento de forma personalizada, se estimó un tiempo prudente para que los estudiantes accedan al recurso, personalicen la información básica del avatar, se familiaricen con el manejo de los controles y realicen uno de las actividades de la primera tarea de la unidad 1 de la asignatura y del prototipo respectivamente.

Para finalizar, luego de la experimentación de los estudiantes con el prototipo se empleó una encuesta mediante un formulario de Google con 10 ítems para poder realizar la

recolección de datos sobre la experiencia desde el punto de vista de cada estudiante para evidenciar la efectividad, utilidad e importancia del recurso.

2.7.3 Evaluación y Reflexión.

2.7.3.1 Evaluación

Para evaluar la efectividad del recurso AVAENGLISH en la experiencia II se aplicó a los estudiantes un instrumento de recolección de datos que fue una encuesta de 10 preguntas creado con la herramienta de Google Forms. (*ver Anexo G*)

2.7.3.2 Reflexión.

Con respecto al análisis general de los resultados logrados en la encuesta aplicada durante la experiencia II se determinó que los estudiantes tienen a su disposición los recursos tecnológicos necesarios para la correcta implementación de AVAENGLISH, por tal razón no se encontraron inconvenientes de parte de los estudiantes para acceder, usar y realizar las actividades del recurso, además se identificó los siguientes comentarios hacia el recurso por parte de los estudiantes:

- Seguir aprendiendo AVAENGLISH es algo que me ayuda a conocer más de lo que he aprendido.
- Seguir con el estudio.
- Aprender AVAENGLISH es muy divertido.
- Lo recomendamos a los futuros niños y niñas.
- Es bonito aprender inglés.
- Habilitar el juego en línea con compañeros.
- Está bien el inglés del recurso.
- Añadir un vídeo tutorial.
- Habilitar el habla en dispositivos móviles.

CAPÍTULO III

3. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.

3.1 Resultados de la evaluación de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo.

Durante la experiencia II, se aplicó a los estudiantes una encuesta como un instrumento de recolección de datos con la finalidad de obtener información sobre la perspectiva de los estudiantes en referencia al recurso implementado.

A continuación, se representa la información mediante una tabulación establecida en tablas y gráficos con su respectivo análisis para una mejor explicación:

Tabla 4

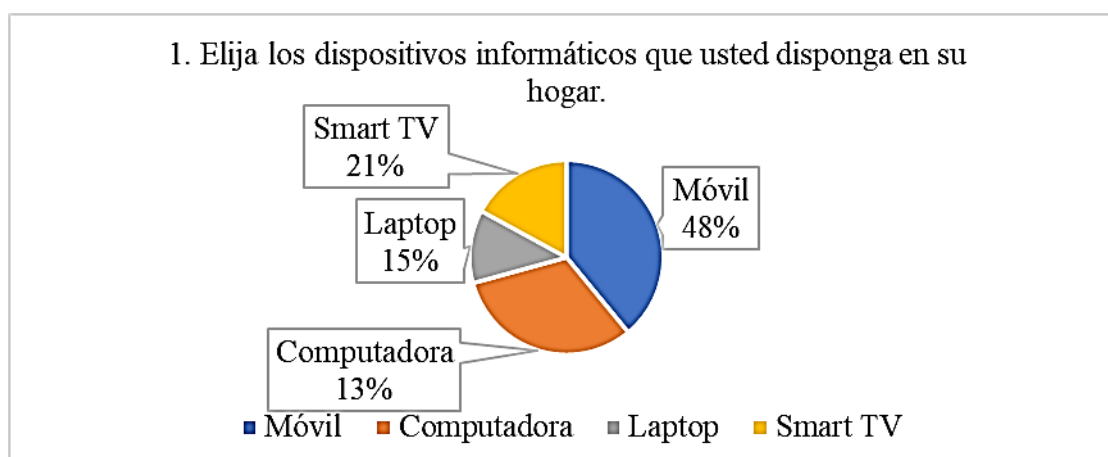
Elija los dispositivos informáticos que usted disponga en su hogar.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Móvil	16	48,5%
Computadora	13	39,3%
Laptop	5	15,5%
Smart TV	7	21,2%
Total	41/132	31%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 1 de la encuesta dirigida a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Figura 7

Resultados de la pregunta 1.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 1 de la encuesta dirigida a los alumnos en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En los resultados conseguidos en este ítem de múltiples opciones, se logró identificar que la mayoría de estudiantes disponen entre dispositivos móviles y computadoras en su hogar.

Tabla 5

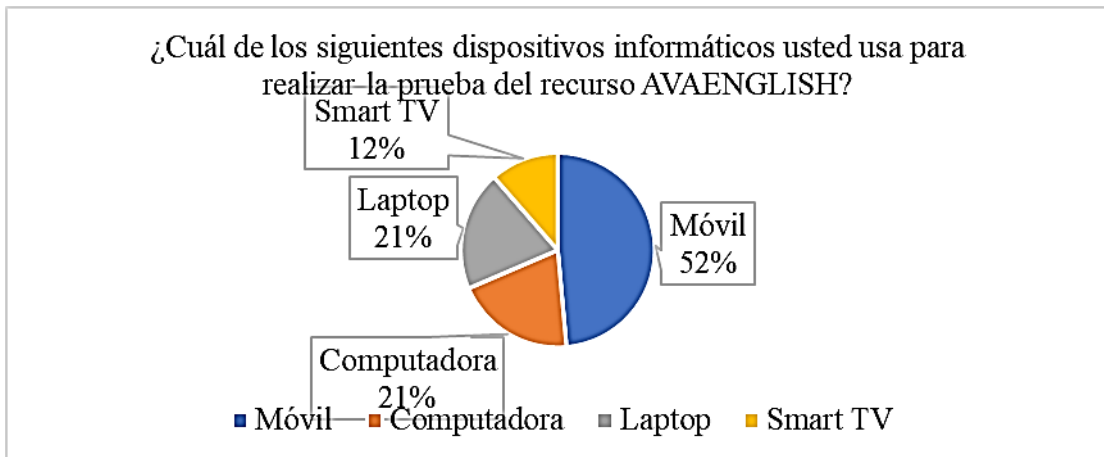
¿Cuál de los siguientes dispositivos informáticos usted usa para realizar la prueba del recurso AVAENGLISH?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Móvil	17	52%
Computadora	7	21%
Laptop	7	21%
Smart TV	4	12%
Total	35/132	27%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 2 de la encuesta encaminada a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 8

Resultados de la pregunta 2.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 2 de la encuesta dirigida a los estudiantes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: La gran parte de los estudiantes puntualizaron que realizaron la prueba del recurso AVAENGLISH en sus dispositivos móviles, mientras que la otra parte de estudiantes usaron entre laptop y computadora.

Tabla 6

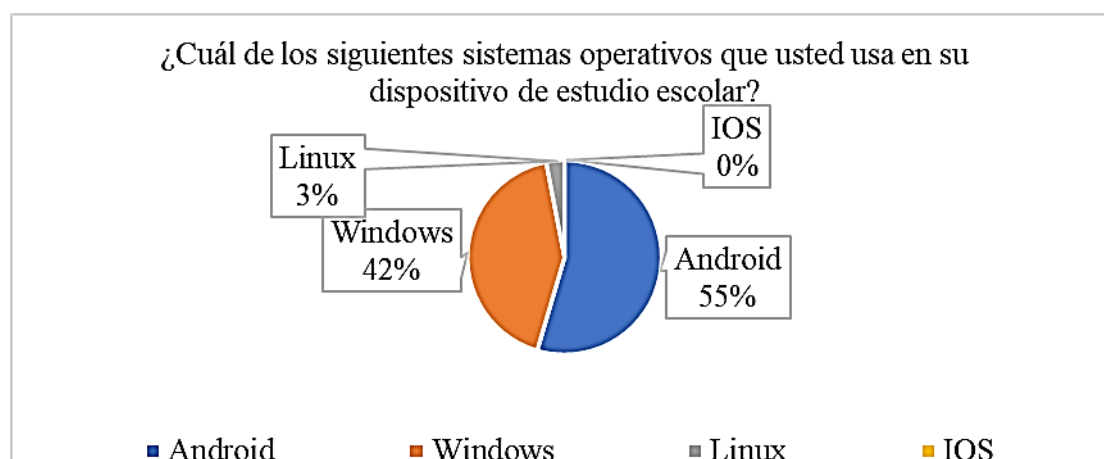
¿Cuál de los siguientes sistemas operativos que usted usa en su dispositivo de estudio escolar?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Android	18	55%
Windows	14	42%
Linux	1	3%
IOS	0	0%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 3 de la encuesta dirigida a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 9

Resultados de la pregunta 3.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 3 de la encuesta dirigida a los estudiantes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: Se identificó como resultado obtenido durante el análisis de los datos de este ítem, que en su mayoría los estudiantes usaban los sistemas operativo Android y Windows en sus dispositivos de estudio escolar.

Tabla 7

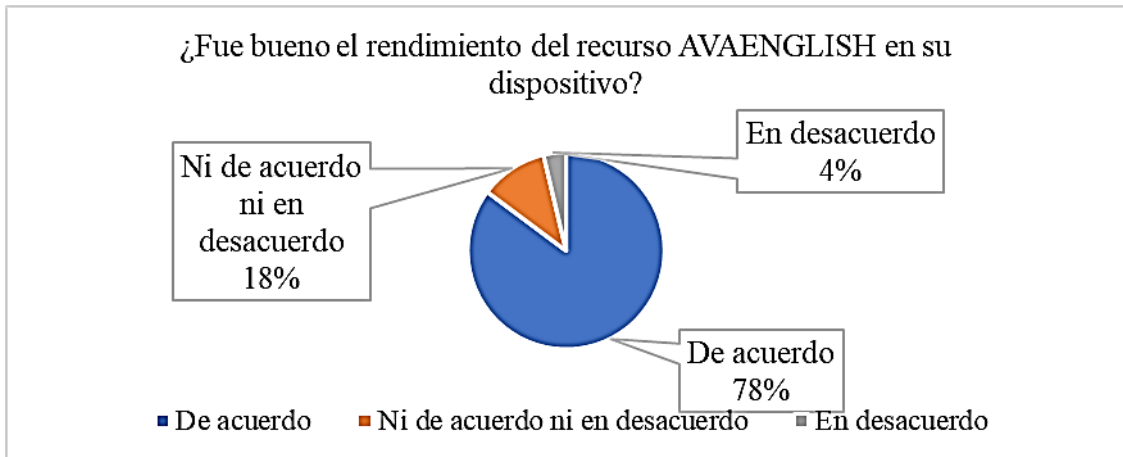
¿Fue bueno el rendimiento del recurso AVAENGLISH en su dispositivo?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	26	78%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	18%
En desacuerdo	1	4%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 4 de la encuesta guiada a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 10

Resultados de la pregunta 4.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 4 de la encuesta empleada a los docentes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: Básicamente los estudiantes que iniciaron el recurso AVAENGLISH en sus dispositivos evidenciaron que obtuvieron buenos resultados de rendimiento en el tiempo de ejecución y manejo.

Tabla 8

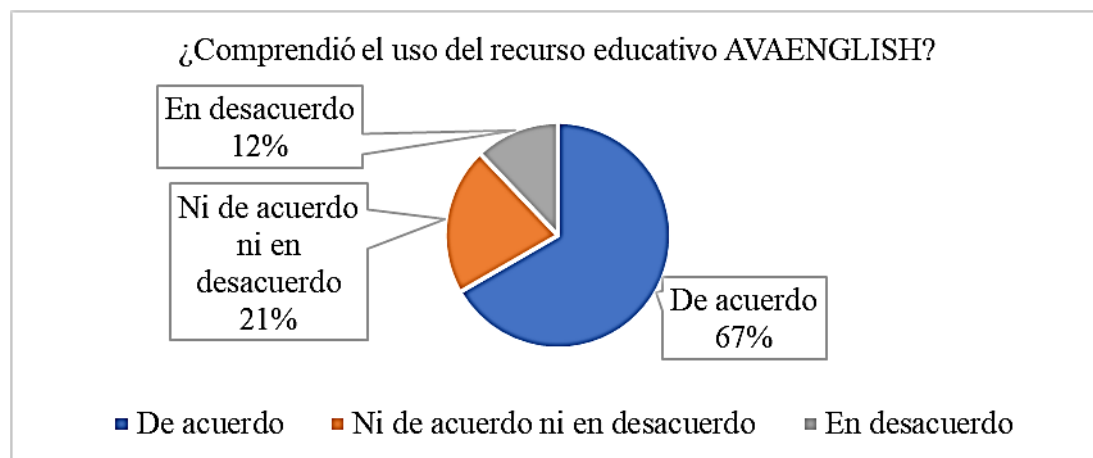
¿Comprendió el uso del recurso educativo AVAENGLISH?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	22	67%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	21%
En desacuerdo	4	12%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 5 de la encuesta llevada a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 11

Resultados de la pregunta 5.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 5 de la encuesta orientada a los estudiantes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: Se logró identificar que la mayoría de los estudiantes lograron comprender el uso del recurso AVAENGLISH, mientras que la otra parte de estudiantes nos dieron a conocer que necesitaban una instrucción adicional.

Tabla 9

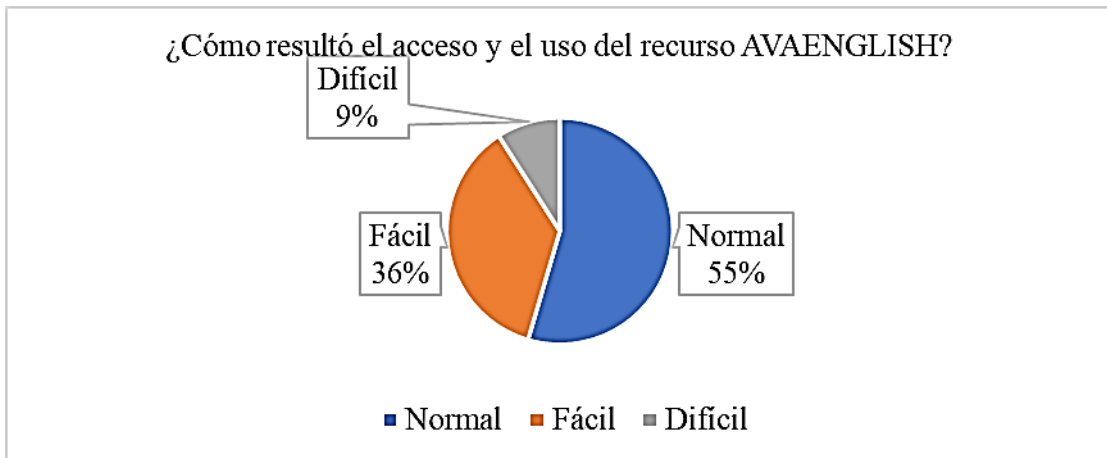
¿Cómo resultó el acceso y el uso del recurso AVAENGLISH?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Normal	18	55%
Fácil	12	36%
Difícil	3	9%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 6 de la encuesta conducida a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 12

Resultados de la pregunta 6.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 6 de la encuesta elaborada a los estudiantes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: Al analizar los resultados de este ítem, logramos comprender que la mayoría de los estudiantes ya se sentían familiarizados con el uso de enlaces de conexiones remotas, mientras que la otra parte de los estudiantes aún estaban comprendiendo el acceso rápido que nos brindan los enlaces a diferentes recursos.

Tabla 10

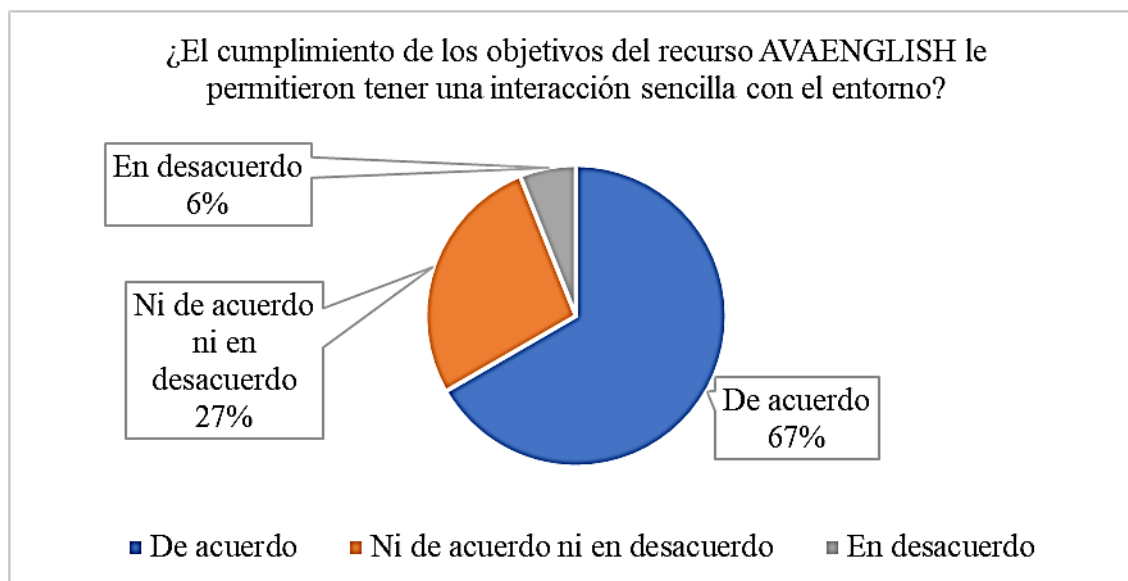
¿El cumplimiento de los objetivos del recurso AVAENGLISH le permitieron tener una interacción sencilla con el entorno?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	22	67%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	27%
En desacuerdo	2	6%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 7 de la encuesta dirigida a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 13

Resultados de la pregunta 7.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 7 de la encuesta llevada a cabo a los docentes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En la exploración de la información obtenida en este ítem, se llegó a la conclusión de que la mayoría de los estudiantes les pareció que fue sencillo realizar las interacciones con el entorno virtual.

Tabla 11

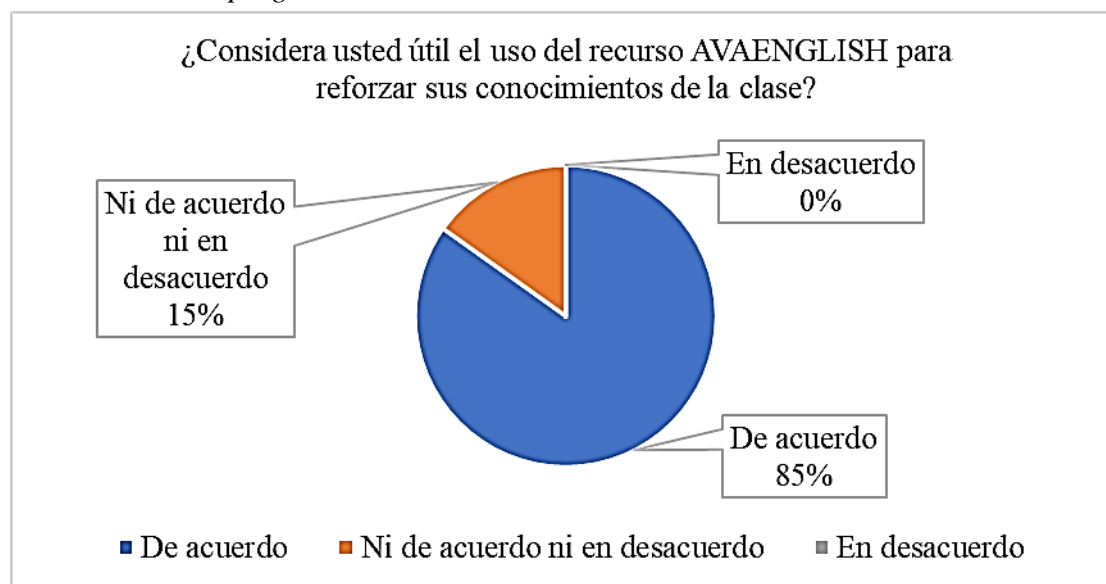
¿Considera usted útil el uso del recurso AVAENGLISH para reforzar sus conocimientos de la clase?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	28	85%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	15%
En desacuerdo	0	0%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 8 de la encuesta dirigida a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 14

Resultados de la pregunta 8.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 8 de la encuesta dirigida a los docentes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: Una gran parte de los estudiantes están de acuerdo que el recurso AVAENGLISH les será útil para reforzar los conocimientos aprendidos en las clases de la asignatura de Inglés.

Tabla 12

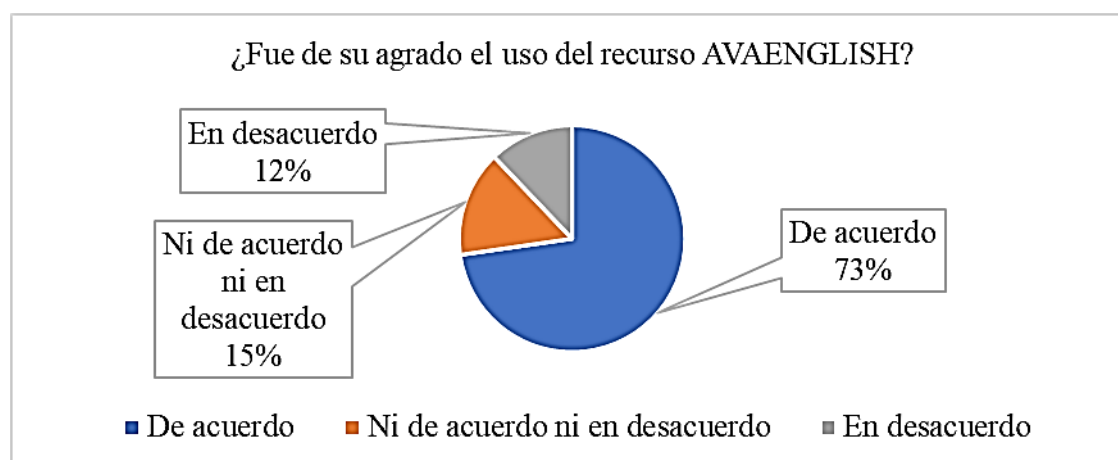
¿Fue de su agrado el uso del recurso AVAENGLISH?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	24	73%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	15%
En desacuerdo	4	12%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 9 de la encuesta dirigida a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 15

Resultados de la pregunta 9.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 9 de la encuesta dirigida a los estudiantes de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: A gran parte de los estudiantes que lograron comprender y utilizar el recurso correctamente, les pareció agradable AVAENGLISH.

Tabla 13

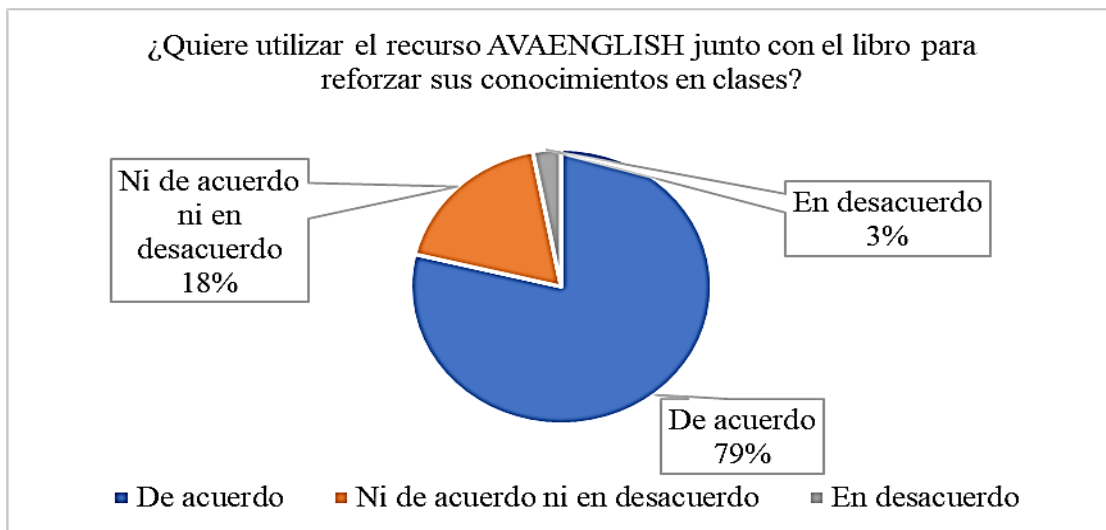
¿Quiere utilizar el recurso AVAENGLISH junto con el libro para reforzar sus conocimientos en clases?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	26	79%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	18%
En desacuerdo	1	3%
Total	33	100%

Nota. Tabla representativa de valores de la pregunta 10 de la encuesta llevada a cabo a los estudiantes en la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia

Figura 16

Resultados de la pregunta 10.



Nota. Gráfico estadístico con representación de valores por porcentajes pertenecientes a la pregunta 10 de la encuesta presentada a los educandos de la experiencia II. Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En la interpretación de los resultados del ítem número 10 de la encuesta se logró decretar que la mayor parte de los educandos están de acuerdo en utilizar el recurso AVAENGLISH junto con el libro de la asignatura de Inglés, para fortalecer sus conocimientos.

3.1.1 Propuestas futuras de mejora del prototipo

Se realizaron las siguientes mejoras en el prototipo y fueron puestas a disposición del docente y estudiantes:

- Se añadieron actividades extras.
- Se simplificó el entorno del ONESMART para mejorar la facilidad de uso.
- Se incluyeron video tutorial.
- Se añadió un acceso al servicio de traducción automática en línea Deepl como herramienta de apoyo adicional.
- Se habilitó el habla para dispositivos móviles de forma experimental para suplir con las recomendaciones de los estudiantes.
- Dichos cambios fueron aplicados en el recurso y puestos a disposición de los estudiantes.

Como futuras mejoras para una mejor experiencia con el prototipo se propone incorporar las siguientes funcionalidades:

- Habilitar el juego en línea con compañeros para que tengan la posibilidad de interactuar entre ellos dentro de los escenarios.
- Añadir más avatares y diálogos de aprendizaje en los escenarios del recurso para poner a disposición el uso del idioma inglés en diferentes actividades cotidianas.
- Incorporar otras herramientas educativas para fomentar el uso de las TIC dentro del aula de clases.

Proyecto en GitHub: <https://github.com/ryanexx/avaenglish.git>

3.2 Conclusiones

En el proceso de la investigación y en base a los objetivos específicos se determinan las siguientes conclusiones:

- El docente de la asignatura de Inglés emplea diferentes tipos de herramientas y medios digitales como Microsoft Teams, YouTube y PowerPoint los cuales pone a disposición de los estudiantes para que tengan la posibilidad de retroalimentar lo aprendido en la clase fomentando el aprendizaje autónomo.
- Se desarrolló el AVA utilizando la herramienta RPG MAKER MZ en su versión trial e incorporando los contenidos educativos de la clase, logrando que sea empleado tanto dentro de clases como un medio didáctico de apoyo estudiantil y fuera de clases como un recurso que propicie el aprendizaje autónomo.
- La aplicación del AVA denominado AVAENGLSIH como recurso educativo para los educandos, permitió fortalecer el PEA desarrollando habilidades en grammar, listening y speaking, a través de la práctica continua con el uso del recurso, lo cual se pudo evidenciar con los resultados positivos de la encuesta luego de la experiencia II.
- El instrumento utilizado para valorar la factibilidad del recurso fue la encuesta, dirigida tanto al docente como a estudiantes, logrando resultados satisfactorios estimados del 90%.

3.3 Recomendaciones

Para fomentar el uso de diferentes herramientas digitales educativas y propiciar la importancia del aprendizaje autónomo se plantean las siguientes recomendaciones:

- Utilizar las TIC y sus bondades, para fortalecer el PEA teniendo en cuenta que utilizar este tipo de tecnologías 2D ayudan de gran manera en generación del conocimiento.
- Se recomienda a los docentes de las instituciones educativas que integren este tipo de recurso educativo en sus procesos de enseñanza teniendo en cuenta la herramienta AVAENGLISH de esta manera se logrará una mayor participación de los estudiantes aprendiendo y jugando a la vez.
- Es importante que el docente investigue y se mantenga en la vanguardia de los avances tecnológicos y logre ser partícipe en la elaboración y difusión pública de nuevos recursos digitales educativos para brindar apoyo a educadores y estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, R., Laurente, C., Escuza, C., Núñez, L., & Díaz, J. (2020). Mundos virtuales y el aprendizaje inmersivo en educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 8(1).
<https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.430>
- Beatty, K., & Ecuador, M. de E. del. (n.d.). A1 . 2.
- Caballero, G. (2021). Las actividades lúdicas para el aprendizaje playful activities for learning atividades lúdicas para aprendizagem. 6(4), 861–878.
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i4.2615>
- Cadena, P., Rendón, R., Aguilar, J., Salinas, E., De la Cruz, F. D. R., & Sangerman, D. M. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>
- Calderón, S., Tumino, M., & Bournissen, J. (2020). Realidad virtual: impacto en el aprendizaje percibido de estudiantes de Ciencias de la Salud. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 16, 65–82. <https://doi.org/10.51302/tce.2020.441>
- Calvo, J. (2018). Juegos, videojuegos y juegos serios: Análisis de los factores que favorecen la diversión del jugador. *Miguel Hernández Communication Journal*, 9(9), 191–226.
<https://doi.org/10.21134/mhcj.v0i9.232>
- Camacho, R., Rivas, C., Gaspar, M., & Quiñonez, C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano / Innovation and Educational Technology in the current Latin American context. *Revista de Ciencias Sociales*, 26.
<https://doi.org/10.31876/rsc.v26i0.34139>
- Cedeño, E. (2019). Entornos Virtuales de Aprendizaje y su rol innovador. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1), 119–127.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047143>

- Covas, D., Hernández, G. C., & López, M. D. (2017). Evaluación de la calidad de vida urbana en la ciudad de Cienfuegos desde una dimensión subjetiva. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*, 9(2), 313–318. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n2/rus27217.pdf>
- Cruz, M., Pozo, M., Andino, A., & Arias, A. (2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación En La Sociedad Del Conocimiento*, 18(2). <https://doi.org/10.30827/eticanet.v2i18.11889>
- Escuela Sosena Barrezueta - Google Maps. (n.d.). Retrieved July 6, 2021, from <https://goo.gl/maps/UNawy3ejm5noV1QW6>
- Falcó, M., Ñeco, L., & Torregrosa, E. (2016). De la investigación cuantitativa a la investigación performativa: investigar en danza. *El Artista*, 13(1971), 187–213. <https://www.redalyc.org/pdf/874/87449339012.pdf>
- Gallego, J. (2009). Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) e investigación como proceso formativo. *Itinerario Educativo: Revista de La Facultad de Educación*, ISSN-e 0121-2753, Vol. 23, N°. 54, 2009, Págs. 109-122, 23(54), 109–122. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3438999>
- García, I., & Rubio, A. (2013). El uso de juegos en la enseñanza del inglés en la educación primaria. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 6(3), 169–185. http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol6_3/REFIEDU_6_3_3.pdf
- Hernández, V. (2018). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion*, 5(52), 81–96. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.06>

- Liberio, X. (2019). El uso de las técnicas de gamificación en el aula para desarrollar las habilidades cognitivas de los niños y niñas de 4 a 5 años de Educación Inicial. *Revista Conrado*, 15(70), 392–397. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0001-8579-5823>
- Licona, K., & Veytia, M. (2018). El empleo de las TIC en la Educación Superior. *Educando Para Educar*, 37(37), 91–99. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7186603>
- López, C. (2016). El videojuego como herramienta educativa . Posibilidades y problemáticas acerca de los serious games. *Apertura, Revista de Innovación Educativa*, 8(1), 1–15. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68845366010.pdf>
- Martínez, G. (2017). Diseño de una guía didáctica basada en la integración de mundos virtuales al entorno educativo de la universidad de cundinamarca. *Formacion Universitaria*, 10(1), 3–14. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000100002>
- Mora, M., & Camacho, J. (2019). Classcraft: inglés y juego de roles en el aula de educación primaria. *Apertura*, 11(1), 56–73. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n1.143>
- Narváez, V., & Calzadilla, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Ciencias de La Salud*, 14(1), 115–121.
- Neira, M., Del, E., & Fombella, I. (2019). Aprendizaje inmersivo y desarrollo de las inteligencias múltiples en Educación Infantil a partir de un entorno interactivo con realidad aumentada. *Magister*, 31(2), 19–24.
- Parra, E., & Torres, M. (2018). La gamificación como recurso didáctico en la enseñanza del diseño Gamification as a learning resource for design teaching Introducción Antecedentes y contexto. *Escuela de Arte y Superior de Diseño de Castelló (España)*,

2254–7592, 160–173. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7203/eari.9.11473>

Pere, C., Estenabell, M., & Brusi, D. (2019). Gamificación y aprendizaje basado en juegos en la docencia en Enfermería. *Enseñanza de Las Ciencias de La Tierra*, 22, 5–19.

<https://doi.org/10.35667/metasenf.2019.22.1003081391>

Ramos, C. (2020). Los Alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1.

<https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>

Rodríguez, L., Garcia, D., Guevara, C., & Erazo, J. (2020). Alianza entre aprendizaje y juego: Gamificación como estrategia metodológica que motiva el aprendizaje del Inglés. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 370.

<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.788>

Roncancio, A., Ortiz, M., Llano, H., Malpica, M., & Bocanegra, J. (2017). El uso de los videojuegos como herramienta didáctica para mejorar la enseñanza-aprendizaje: una revisión del estado del tema. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, 17(2), 47.

<https://doi.org/10.19053/1900771x.v17.n2.2017.7184>

Ruiz, C., & Ríos, P. (2020). La innovación educativa en América Latina: lineamientos para la formulación de políticas públicas. *Innovaciones Educativas*, 22(32), 199–212.

<https://doi.org/10.22458/ie.v22i32.2828>

Salinas, L., Gómez, O., & Aguilar, R. (2016). La innovación educativa en la Educación Superior Ecuatoriana y el portafolio docente: instrumentos de desarrollo. *Revista Cubana de Reumatología*, 18(3), 297–303.

<http://scielo.sld.cu/pdf/rcur/v18n3/rcur10316.pdf>

Sobrevilla, G., Hernández, J., Velasco-Elizondo, P., & Soriano, S. (2017). Aplicando Scrum y Prácticas de Ingeniería de Software para la Mejora Continua del Desarrollo de un Sistema Ciber-Físico Applying Scrum and Software Engineering Practices to ReCIBE. *Revista Electrónica de Computación, Informática, Biomédica y*

- Electrónica, 6(1), 1–15. <https://www.redalyc.org/pdf/5122/512254534001.pdf>
- Solórzano, Y. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Dominio de Las Ciencias*, 3(1), 241–253. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907382.pdf>
- Torre Navarro, L. M., & Domínguez Gómez, J. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje TT - ICT in the teaching-learning process based on learning objects. *Revista Cubana de Informática Médica*, 4(1), 83–92.
- Urquidi, A., & Aznar, C. (2015). Juegos serios como instrumento facilitador del aprendizaje: evidencia empírica. *Opción*, 3(3), 1201–1220. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045567063.pdf>
- Valencia, N., Huertas, A., & Baracaldo, P. (2014). Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, 1(66), 73–102. <https://doi.org/10.17227/01203916.66rce73.102>
- Vázquez, E., Sevillano, L., & De Pedro Sotelo, F. (2019). Análisis de propuestas de innovación educativa en el prácticum del Grado en Pedagogía. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 23(23), 11. <https://doi.org/10.18172/con.3555>
- Vergara, D., & Mezquita, J. M. (2016). Diseño de juegos serios para reforzar conocimientos: una experiencia educativa en secundaria. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 20(2), 238–255. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56746946013>
- Villanueva, C., & Rivas, J. (2016). Innovación en la enseñanza, Gamestar Mechanic y Kodu Ga-melab, plataformas creadoras de Juegos. *Fides et Ratio - Revista de Difusión Cultural y Científica de La Universidad La Salle En Bolivia*, 12(12), 127–154. http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v12n12/v12n12_a08.pdf

Zayas, I. (2018). El Desarrollo Tecnológico Y La Innovación Como Ente Principal De Competitividad En Las Empresas Del Sector Agropecuario En El Municipio De Angostura, Sinaloa. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 42(2018), 867–877.
<https://doi.org/10.22004/ag.econ.275180>

ÍNDICE

TAPA PASTA	
CUBIERTA	
PORTADA	
RECIBO DE SIMILITUD DE TURNITIN	
CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL	
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT.....	VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
ÍNDICE DE TABLAS	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.	13
1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS.....	133
1.1 Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.	133
1.1.1 Planteamiento del Problema.	133
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.	144
1.1.3 Problema central.	166
1.1.4 Problemas complementarios.	166
1.1.5 Objetivos de investigación.....	166
1.1.6 Población y muestra.....	176
1.1.7 Identificación y descripción de las unidades de investigación.	177

1.1.8 Descripción de los participantes.	188
1.1.9 Características de la investigación.	18
1.1.9.1 Enfoque de la investigación.	18
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación.	19
1.1.9.3 Método de investigación.	20
1.2 Establecimiento de requerimientos.	200
1.2.1 Descripción de los requerimientos del prototipo a resolver.	21
1.3 Justificación del requerimiento a satisfacer.	21
1.3.1 Marco referencial.	21
1.3.1.1 Referencias conceptuales.	21
CAPÍTULO II.	35
2. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.	35
2.1 Definición del prototipo.	35
2.2 Fundamentación teórica del prototipo.	35
2.3 Objetivos General y Específicos del Prototipo.	36
2.4 Diseño del Ambiente Virtual de Aprendizaje.	37
2.5 Desarrollo del Ambiente Virtual de Aprendizaje.	38
2.6 EXPERIENCIA I.	45
2.6.1 Planeación.	45
2.6.2 Experimentación.	45
2.6.3 Evaluación y Reflexión.	46
2.6.3.1 Evaluación	46
2.6.3.2 Reflexión	49
2.7 EXPERIENCIA II.	49
2.7.1 Planeación.	49
2.7.2 Experimentación.	49

2.7.3 Evaluación y Reflexión.....	50
2.7.3.1 Evaluación	50
2.7.3.2 Reflexión.	50
CAPÍTULO III.....	51
3. EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO.....	51
3.1 Resultados de la evaluación de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo.	51
3.1.1 Propuestas futuras de mejora del prototipo.....	61
3.2 Conclusiones.....	62
3.3 Recomendaciones	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ÍNDICE GENERAL	69
ANEXOS	72
ANEXO A.....	72
ANEXO B.....	743
ANEXO C.....	75
ANEXO D.....	75
ANEXO E	77
ANEXO F	78
ANEXO G.....	79

ANEXOS

ANEXO A

Primera socialización del prototipo.

Figura

17

Socialización del prototipo con el directivo de la institución educativa.



Nota. Presentación del recurso educativo al director de la institución. Fuente: Elaboración Propia.

ANEXO B

Experiencia I.

Figura 18

Socialización del prototipo con el docente de la asignatura de Inglés durante la experiencia I.



Nota. Reunión con el docente de la asignatura inglés. Fuente: Elaboración Propia.

ANEXO C

Captura del prototipo.

Figura 19

Captura de la pantalla de inicio del prototipo AVA ENGLISH.



Nota. Vista inicial del recurso educativo. Fuente: [AVA ENGLISH \(000webhostapp.com\)](http://AVA ENGLISH (000webhostapp.com)).

ANEXO D

Experiencia II.

Figura 20

Socialización del prototipo a los estudiantes del 7mo año de EGB durante la experiencia II.



Nota. Explicación del menú. Fuente: [AVA ENGLISH \(000webhostapp.com\)](http://AVA ENGLISH (000webhostapp.com)).

ANEXO E

Instrumento previo de evaluación docente.

Figura 21

Instrumento de recolección de datos aplicado durante la entrevista realizada al docente para identificar el uso de estrategias didácticas para fomentar el aprendizaje autónomo.

PRE-ENCUESTA

Preguntas Respuestas 1

INSTRUMENTO DE VALORACION

El objetivo de esta encuesta es identificar el uso de estrategias didácticas empleadas por el docente para fomentar el aprendizaje autónomo mediante instrumentos de evaluación.

1. Elija los dispositivos informáticos usted *

Movil.

Computadora.

Laptop.

Smart TV.

2. ¿Cuál de los siguientes sistema operativo *

Windows.

Linux.

Android.

IOS.

3. Además de Teams ¿Qué plataformas utiliza *

Jitsi.

Meet.

Zoom.

JioMeet.

4. ¿Considera Ud. importante la gamificación *

Si.

No.

5. Seleccione los recursos digitales que usted considere fundamental para fomentar el

Canales Educativos de Youtube.

Aplicaciones móviles.

Libros físicos y digitales.

Software informáticos.

Cursos gratuitos en internet.

6. ¿Cuáles de estas herramientas digitales para *

Genially.

Padlet.

PowerPoint.

Youtube.

Slideshare.

Nearpod.

Powtoon.

Prezi.

7. ¿Cuáles de estas herramientas digitales para *

Kahoot.

Quizziz.

Mentimeter.

Educaplay.

Cuadernia.

Bliker.

Padlet.

8. ¿Cuáles de estas herramientas digitales para *

Kahoot.

Formularios de Google.

Socrative.

Quizziz.

Wordwall.

9. ¿Conoce Ud. que es un ambiente virtual de *

Si.

No.

10. Definiendo que los ambientes virtuales de aprendizaje incluyen información, actividades y evaluaciones lúdicas, ¿Ud. las consideraría *

De acuerdo.

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

En desacuerdo.

Nota. Formulario de 10 preguntas. Fuente: Google Forms.

ANEXO F

Instrumento de evaluación docente.

Figura 22

Instrumento de recolección de datos aplicado como encuesta al docente en la experiencia

I.

INSTRUMENTO DE VALORACION

El objetivo de esta encuesta es determinar la efectividad que se consigue en el refuerzo de los conocimientos de la asignatura de ingles al aplicar el ambiente virtual de aprendizaje AVA ENGLISH, a los estudiantes del 7mo EGB en la escuela Sosena Barzueeta de Zamora, encuesta dirigida al docente de asignatura.

***Obligatorio**

1. Elija los dispositivos informáticos que usted disponga en su hogar. *

Movil
 Computadora
 Laptop
 Smart TV

2. ¿Cuál de los siguientes dispositivo informáticos usted uso para realizar la prueba del recurso AVA ENGLISH? *

Movil
 Computadora
 Laptop
 Smart TV

3. ¿Cuál de los siguientes sistema operativo usted usa en su dispositivo de estudio escolar? *

Windows
 Linux
 Android
 IOS

4. ¿Fue bueno el rendimiento del recurso AVA ENGLISH en su dispositivo? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

5. ¿Comprendió el uso del recurso educativo AVA ENGLISH? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

6. ¿Cómo resulto el acceso y el uso del recurso AVA ENGLISH? *

Fácil.
 Normal.
 Dificil.

7. ¿El cumplimiento de los objetivos del recurso AVA ENGLISH le permitieron tener una interacción sencilla con el entorno? ? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

8. ¿Considera usted útil el uso del recurso AVA ENGLISH para reforzar los conocimientos de la clase? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

8. ¿Considera usted útil el uso del recurso AVA ENGLISH para reforzar los conocimientos de la clase? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

9. ¿Fue de su agrado el uso del recurso AVA ENGLISH? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

10. ¿Quiere utilizar el recurso AVAENGLISH junto con el libro para reforzar sus conocimientos en clases? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

Escriba una recomendación para futuras mejoras del recurso AVAENGLISH. *

Tu respuesta _____

Nota. Formulario de 11 Ítems. Fuente: Google Forms.

ANEXO G

Instrumento de evaluación estudiante.

Figura 23

Encuesta compartida a los estudiantes en la experiencia II.

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN

El objetivo de esta encuesta es determinar la efectividad que se consigue en el refuerzo de los conocimientos de la asignatura de inglés al aplicar el ambiente virtual de aprendizaje AVA ENGLISH, a los estudiantes del 7mo EGB en la escuela Sosena Barrezueta de Zamora.

***Obligatorio**

1. Elija los dispositivos informáticos que usted disponga en su hogar. *

Movil
 Computadora
 Laptop
 Smart TV

2. ¿Cuál de los siguientes dispositivo informáticos usted usa para realizar la prueba del recurso AVA ENGLISH? *

Movil
 Computadora
 Laptop
 Smart TV

3. ¿Cuál de los siguientes sistemas operativos que usted usa en su dispositivo de estudio escolar? *

Windows
 Linux
 Android
 IOS

4. ¿Fue bueno el rendimiento del recurso AVA ENGLISH en su dispositivo? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

5. ¿Comprendió el uso del recurso educativo AVA ENGLISH? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

6. ¿Cómo resultó el acceso y el uso del recurso AVA ENGLISH? *

Fácil.
 Normal.
 Difícil.

7. ¿El cumplimiento de los objetivos del recurso AVA ENGLISH le permitieron tener una interacción sencilla con el entorno? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

8. ¿Considera usted útil el uso del recurso AVA ENGLISH para reforzar sus conocimientos de la clase? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

9. ¿Fue de su agrado el uso del recurso AVA ENGLISH? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

10. ¿Quiere utilizar el recurso AVAENGLISH junto con el libro para reforzar sus conocimientos en clases? *

De acuerdo.
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
 En desacuerdo.

Escriba una recomendación para futuras mejoras del recurso AVAENGLISH. *

Tu respuesta _____

Nota. Formulario de 11 ítems. Fuente: Google Forms.