



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES

**RECURSO EDUCATIVO ABIERTO PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN
LECTORA DE ESTUDIANTES DE NIVEL INICIAL**

**SALGADO IDROVO YOSELIN ESTEFANIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**BENAVIDES AJILA CARMEN MIREYA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2022**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

**RECURSO EDUCATIVO ABIERTO PARA MEJORAR LA
COMPRESIÓN LECTORA DE ESTUDIANTES DE NIVEL
INICIAL**

**SALGADO IDROVO YOSELIN ESTEFANIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**BENAVIDES AJILA CARMEN MIREYA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**MACHALA
2022**



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES**

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

**RECURSO EDUCATIVO ABIERTO PARA MEJORAR LA
COMPRENSIÓN LECTORA DE ESTUDIANTES DE NIVEL
INICIAL**

**SALGADO IDROVO YOSELIN ESTEFANIA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

**BENAVIDES AJILA CARMEN MIREYA
LICENCIADA EN PEDAGOGIA DE LA INFORMATICA**

CHAMBA GOMEZ FRANKLIN DAVID

**MACHALA
2022**

TESIS

por Carmen BENAVIDES

Fecha de entrega: 12-sep-2022 10:56a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1898049431

Nombre del archivo: TESIS_-_MIREYA_Y_YOSELIN_1_1.docx (3.48M)

Total de palabras: 10529

Total de caracteres: 59909

TESIS

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Técnica de Machala

Trabajo del estudiante

2%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 2%

Excluir bibliografía

Activo

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

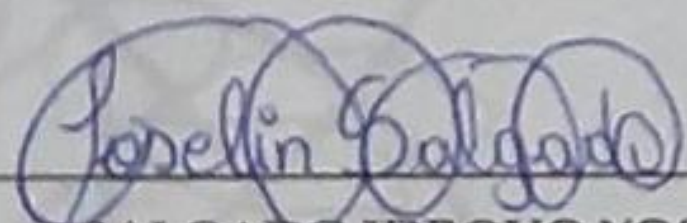
Las que suscriben, SALGADO IDROVO YOSELIN ESTEFANIA y BENAVIDES AJILA CARMEN MIREYA, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado RECURSO EDUCATIVO ABIERTO PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA DE ESTUDIANTES DE NIVEL INICIAL, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

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

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

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

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



SALGADO IDROVO YOSELIN ESTEFANIA

0705578995



BENAVIDES AJILA CARMEN MIREYA

0705107936

DEDICATORIA

En primer lugar, damos gracias a Dios por ser el guía y eje fundamental de inspiración en nuestra vida diaria, y concedernos las oportunidades para así poder culminar con éxito satisfactorio la carrera, además darnos salud y fortaleza en cada situación.

A nuestros padres quienes dieron un granito de arena en cada situación, los cuales emocionalmente estuvieron presentes, así mismo a nuestros hijos los cuales fueron el motor principal para poder seguir luchando por llegar a la meta deseada.

AGRADECIMIENTO

Con una gran alegría desde nuestro profundo corazón le damos gracias a Dios por todas las bendiciones que nos ha enviado en nuestro camino y las que están por venir.

Estamos muy agradecidas con nuestros padres los cuales de una u otra manera estuvieron dándonos aliento a nuestros hijos por darnos el apoyo incondicional y las fuerzas que necesitábamos para poder concluir este trabajo.

Desde lo más profundo de nuestros corazones agradecemos a nuestro tutor Ing. Rosmar Paucar por los consejos y colaboración en cada punto de nuestro trabajo y a todos los docentes por ser parte de nuestras vidas, ya que con la ayuda y apoyo de todos hoy estamos finalizando nuestro trabajo.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se lo desarrollo en la escuela de educación básica “Victoria Cañarte de Orellana” ubicada en la provincia de el Oro del cantón el Guabo, contando con la prestigiosa ayuda de la docente encargada de nivel inicial, la licenciada Marcia Cumbe, quien nos brindó sus conocimientos y sobre todo el apoyo al momento de compartir con nosotros su aula y sus estudiantes de inicial 1 y 2.

Cabe recalcar que es importante que los estudiantes desde sus inicios académicos vayan involucrándose en todos los ámbitos y a su vez desarrollen sus habilidades y destrezas para que se preparen para una sociedad transformada por las TIC como herramientas de aprendizaje permanente, este nuevo contexto educativo necesita docentes capacitados para enfrentar los diferentes cambios que continuamente están experimentando dentro de las instituciones educativas, para así lograr motivar a sus estudiantes . El docente debe saber incluir y utilizar tecnología para que sean un soporte en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El uso de herramientas tecnológicas en la educación ha generado un gran impacto y una oportunidad para que los docentes y estudiantes interactúen de una forma más eficaz, gracias al uso del internet y diferentes herramientas que encontramos en la web permitiendo al docente mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje dentro del aula, lograra una educación activa y participativa en la clase.

Para poder desarrollar del prototipo MIYO.EDU se utilizó la metodología ADDIE que nos permitió llevar un Análisis Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación para seguir en la elaboración de este recurso educativo abierto, también teniendo en cuenta que se utilizó el software EXeLearning para poder crear el REA ya que nos permitió insertar un sin fin de actividades interactivas, videos multimedia y una interfaz adecuada a los estudiantes. Para ello, se utilizó el enfoque mixto, cuantitativa y cualitativa aplicando métodos de investigación como la entrevistas y encuestas a una población de 15 estudiantes del nivel inicial y el docente encargado del aula.

Palabras claves: *Tecnología avanzada, Motivación, Comprensión, REA*

*Benavides Carmen Mireya / Salgado Yoselin Estefanía / Universidad Técnica de Machala /
cbenavide3@utmachala.edu.ec; ysalgado1@utmachala.edu.ec;*

ABSTRACT

This research work was developed in the basic education school "Victoria Cañarte de Orellana" located in the province of El Oro in the canton of El Guabo, with the prestigious help of the teacher in charge of the initial level, Marcia Cumbe, who gave us her knowledge and especially the support at the time of sharing with us her classroom and her students in kindergarten 1 and 2.

It is important to emphasize that it is important that students from their academic beginnings are involved in all areas and in turn develop their skills and abilities to prepare for a society transformed by ICT as tools for lifelong learning, this new educational context needs trained teachers to deal with the different changes that are continually experiencing within educational institutions, in order to motivate their students.

The use of technological tools in education has generated a great impact and an opportunity for teachers and students to interact in a more effective way, thanks to the use of the internet and different tools found on the web allowing teachers to improve their teaching and learning process in the classroom, achieving an active and participatory education in the classroom.

In order to develop the MIYO.EDU prototype we used the ADDIE methodology that allowed us to carry out an Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation to follow in the elaboration of this open educational resource, also taking into account that we used the EXeLearning software to create the OER since it allowed us to insert an endless number of interactive activities, multimedia videos and a suitable interface for the students.

For this purpose, a mixed quantitative and qualitative approach was used, applying research methods such as interviews and surveys to a population of 15 students of the initial level and the teacher in charge of the classroom.

Keywords: *Advanced technology, Motivation, Comprehension, REA.*

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	11
1.1 Ámbito de Aplicación: descripción del contexto y hechos de interés.	11
1.1.1. Planteamiento del Problema.	11
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.	11
1.1.3. Problema central	12
1.1.4. Problemas complementarios	12
1.1.5. Objetivos de investigación	13
Objetivo General	13
Objetivo Específico	13
1.1.6. Población y muestra	13
1.1.7. Identificación y descripción de las unidades de investigación	13
1.1.8. Descripción de los participantes	14
1.1.9. Características de la investigación	14
1.1.9.1. Enfoque de la investigación (cuantitativo, cualitativo, mixto)	14
1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación	16
1.1.9.3 Método de investigación	16
1.2 Establecimiento de requerimientos	17
1.2.1 Descripción de los requerimientos/necesidades que el prototipo debe resolver.	17
1.3 Justificación del requerimiento a establecer.	17
1.3.1 Marco referencial	17
1.3.1.1 Referencias conceptuales	17
1.3.2. Estado de Arte	22
CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.	24
2.1. Definición del prototipo.	24
2.2. Objetivo de aprendizaje.	24
Objetivos específicos	24
2.3 Fundamentación teórica del prototipo	25
2.4 Diseño del prototipo móvil “MIYO.EDU”	27
2.3. Herramientas de desarrollo	30

2.6 EXPERIENCIA I	33
2.6.1 Planeación	33
2.6.2 Experimentación	34
2.6.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN	34
2.6.3.1 Evaluación	34
2.6.3.2 Reflexión	39
2.7 EXPERIENCIA II	39
2.7.1 Planeación	39
2.7.2 Experimentación	40
2.7.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN	40
2.7.3.1 Evaluación	40
2.7.3.2 Reflexión	41
CAPÍTULO III: EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO	42
3.1 Resultados de la evaluación de la experiencia II y propuestas futuras de mejora del prototipo	42
3.1.1 Resultados de evaluación de la experiencia II	42
3.1.2. Propuestas futuras de mejora del prototipo	47
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
REFERENCIA	49

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Descripción de muestra.....	14
Tabla 2 Datos informativos.....	25
Tabla 3 Uso de dispositivos en clases.....	42
Tabla 4 Videos multimedia en Miyo.Edu.....	43
Tabla 5 Recomendar Miyo.Edu.....	43
Tabla 6 Uso de Miyo.Edu por parte del docente	44
Tabla 7 Manejo de Miyo.Edu	45

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación de la institución educativa	11
Figura 2 MODELO ADDIE.....	28
Figura 3 Video de Bienvenida	28
Figura 4: Actividad de diagnóstico	29
Figura 5 Actividades	29
Figura 6 Actividad de retroalimentación	30
Figura 7 Presentación en Canva	30
Figura 8 Video de despedida.....	31
Figura 9 Actividad "memorizando" en Word Wall	32
Figura 10 Actividad de laberintos en Word Wall.....	32
Figura 11 Actividad encuentro el par en Word Wall.....	33
Figura 12 Diseño de interfaz.....	35
Figura 13 Elementos multimedia	35
Figura 14 Aprendizaje de los estudiantes	36
Figura 15 Contenido de la página web	37
Figura 16 Nivel de uso del prototipo	37
Figura 17 Respuesta de la sexta pregunta.....	38
Figura 18 Importancia de un dispositivo en clases	42
Figura 19 Vídeo Multimedia.....	43
Figura 20 Recomendaciones de Miyo.Edu	44
Figura 21 Uso de Miyo.Edu.....	45
Figura 22 Considera que Miyo.Edu es fácil de usar.....	45

INTRODUCCIÓN

Hoy en día hemos visto la importancia que está tomando la tecnología, no solo en contexto educativo, de igual manera en la vida cotidiana, hemos palpado la inclusión del internet en todas las actividades que realizamos, es por eso que el papel que toma la tecnología en todo el mundo es importante, adentrándonos en la educación podemos decir que hacer uso de las nuevas tecnologías es fundamental dentro de las instituciones educativas para que de esta forma los estudiantes se desenvuelven mejor en el aula clase desde inicial hasta la educación superior. Los métodos de aprendizaje basados en recursos didácticos mejoran la comprensión del estudiante.

Los métodos tecnológicos se pueden integrar en las aulas ya que (Moreno et al., 2018) nuevas prácticas pedagógicas en respuesta a un nuevo paradigma en el que se basan conocimientos y emociones, se proponen una serie de medidas holísticas se invita a los docentes a su implementación pretendiendo potenciar la motivación de estudiantes en un contexto de enseñanza para promover, así, experiencias de aprendizaje destacadas.

Estas nuevas metodologías consisten en la innovación (Cuadra, 2019) indica que favorecen a los diferentes elementos de enseñanza y aprendizaje ya que a través de la tecnología de información y comunicación favorece a cada estudiante ya que el docente puede aplicar diferentes tipos de metodologías dependiendo el nivel de cada estudiante y así poder desarrollar la creatividad y habilidades de cada uno siendo el estudiante el enfoque exclusivo del docente.

La utilización de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo ha dado resultados positivos en el aprendizaje de los estudiantes a través del estudio de estrategias didácticas, metodologías para impulsar al estudiante a formar su propio conocimiento y habilidades en su proceso de formación por ende el estudiante prestara atención al docente y refleja un rendimiento académico satisfactorio.

Con base en lo anterior (Virtuales et al., n. d. 2022) manifiesta que es indispensable modificar el modelo educativo frente a un moderno, menos complicado y amplio, que integre modernas metodologías, tecnologías y praxis pedagógicas dentro y fuera de clase a partir de la virtualidad, que induzca a innovar recursos educativos, con un moderno bosquejo de creación y expansión de temas digitales, modernas formas de utilizar y transferir información y de edificar conocimiento, razón clave de ser procedimientos educativos.

La innovación en la educación nos ha permitido que se pueda estudiar a distancia es decir de manera virtual, ayudando a muchas personas a terminar sus estudios cosa que antes no se podía hacer ya sea por motivos personales o económicos, ahora gracias a la tecnología podemos estudiar virtualmente con la ayuda de un docente, siendo una gran ventaja hoy en día para los estudiantes que no pueden asistir a clases.

Dentro de la enseñanza virtual se puede aprender jugando (Eulalia Becerra Ambato-Ecuador M., 2022) nos dice que hoy en día hacen un gran cambio en el modo de aprender, en el modo de interacción del curso, el modo de instrucción, el modo de aprender, en fin, en todas las formas se asocia con la formación de una persona; por supuesto, se trata de cómo se adquiere el conocimiento, es diferente en estos días, porque los escenarios virtuales ofrecen nuevas y diferentes posibilidades, es cierto, los escenarios virtuales están llamados a innovar y motivar la acción educativa.

Podemos decir que al momento de aplicar herramientas tecnológicas dentro de la clase las instituciones educativas son innovadoras porque han mejorado la educación tradicional a una educación de calidad y activa. El uso de las herramientas tecnológicas nos permite crear estrategias más flexibles en el contexto de cada estudiante fortaleciendo sus habilidades y reflejando una participación más activa y colaborativa.

El fortalecimiento de la tecnología en la educación también ha sido un cambio rotundo ya que, (Wilson et al., 2021) menciona de los nuevos paradigmas los cuales hacen diferencia del aprendizaje tradicional, por ende, las nuevas tecnologías y herramientas tecnológicas ha dado un nuevo escenario a la educación dentro del aula o de las aulas virtuales creadas por cada docente siendo así el cognitivismo, de hecho se ha ido aplicando la teoría constructivista en las nuevas herramientas mencionadas es por ello, que el aprendizaje de los estudiantes ha desarrollado a medida que el tiempo ha transcurrido.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

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

1.1.1. Planteamiento del Problema.

Con el transcurso del tiempo a través de las observaciones realizadas en la institución educativa con la docente se logró identificar diferentes aspectos que influyen en el ámbito educativo, por eso dirigiéndonos al tema de nuestra tesis nos hemos visto la necesidad de implementar un recurso educativo abierto para mejorar la comprensión lectora de aquellos estudiantes que recién están iniciando su recorrido escolar y por ende aumentar su conocimiento y aprendizaje significativo. En particular, se solicita indagar en la descripción del rol desempeñado por los recursos educativos abiertos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, el tipo de praxis de aprendizaje comprometidas con sus correspondientes modalidades cognitivas, al igual que las pautas de interacción que establecen los estudiantes entre sí y con el uso de la tecnología durante dicho proceso; esto, con la finalidad de alcanzar un objetivo pedagógico. (UNESCO)

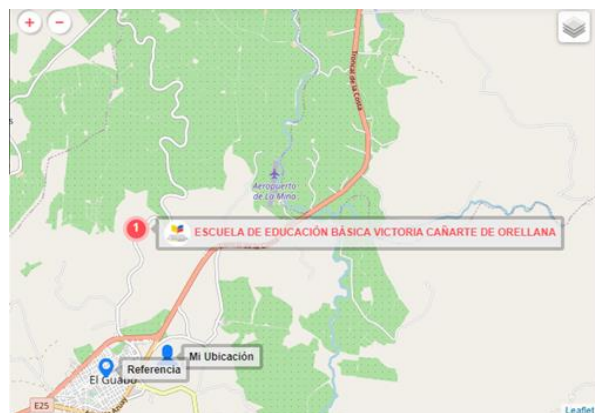
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.

La siguiente investigación fue realizada en la Escuela de Educación Básica “Victoria Cañarte de Orellana”, que se encuentra ubicada en el cantón El Guabo, sitio la Loma dentro de la provincia de El Oro. El rector de la Institución Educativa es la Lcda. Jessica Bustamante. Dicha Unidad Educativa cuenta con niveles de inicial y Educación General Básica.

Como muestra de nuestra investigación tomamos en cuenta a los estudiantes del nivel Inicial que está a cargo de la licenciada Marcia Cumbe.

Figura 1

Ubicación de la institución educativa



Nota: Esta imagen se muestra el objeto del estudio tomado de Google maps

<https://www.google.com.ec/maps/search/el+guabo+sitio+la+loma++escuela+de+educacion+basica++victoria+ca%C3%B1arte+de+orellana/@-1.6570736,79.7721264,7z/data=!3m1!4b1?hl=es>

1.1.3. Problema central

¿Cuáles son las ventajas pedagógicas al utilizar un recurso educativo abierto dentro del aula de clase para mejorar la comprensión lectora de los alumnos de nivel inicial de la Escuela de Educación Básica Victoria Cañarte de Orellana del Cantón El Guabo?

1.1.4. Problemas complementarios

¿Cuáles son los recursos educativos que la docente ha desarrollado para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?

¿Cuáles son los resultados que ha tenido al momento de implementar la tecnología dentro del aula de clases con los estudiantes de nivel inicial?

¿De qué manera favorece al docente el uso de estrategias de enseñanza en el plan de clase?

¿Qué ventajas tiene usar herramientas didácticas con los estudiantes de inicial?

1.1.5. Objetivos de investigación

Objetivo General

Diseñar un REA para mejorar la comprensión lectora como estrategia de aprendizaje para los alumnos de nivel inicial de la Escuela de Educación Básica Victoria Cañarte de Orellana del cantón el Guabo.

Objetivo Específico

- Analizar recursos educativos abiertos que permitan el incentivo en la comprensión lectora.
- Identificar estrategias de aprendizaje mediante el desarrollo de actividades que inciden en la comprensión de contenidos.
- Implementar el recurso educativo abierto con contenido de la clase para mejorar el aprendizaje y participación activa de los estudiantes del nivel inicial.

1.1.6. Población y muestra

La población actual del estudio se encuentra constituido en 15 estudiantes de nivel Inicial, entre las edades de 3 y 4 años legalmente matriculados en la Escuela de Educación Básica Victoria Cañarte de Orellana del cantón El Guabo, más el docente a cargo; los cuales fueron identificados para el desarrollo del estudio.

1.1.7. Identificación y descripción de las unidades de investigación

La población del estudio se dividida en:

1. Docente que está a cargo del nivel Inicial en la Escuela de Educación Básica Victoria Cañarte de Orellana del cantón el Guabo, periodo lectivo 2021 - 2022.
2. Estudiante de nivel inicial del periodo lectivo 2021 - 2022.

la muestra de dicha investigación está conformada por:

1. 15 estudiantes de inicial de la Escuela de Educación Básica Victoria Cañarte de Orellana del cantón el Guabo, periodo lectivo 2021 – 2022 de las cuales se examinó un recurso educativo abierto en el aula de clases.
2. La docente de inicial, 1 sola persona, examinó sus opciones, la duración que emplea en sus clases.

1.1.8. Descripción de los participantes

Tabla 1

Descripción de muestra

NIVEL INICIAL DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA VICTORIA CAÑARTE DE ORELLANA	
PARALELO	A
MUJERES	8
VARONES	7
TOTAL	15

Nota: Como lo mencionamos anteriormente para la investigación se tomó en cuenta a los estudiantes de nivel inicial que está conformado por 15 niños que tienen entre 3 a 4 años, siendo este el fenómeno que se investiga, los mismo que hemos organizado en la tabla antes indicada.

1.1.9. Características de la investigación

1.1.9.1. Enfoque de la investigación (cuantitativo, cualitativo, mixto)

Dicho estudio fue realizado mediante los enfoques cualitativo, cuantitativo y mixto, un análisis respecto a la comprensión lectora en base de un Recurso Educativo Abierto desde una colaboración y una deducción explicativa de los datos en los diferentes enfoques.

Dentro del análisis (Ada L. Verdejo-Carrión, 2020) considera que dentro del aprendizaje estudiantil se debe aplicar una apropiada estrategia de enseñanza, dependiendo los grupos cuales

sean estudiados y a su vez recopilar o manejar la información obtenida ya que, se puede aplicar para poder verificar esta información con los siguientes enfoques:

Cuantitativa

Es este enfoque en el que los datos se acumulan y analizan cuantitativamente sobre diferentes variables. La investigación cuantitativa a menudo identifica varias correlaciones entre variables, afirmaciones y objetivas sobre la base de todos los resultados de una muestra para derivar la población de la cual se obtuvo el producto de población.

Por lo tanto (Tech & Jiménez, 2020) considera que el paradigma de los orígenes del enfoque cuantitativo deduce el fortalecimiento del pensamiento lógico de la investigación que muestra una conexión o correspondencia, él a su vez intenta hacer una inferencia causal donde explica por qué las cosas suceden o no suceden de cierta manera, llegando así a una muestra concreta y a su vez es clara y precisa.

Cualitativa

Este enfoque representa un método de investigación en el que se propone evaluar, considerar e interpretar toda la información obtenida a través de diferentes fuentes como recuerdos, grabaciones, entrevistas, preguntas significativas. por ser un paradigma de investigación con mayor utilización en el ámbito educativo, establecido para evaluar e interpretar los resultados en su contexto natural.

Agregando a lo anterior (Gobierno & Undefined, 2021) fundamenta que este enfoque es una perspectiva interpretativa que se centra en la veracidad de la información recopilada de la o las instituciones que se va a trabajar, siendo así los recursos aplicados en este enfoque ayuda a la actualización de la información conforme a la investigación o datos recopilados.

Mixto

El enfoque mixto es una composición de los enfoques cuantitativo y cualitativo la cual ayuda a recopilar información con los diferentes recursos aplicados dentro de la investigación así mismo ayuda al fortalecimiento de cada uno de ellos disminuyendo las debilidades y restricciones de ambos para así entusiasmar las exigencias de la investigación.

Es por ello (Padilla-Avalos et al., 2021) indican que los métodos mixtos están basados mediante el realismo y el fortalecimiento de hecho, están adaptados a una variedad de grupos de investigación, así como a la de los antropólogos, tanto cualitativa como cuantitativa. Según el

pragmatismo, debe discernir una pesquisa resolutive en la praxis y posibles métodos para llevar a cabo el estudio, empleando la perspectiva al igual que el diseño de manera adecuada en el enfoque, condición o entorno específico.

1.1.9.2 Nivel o alcance de la investigación

El desarrollo del bosquejo de estudio se consideró utilizar los métodos cuantitativos y cualitativos.

Los enfoques cualitativos, cuantitativo y mixtos son indispensables en una investigación (González et al., 2021) menciona que es importante tener en cuenta cuál es nuestra problemática estudiada, debido que los enfoques nos ayudaran a resolver o a obtener varias hipótesis que se cuestionan dentro de nuestro proceso investigativo con el fin de comprender el desarrollo de los resultados desde su propio punto de vistas en creencias y valores.

Por medio de la información recolectada dentro de la investigación se determinó que la utilización de un recurso educativo abierto dentro del aula de clase permitirá al estudiante relacionarse con la tecnología. Con información recolectada, se logró conocer las necesidades que tienen los estudiantes y estrategias interactivas que la docente aplica y por ende mejorarlas con el uso de las nuevas tecnologías educativas.

1.1.9.3 Método de investigación

En el estudio de caso hemos utilizado fuentes bibliográficas, materiales didácticos científico y textos otorgados por el ministerio de educación, Investigación basada en recursos educativos abiertos y materiales como páginas web, y artículos científicos relacionados con nuestra temática de investigación la misma que colabora a la construcción de un recurso educativo abierto para fortalecer la comprensión lectora de los estudiantes.

Posteriormente el método que también incluye dentro de esta investigación es el método ADDIE quien lo destaca (Apertura & González, 2022) que reconoce que empleando este método como uso general de varios términos los cuales analizara, distinguirá, desarrollara, se implementara y se evaluara las actividades realizadas en la investigación ya que este método es considerado como algo simple, pero a la vez muy interactivo.

De manera análoga, utilizaremos técnicas e instrumentos para recolectar información por medio de encuestas y entrevistas según sea el caso, las cuales nos reflejarán resultados más exactos como evidencia en la investigación, también la técnica de observación nos ayudará analizar e identificar de antemano información primordial para nuestro tema de investigación.

1.2 Establecimiento de requerimientos

Para nuestra investigación necesitamos los siguientes requerimientos técnicos y pedagógicos en base a las necesidades de los estudiantes del nivel inicial, temas y contenidos que vamos a desarrollar.

Es fundamental ejecutar un prototipo que cumpla con los requerimientos en base a nuestro proyecto de investigación guiándonos del objetivo principal y de los objetivos específicos, para diseñar un recurso educativo abierto para disposición del docente en el aula clase.

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

Requerimientos pedagógicos:

- Plan de unidad didáctica.
- Participaciones activas e incentivar el interés por parte de los estudiantes.
- Contenidos de las unidades del texto.
- Colaboración y orientación del docente.

Requerimientos técnicos:

- Laptops
- Conexión a internet
- Desarrollo de un recurso educativo abierto
- Celulares, Tablets o laptops que los estudiantes y docentes tengan a su disposición.

1.3 Justificación del requerimiento a establecer.

1.3.1 Marco referencial

1.3.1.1 Referencias conceptuales

Las TIC 's en la educación.

La implementación de las TIC 's dentro del aula de clase han permitido una interacción eficaz, eficiente y de calidad entre el docente y estudiantes, (Mora et al., 2018) plantea que

cuando se comenta sobre competencias, se deriva a un conjunto de habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes ya que demuestra una óptima función de productividad en la enseñanza y aprendizaje tanto como al docente y como al estudiante, dando un cambio en el contexto educativo así mismo las Tic son dispositivos y herramientas las cuales se puede utilizar de acuerdo a las habilidades de los estudiantes.

De tal manera que la TIC se involucran en la educación el autor (Guevara & Science 2021, n.d.) manifiesta que el mecanismo formativo de la comunidad educativa tiene como alternativa aprender las diferentes temáticas tecnológicas siendo dinámicas, innovadoras y participativas las que ayudan dentro del nivel pedagógico del docente como del estudiante es por ello, por lo que esta implementación ha ido mejorando las tendencias dentro del aprendizaje.

Sin duda, la tendencia hacia la educación de nuestra sociedad se mide por el uso de las herramientas tecnológicas, porque promueven hacer un cambio en el aprendizaje tradicional a un aprendizaje más significativo, con hábitos de autorregulación y con nuevas metodologías que establecen guías metas de aprendizaje, por lo tanto, es fundamental analizar el desarrollo de las TIC en la educación.

En relación con lo dicho (Bernaschina Cuadra, 2019) comenta que el uso de Tic dentro de la enseñanza aprendizaje debe tener en consideración las características de las herramientas tecnológicas para la aplicación de nuevos planes o estrategias de clases, siendo así el desarrollo de esta, para una nueva realidad en una educación inclusiva.

Las TIC son fundamentales en educación inicial, básica, media o superior, ya que las herramientas tecnológicas son necesarias para una mejor construcción de conocimiento para el estudiante, los profesores deben explotarlos todos para que los estudiantes comprendan la dinámica de la clase, transfiriendo conocimientos mediante el uso de tecnologías entregadas más conocimiento.

Es esencial recalcar que la importancia de las Tic son competencias tecnológicas ya que, (Aguirre - Aguilar, 2020) estima que la incorporación de las Tic en la educación conlleva a que los estudiantes y el profesorado conozca la variedad de herramientas tecnológicas

que influyen en el contexto educativo de tal forma que contribuya al desarrollo didáctico y de habilidades en la enseñanza y aprendizaje de cada uno.

Es importante señalar que en Ecuador el impacto de las TIC en la educación superior también es tema de investigación y por ello, busca informar a través de conferencias para explicar todas las inquietudes de todos los grupos de interés porque son docentes y estudiantes.

Desde la perspectiva en la educación (Mendivel Geronimo Ruth Katherine, 2020) se refiere que la implementación de las Tic en la educación de la tercera generación considera al uso de nuevos métodos, técnicas y estrategias de las nuevas formaciones ya que estos nuevos métodos son herramientas tecnológicas que contribuyen en el aprendizaje colaborativo, cooperativo y didáctico en el entorno de la educación ya que transforma a una comunidad tecnológica.

Educación virtual

La transmisión de información con la tecnología presente es eficaz, debido a que existen diversas plataformas para acceder a las necesidades que requieren, desde cualquier lugar y tiempo, se adaptan accesiblemente a los requerimientos individuales y colectivos, con la finalidad de generar espacios de funcionalidad para el individuo.

Del mismo modo la educación virtual ha ido desarrollando habilidades en los estudiantes (Crescendo & Bullón, 2021, n. d.) menciona que las herramientas digitales deben ser analizadas y diseñadas en la perspectiva que desarrollen el conocimiento de los estudiantes y la creatividad, la aplicación de las plataformas digitales en la educación presencial ha ido generando modalidades mixtas de aprendizaje la cual tiene ventajas para una enseñanza en el contexto educativo.

En la educación es competente la disposición de herramientas tecnológicas educativas para facilitar el aprendizaje del estudiante, proporcionándole recursos y nuevas maneras de transmitir el conocimiento en la socialización de la información requerida; suministrando ambientes de educación adecuados y formativos.

El Método De Exelearning

También llamado editor E-learning es una de las herramientas gratuitas que facilita la labor de un docente permitiéndole acceder a miles de Recursos Educativos Abiertos y crea materiales educativos digitales sin ser un experto en el área de programación.

Los recursos educativos abiertos son herramientas que ayudan al aprendizaje de los alumnos (Pérez Heidy, Vergara Cindy, Vargas Adonis & Sandoval M., 2022) indagan sobre las potencialidades y limitaciones de la herramienta Exelearning, ya que es una de las herramientas que cuenta con la capacidad de emplear actividades, con imágenes, videos, sonidos, textos interactivos y colaborativos, por lo cual es importante saber que este recurso se lo trabaja vía online y a su vez tiene una interfaz amigable e intuitiva para trabajar con la población educativa.

Gracias a Exelearning los profesionales de la educación pueden crear materiales de aprendizaje digitales y publicarlos en la web sin necesidad de dominar los lenguajes de marcado HTML o XML.

Esta herramienta está diseñada en específico para la orientación a profesionales de la educación académicos interesados en crear, desarrollar y publicar materiales de enseñanza en la web y en plataformas de aprendizaje en línea como Moodle.

Recursos educativos abiertos

Los recursos educativos abiertos se refieren a cualquier recurso educativo como las páginas interactivas, buscadores de internet, canales de videos, aplicaciones multimedia, y cualquier material que haya sido diseñado para la enseñanza y el aprendizaje, que esté plenamente disponible para ser usado, por educadores y estudiantes, sin que haya necesidad de pagar regalías o derechos de licencia.

Por esta razón los REA son indispensables ya que (Ángel et al., 2021) sostiene que los recursos educativos abiertos son materiales de enseñanza que a su vez residen con dominio público, ya que puede ser utilizados por los docentes sin ningún permiso de licencia la cual es abierta y no tiene costo alguno, además son recursos reutilizables, adaptables y de redistribución.

Algunos científicos, han llegado a sostener que (Recio Mayorga et al., 2021) la clasificación de los REA tiene como función utilizar estos recursos para la información, aprendizaje y colaboración ya que tiene el objetivo de mejorar la calidad de enseñanza y aprendizaje dentro del contexto educativo ya que construye las facilidades de compartir, reutilizar y reformular materiales didácticos para la enseñanza y aprendizaje.

Los REA ayudan a lograr con éxito la tarea docente, que consiste no sólo en transmitir una amplia variedad de contenidos en el aula, sino en lograr el desarrollo de las destrezas del aprendizaje.

La educación beneficiada con los Recursos Educativos Abiertos

Para varios maestros los recursos educativos abiertos demuestran excelencia en el educar que se encuentran en los contextos, puesto que, al encontrarse con las TICs dentro del aula de clases, se puede decir que es una institución innovadora que cuenta con herramientas que motivan el escenario dentro del aula, cabe señalar que los recursos favorecen al progreso evolutivo para así llevar a cabo si o si el periodo de formación.

En tal caso los REA son recursos de enseñanza como manifiesta (Santos-Hermosa & Falgueras, 2022) que los REA incluyen materiales pedagógicos que transmiten nuevas técnicas de aprendizaje y ayuda al docente, la cual facilita los recursos educativos siendo gratuitos y reutilizables para terceras personas, es por ello que los docentes se inclinan por aquellas herramientas didácticas, interactivas, colaborativas llegando al aprendizaje significativo en el contexto educativo.

De tal manera que la capacidad de los REA tiene tres posibilidades entrelazadas dentro de la educación:

- ❖ Materiales de formación fundamental de alta excelencia que contribuyen a la preparación de los estudiantes y docentes más capacitados.
- ❖ Facilita la adaptación y construcción de los estudiantes con la participación activa en el proceso educativo.
- ❖ Los REA están en la capacidad de promover a las instituciones educativas accesibilidad gratuita a los programas de aprendizaje de alta calidad.

Tipos de REA (Recursos educativos abiertos)

Debido a que no se considera que este aprobado en la UNESCO el cual se llevó uno de los principales recursos educativos abiertos, ya que se logra entender la implementación de tres formas, estableciendo un sector que progresa de tal manera que lo indica Lev Vygotsky, 1978, son las siguientes agrupaciones:

Contenidos Educativos: Es aquel espacio visitado diariamente para empezar a obtener materiales con el objetivo de favorecer la asimilación del asunto de hecho, es flexible en la evolución del aprendizaje, como tal encontramos, documentos, sitios participativos, bibliotecas virtuales, caricaturas y videgrabaciones.

Herramientas: Nos referimos a los sitios web, el cual hace publicaciones, para poder tener información o publicar algún contenido y de forma semejante reconocer la aplicación que se encuentra en el sitio web.

Recursos de Implementación: Son perceptibles en plantear la creación de dicho formato con la sencillez de transformar, poniendo al modo ocultar dicha información, teniendo en cuenta una de ellas que es la wiki.

1.3.2. Estado de Arte

Entre innovación educativa y las TIC (Deroncele-Acosta et al., 2021) manifiesta que la implementación de las nuevas tecnologías educativas en el proceso de enseñanza y aprendizaje han sido de gran utilidad para desarrollar actividades dentro y fuera del aula de clase, el rol del docente guiar y orientar a modificar la capacidad de procedimientos educativos, adquiriendo nuevas estrategias, nuevas metodologías de enseñanza, entre otros.

Integrando nuevos dispositivos tecnológico destaca (Lliguisupa Pástor et al., 2021) que dentro de las aulas ha ido dando un cambio atractivo, colaborativo y productivo ya que se puede individualizar según las obligaciones, intereses y prioridad de aprendizaje de cada estudiante, cabe recalcar que dentro de los dispositivos que se encuentra llevado de la mano de la tecnología son indispensables en esta época para el contexto educativo ya que podemos indicar que la enseñanza y aprendizaje se facilita para el docente y estudiante.

El docente frente a la tecnología enfrenta un cambio ya que, (Mr. Rodríguez & Multi-Ensayos, 2020) menciona que, aunque parezca fácil manejar las diferentes funciones de las herramientas

tecnológicas siendo un proceso de responsabilidad y compromiso para facilitar los recursos implementados en la práctica con el estudiante y así poder tener competencia en el rol de docente en el ámbito virtual y, por ende, construir conocimientos más claros en la educación visual.

Ahora bien, las Tic han ido formando diversos factores ya que, (Sánchez & Education 2019, n.d.) menciona que la integración de estas tecnologías de la información y comunicación en la educación han ido dando un cambio en este contexto, ya que estas no pueden quedar al margen de las nuevas tecnologías es por ello, que ayuda al mejoramiento y calidad del aprendizaje y enseñanza por medio de nuevas innovaciones dentro de lo antes mencionado.

En este nuevo mundo al cual llamamos el mundo digital se dice que, (Sáez & Tecnología et al., 2019, n.d.) opta por opciones del profesorado siendo así la motivación para los estudiantes los cuales potencias la comunicación multimedia, ahora bien, con las experiencias que se ha logrado en el mundo digital, se ha trabajado colaborativamente y se ha creado varias comunidades virtuales, cabe recalcar el fortalecimiento de nuevas enseñanzas en el aprendizaje.

La tecnología también favorece a los estudiantes con discapacidad lo cual, (María Fernández-Batanero et al., 2010) nos dice que los recursos educativos abiertos (REA) son fundamentales dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje ya que ha desarrollado a los docentes en la preparación de las Tic con los nuevos recursos que han inundo a todo el mundo educativo, han sido bien acogidos en todos los niveles de educación porque permite al docente llamar el interés del estudiante por aprender y dar apoyo a las diferentes discapacidades.

Se propone en los modelos pedagógico los cambios ya que, (Marina Martínez., 2021 n.d.) indica que un sitio web permite dar acceso a una presentación virtual de contenido educativo que será de bajo costo, constante y de rápida evolución, ya que será de apoyo para el docente y de gran ayuda para los estudiantes que puedan retroalimentar su conocimiento.

La página web es la puerta de entrada a todas las demás formas de comunicación y un medio primario a través del cual facilita un mejor aprendizaje; brinda información importante para saber elegir qué institución de educación está acorde a sus necesidades o interés. (Innovación educativa S.A.S)

CAPÍTULO II. DESARROLLO DEL PROTOTIPO.

2.1. Definición del prototipo.

Dentro del estudio de caso se plantea un prototipo de Recurso Educativo Abierto, nuestro prototipo tiene como nombre “Miyo.edu”, ya que es creado con el propósito de enseñar a los niños jugando para que aprendan de una mejor manera y así mejorar la comprensión lectora y fortalecer la participación de los estudiantes dentro del aula, este prototipo contiene temas relacionados al nivel inicial, diseñado con el software EXeLearning y a su vez insertándose herramientas educativas como Canva ,Educaplay, kahoot y Word Wall.

Es importante desarrollar esta propuesta para que los estudiantes tengan un mejor desempeño en el aprendizaje, la incorporación de las TICS en el plan curricular permitirá contribuir en la formación de conocimiento de cada uno de los estudiantes.

2.2. Objetivo de aprendizaje.

Diseñar un recurso educativo abierto con contenido de las fichas pedagógicas que permita enseñar información sobre los temas de clases y juegos interactivos como estrategia de aprendizaje para que mejoren la comprensión lectora los estudiantes del nivel inicial de la Escuela de Educación Básica Victoria Cañarte de Orellana ubicada en el cantón El Guabo.

Objetivos específicos

- Examinar los entornos educativos.
- Desarrollar las secciones interactivas de la página web.
- Diseñar una interfaz con contenidos lúdicos en la página web.
- Implementar el software educativo acorde a los estudiantes de inicial 1 con el uso de herramientas interactivas.
- Ejecutar la página web para mejorar la comprensión lectora de los niños del nivel inicial en la Escuela de Educación Básica Victoria Cañarte de Orellana.

2.3 Fundamentación teórica del prototipo

Tabla 2

Datos informativos

Datos informativos del recurso	
Nombre	MIYO.EDU
Descripción	Sitio web para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes de inicial a través de la presentación de videos, canciones, palabras, sonidos y juegos.
Contenido	Plan curricular de Inicial (Ministerio de Educación)
Tipos pedagógicos	Potenciar el nivel de comprensión lectora en los estudiantes mediante diversas acciones como enseñarles de una manera lúdica, motivándolos y trasladarlos a un mundo imaginario para llamar la atención al 100% de los estudiantes y que así aprendan.
Secuencia didáctica	

<p>Presentación de objetivo</p>	<p>Desarrollar e implementar un sitio web basado en las unidades didácticas del nivel inicial que permita dar información por bloques y actividades interactivas para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes de nivel inicial.</p>
<p>Motivación/Participación /Importancia.</p>	<p>Toda información y actividades se encuentran completamente ubicadas con el fin de mejorar la comprensión del estudiante y tener como resultado un aprendizaje significativo.</p>
<p>Actividades de revisión de contenidos</p>	<p>Cada sección del sitio web “MIYO.EDU” es esquematizada según los temas del plan de clase y en la sección de actividades tenemos juego acorde a cada uno de los temas.</p>
<p>Actividad interactiva de aprendizaje</p>	<p>Las actividades en el sitio web “MIYO.EDU” fueron formadas de manera interactiva a través de Canva, Kahoot y Word Wall, como juego del aplicativo.</p>

Actividad de evaluación/retroalimentación	Las actividades de juego permiten evaluar si los estudiantes comprendieron a través de la recepción de la información brindada por el docente.
Actividad de reflexión	Valoramos la información dada por los estudiantes en base a la participación y su interacción en el juego del sitio web “MIYO.EDU”

Nota:

El uso de recursos educativos abiertos es importante como apoyo para los docentes al momento de enseñar o retroalimentar los temas de clase, sin necesidad de estar dentro del aula de clase, lo puede acceder al sitio web desde cualquier lugar.

2.4 Diseño del prototipo móvil “MIYO.EDU”

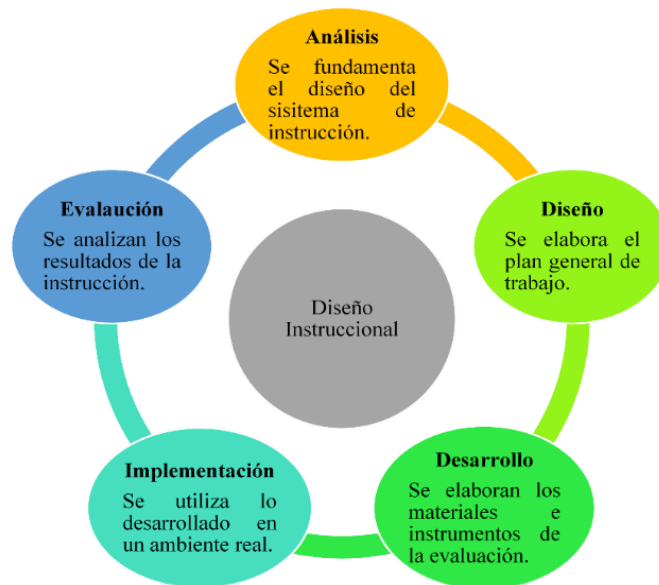
En base al desarrollo del prototipo se utilizó la metodología ADDIE ya que es un modelo de diseño instruccional interactivo de enseñanza que se basa en la tecnología, ADDIE es un modelo importante para la educación virtual, es una herramienta de gran utilidad, que nos da permite crear y desarrollar curso de calidad.

El modelo de ADDIE se lo utiliza habitualmente en investigaciones educativas, (Tong Encinas, 2020) se basa que este modelo desarrolla e incrementa la función del desempeño correcto de un curso pequeño de estudiantes y un diseño intencionadamente tradicional en el aula, ya que se convierte en una alternativa valiosa de un proceso organizado con resultados completos.

ADDIE está constituido por las siguientes fases:

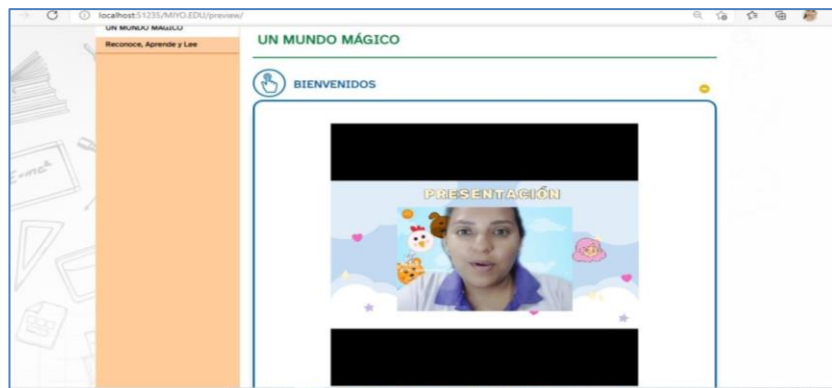
- **Análisis:** lo que vamos a enseñar
- **Diseño:** como lo vamos a enseñar, es decir bajo que estrategia.
- **Desarrollo:** recursos o materiales que vamos a utilizar.
- **Implementación:** aplicar la estrategia.
- **Evaluación:** resultados de positivos o negativos de la implementación.

Figura 2
MODELO ADDIE



Nota: En la siguiente se muestra el modelo Addie elaborado por los autores.

Figura 3
Video de Bienvenida



Nota: En esta vista mostramos el inicio de nuestro sitio web MIYO.EDU, en la que damos la bienvenida a los estudiantes con una canción.

Figura 4:
Actividad de diagnóstico



Nota: Aquí se muestra una actividad en la que damos paso al nuevo tema de clase, fue realizada en el mismo software Exelearning.

Figura 5
Actividades



Nota: En la siguiente parte incorporamos actividades en base al tema tratado, realizadas en Word Wall.

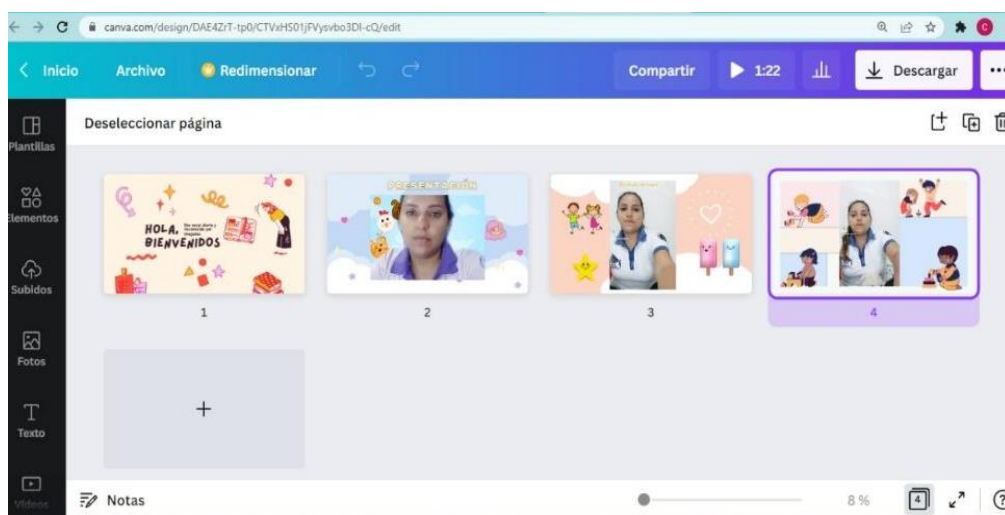
Figura 6
Actividad de retroalimentación



Nota: En esta vista de muestra la siguiente actividad que nos servirá para evaluar si el estudiante aprendió el tema dado, de igual manera fue una actividad realizada en Word Wall.

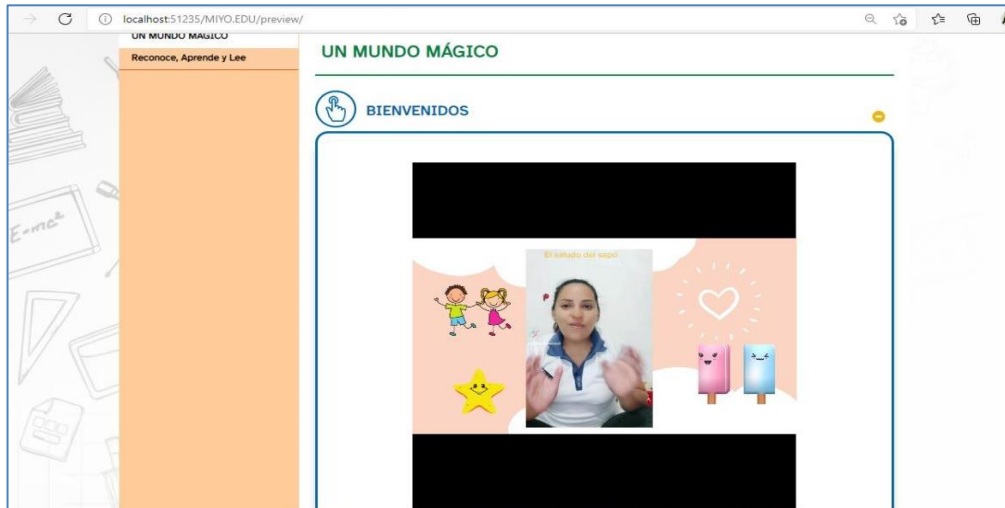
2.3.Herramientas de desarrollo

Figura 7
Presentación en Canva

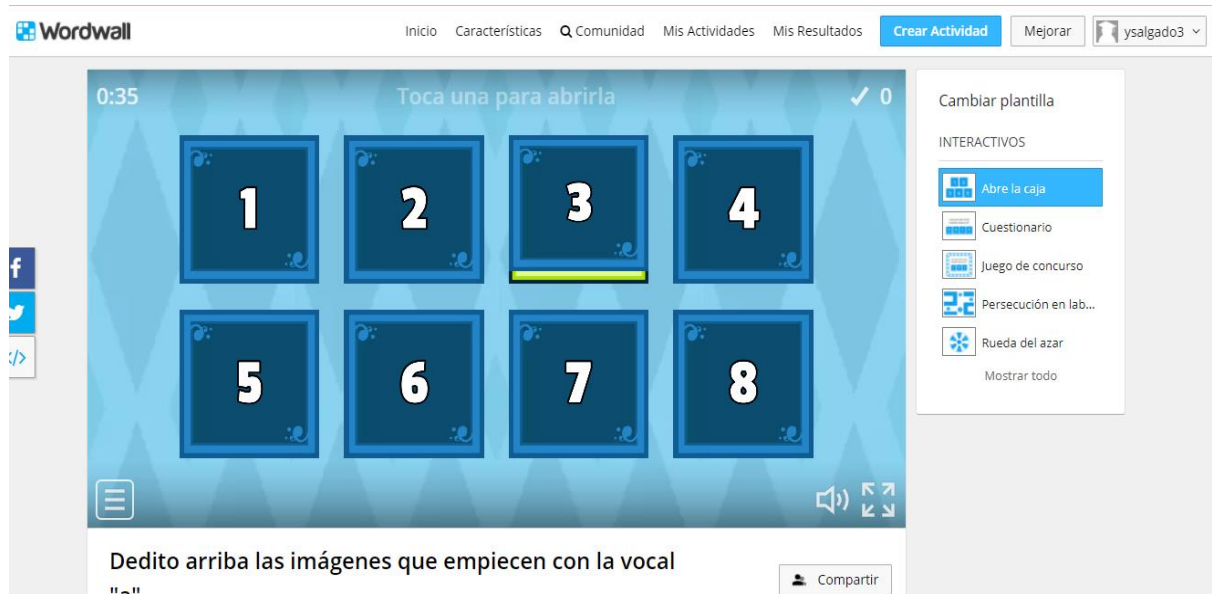


Nota: Aquí se muestra la herramienta Canva la cual utilizamos para hacer los videos de presentaciones y despedidas.

Figura 8
Video de despedida

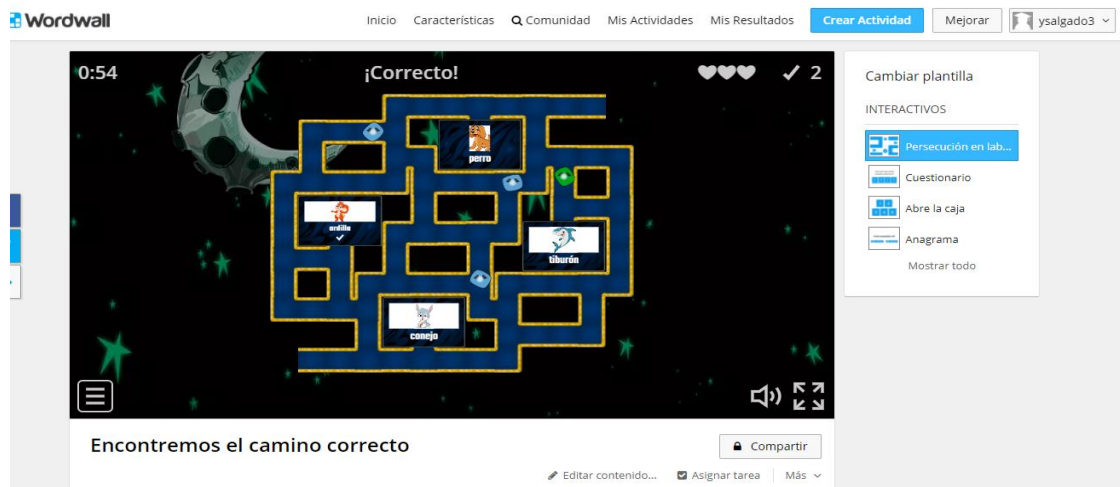


Nota: Aquí se muestra un video de despedida creado por una de las autoras del prototipo, utilizando una app “Tiktok.”



Nota: Actividad "memorizando" en Word Wall

Figura 10
Actividad de laberintos en Word Wall



Nota: Aquí se muestra un juego para reconocer lo aprendido.

Figura 11

Actividad encuentro el par en Word Wall



Nota: Aquí mostramos la realización de actividades intraclase, en la cual utilizamos la herramienta tecnológica educativa Word Wall para juegos interactivos y llamar la atención del estudiante.

2.6 EXPERIENCIA I

2.6.1 Planeación

En esta fase de la investigación hace referencia a la planificación para la implementación y experimentación del recurso educativo abierto.

La experiencia uno se llevó a cabo de forma presencial dentro de la institución, con la presencia de la docente encargada del nivel inicial. De tal manera se procedió a enseñar el prototipo a la docente para que conozca el uso de este recurso didáctico en formato digital con las actividades lúdicas e interactivas planteadas para que los estudiantes conozcan del tema.

Para la recolección de datos se utilizó un formulario de Google Forms, el cual nos permitió conocer si la docente está de acuerdo con la estructura del REA y a la vez seguir las debidas

recomendaciones con el fin de mejorar para la siguiente interacción con los estudiantes y que se cumplan los objetivos planteados.

2.6.2 Experimentación

Para la experimentación del REA y los contenidos, fueron tomados del currículo del nivel inicial facilitado por la docente, la cual nos permitió poderlos incluir dentro de este recurso didáctico en formato digital, la presentación se detalla en los siguientes pasos:

- Se hizo una pequeña explicación acerca del software EXeLearning para describir la interfaz de elaboración del REA, a su vez se explicó en que herramientas tecnológicas fueron realizadas las actividades y su modo de uso.
- Se socializó la estructura del recurso educativo abierto con los siguientes contenidos:
 - Bienvenida con una canción infantil.
 - Tema.
 - Contenido según la planificación
 - Actividades lúdicas
 - Evaluación
 - Se socializó acerca de los resultados que queremos obtener con el prototipo, la cual consiste en que el estudiante mejore su comprensión lectora.
 - Finalmente, se realizó la encuesta para conocer la satisfacción y mejora del prototipo.

2.6.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN

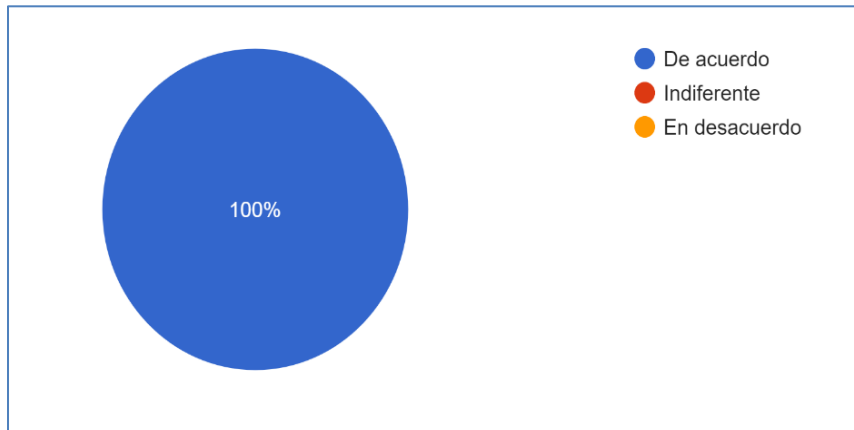
2.6.3.1 Evaluación

Para la evaluación del prototipo en la primera experiencia se realizó una recolección de datos a través de un formulario de Google Forms hacia la docente y así determinar las mejoras que deberían hacerse en el prototipo.

A continuación, se detalla las preguntas 1, 2, 3, 4 y 5 de la encuesta realizada:

1. ¿Considera que el diseño de la interfaz: estructura y organización de la página web son adecuados?

Figura 12
Diseño de interfaz



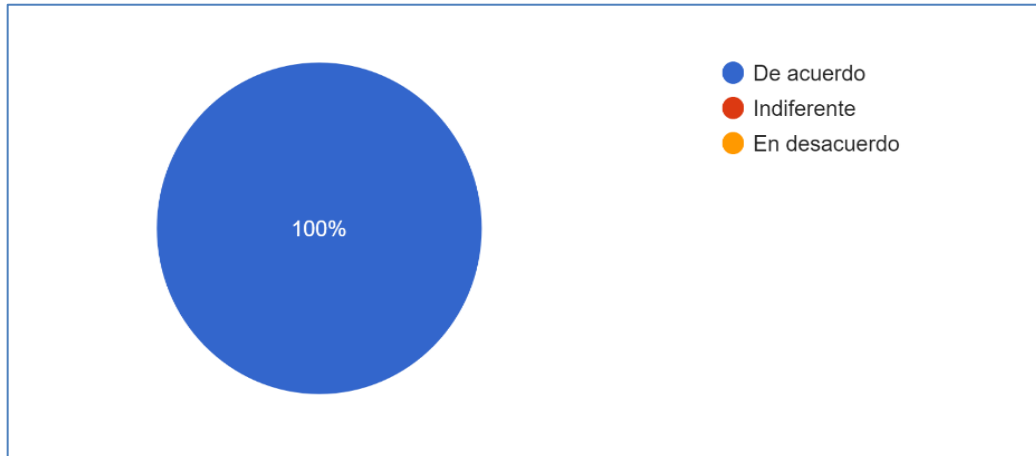
Nota: Pregunta 1 de la encuesta realizada a docentes.

Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que está de acuerdo con la interfaz del sitio web, ya que ayuda a fortalecer la enseñanza y aprendiza de los niños de inicial.

2. ¿Cree que los elementos multimedia utilizados en esta página web facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos?

Figura 13
Elementos multimedia



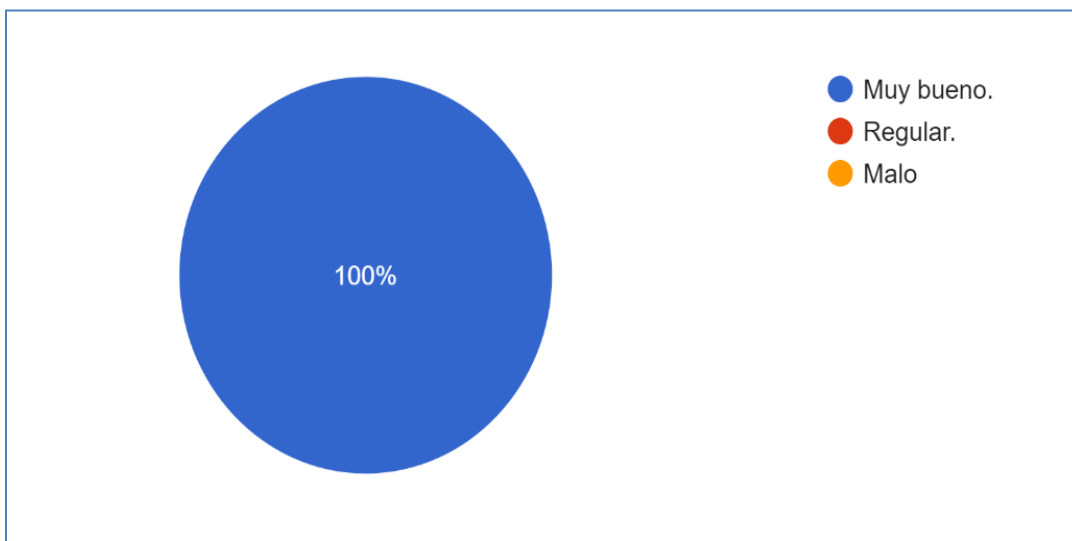
Nota: Pregunta 2 de la encuesta realizada a docentes.

Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que está de acuerdo con la herramienta multimedia para los niños de inicial, la cual el contenido está acorde a sus edades.

3. ¿Cómo considera usted el aprendizaje de los estudiantes de inicial el uso de la nueva página web MIYO.EDU?

Figura 14
Aprendizaje de los estudiantes



Nota: Pregunta 3 de la encuesta realizada a docentes.

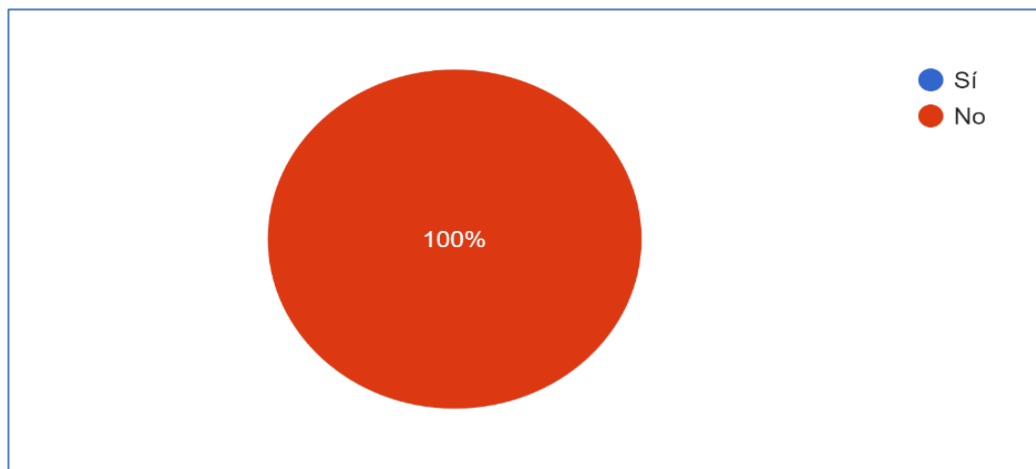
Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% de consideración sobre la pagina MIYO.EDU ya que ayuda a fortalecer las habilidades de los niños de inicial.

4. ¿Considera usted que falta contenido a la página web?

Figura 15

Contenido de la página web



Nota: Pregunta 4 de la encuesta realizada a docentes.

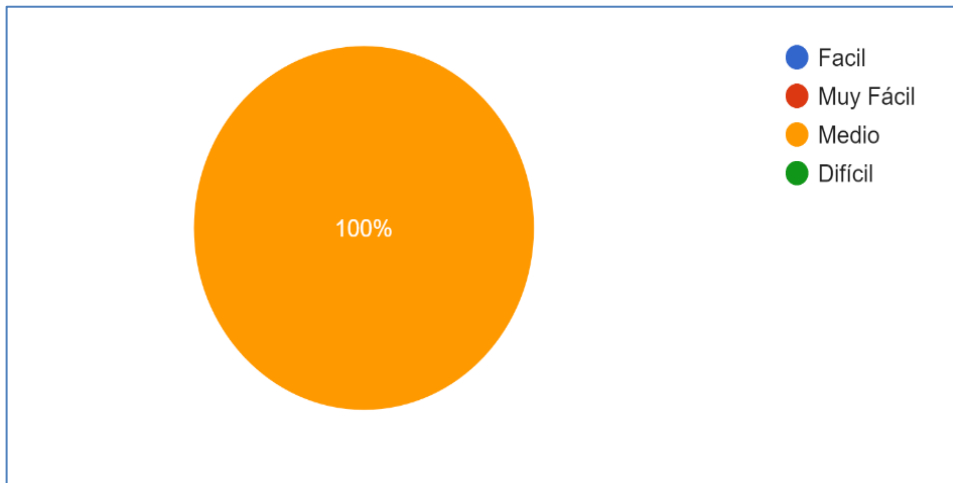
Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que la encuestada indica que la pagina web cumple con las expectativas para los niños de inicial.

5. Señale el nivel de uso del prototipo presentado.

Figura 16

Nivel de uso del prototipo



Nota: Pregunta 5 de la encuesta realizada a docentes.

Fuente: Elaboración Propia.

Análisis: En la siguiente grafica se muestra que la encuestada a utilizado un nivel medio del prototipo presentado, ya que los contenidos y herramientas tecnológicas insertadas son pocas las que a utilizado.

6. ¿Qué mejoras recomienda usted en la página web MIYO.EDU?

Figura 17

Respuesta de la sexta pregunta

un video con titeres
color mas vivo

Nota: Pregunta 6 de la encuesta realizada a docentes. **Fuente:** Elaboración Propia.

Análisis general

Los resultados obtenidos mediante la encuesta realizada a la docente refleja una calificación de 100% de aceptación del prototipo, contesto de forma positiva las preguntas realizadas sobre la interfaz, contenidos, recursos multimedia y actividades lúdicas propuestas, lo que nos da paso de

poder realizar la interacción con los estudiantes mediante una clase demostrativa dentro de la institución ; teniendo en cuenta las recomendaciones que la docente considera que se puede añadir dentro del prototipo en el transcurso de la construcción del mismo, de tal manera nos expresó que el uso de este recurso educativo abierto será de gran apoyo para los estudiantes de nivel inicial y que a su vez también sería útil que los grados de primero y segundo de básica utilicen este recurso para aprovechar sus beneficios enfocados a un mejor aprendizaje

2.6.3.2 Reflexión

En la primera experiencia, se obtuvo la recolección de los datos la cual nos permitió evidenciar que el prototipo tiene el 100% de aceptación por parte de la docente de nivel inicial, y los resultados fueron positivos. De igual manera, menciono que el contenido planteado en el recurso educativo abierto es comprensible para los estudiantes, permitiéndolos a ellos demostrar interés por aprender y así mejorar su aprendizaje.

Una vez que el prototipo fue revisado y manipulado por la docente, manifestó que insertemos de tres a cuatro videos uno de ellos que contenga títeres y así mismo que se cambiará a un color vivo, para así obtener un resultado óptimo para los niños de inicial, el tiempo que se tomara para realizar la inserción será de diez días los cuales se tomara para cualquier modificación.

Cabe recalcar que para obtener los cambios manifestado por la docente se aplica la recolección de datos la cual es una entrevista, así mismo los instrumentos aplicados son una computadora portátil, el cuestionario la cual fue de mayor ayuda para así lograr tener la opinión sobre el prototipo y obtener mejores resultados para los niños de inicial y cumplir con los objetivos planteados.

2.7 EXPERIENCIA II

2.7.1 Planeación

En esta segunda interacción se coordina con la docente el día de presentación, para así poder presentar nuestro prototipo a los niños de inicial, y a su vez presentando los cambios realizados en nuestro recurso educativo abierto lo cual cumple con todas las expectativas y los objetivos planteados para la comprensión lectora de los alumnos, una vez interactuado con la docente nos da paso a la presentación del recurso en el aula con los alumnos acreditando una aceptación de enseñanza y aprendizaje muy motivadora hacia los alumnos de inicial.

2.7.2 Experimentación

La segunda experiencia del prototipo se logró desarrollarla con la presencia de la Lcda. Marcia Cumbe, docente de nivel inicial y con los estudiantes los cuales fueron fundamentales para llevar a cabo esta experiencia, llevándonos un gratificante resultado ya que logramos evidenciar la acogida que tuvo el recurso educativo abierto por parte de ellos.

- Iniciamos presentándonos como estudiante de la universidad técnica de Machala, les dimos a conocer cuál era nuestro objetivo e interactuamos con ellos indicándoles materiales didáctico acorde a su edad para q se relacionen con el contenido que les indicaremos posteriormente en MIYO.EDU.
- Luego les preguntamos si ellos conocían los celulares, Tablet o computadora para lograr saber si ellos podían hacer uso de los mismo.
- Se presenta el prototipo “MIYO.COM” el cual anunciamos el color y como se va a desarrollar.
- “MIYO.COM” inicia con una canción de saludo, llegando así a motivar a los estudiantes de inicial.
- Una vez motivados los alumnos, empezamos a desarrollar el contenido preparado en el prototipo, el cual son imágenes, canciones y actividades para así poder retroalimentar el aprendizaje de los estudiantes de inicial.
- Al finalizar la clase se realizó una pequeña encuesta en base al diseño del prototipo y aceptación de los estudiantes de “MIYO.COM”.

2.7.3 EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN

2.7.3.1 Evaluación

Para la evaluación del prototipo en la segunda experiencia 2 con los estudiantes de inicial, utilizamos la técnica de entrevista, debido que son niños de entre 3 a 4 años y es mucho más fácil

obtener una respuesta clara y verídica, la entrevista constó de 5 preguntas, las mismas que fueron realizadas también a la docente para que nos dé su opinión desde la observación que pudo evidenciar en el desarrollo de esta experiencia.

2.7.3.2 Reflexión

En base al resultado obtenido en la entrevista aplicada al finalizar la experiencia II, logramos conocer que los niños desde muy temprana edad conocen y hacen uso de dispositivos móviles, lo cual fue una gran ventaja ya que nos permitió relacionarlos rápidamente con el recurso educativo MIYO.EDU, los estudiantes de nivel inicial mostraron gran aceptación e interés por MIYO.EDU. La experiencia II, fue un éxito porque no hubo inconveniente al momento de usar y realizar las actividades propuestas en el prototipo, el contenido expuesto fue acorde a aprendizaje y esto nos permitió obtener buenos resultados.

Tuvimos muy buena respuesta y recomendaciones por los estudiantes de nivel inicial.

1. Seguir utilizando MIYO.EDU.
2. Que la docente utilice el recurso en clases
3. MIYO.EDU es divertido para aprender.
4. Los videos son bonitos.
5. Las actividades son fáciles y divertidas.
6. Seguir usando herramientas tecnologías en clases.

CAPÍTULO III: EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO

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

3.1.1 Resultados de evaluación de la experiencia II

Se presentan los resultados obtenidos del prototipo “MIYO.EDU”, a través de una encuesta que se le aplico a los estudiantes del nivel inicial.

Tabla 3

Uso de dispositivos en clases.

¿Qué tan importante es para ustedes usar un celular, Tablet o computadora en clases?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Muy importante	15	100,0	100,0	100,0

Figura 18

Importancia de un dispositivo en clases



Nota: pregunta 1 realizada a los estudiantes. **Fuente:** Elaboración propia

Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que los encuestados manifiestan que es de grandes importancias usar computadoras, computadoras portátiles, Tablet y celulares ya que con las nuevas innovaciones ayuda a la motivación por aprender.

Tabla 4

Videos multimedia en Miyo.Edu

¿Les gustaron los videos multimedia utilizados en esta página web para facilitar la comprensión de contenidos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Totalmente de acuerdo	15	100,0	100,0	100,0

Figura 19
Video Multimedia



Nota: pregunta 2 realizada a los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia

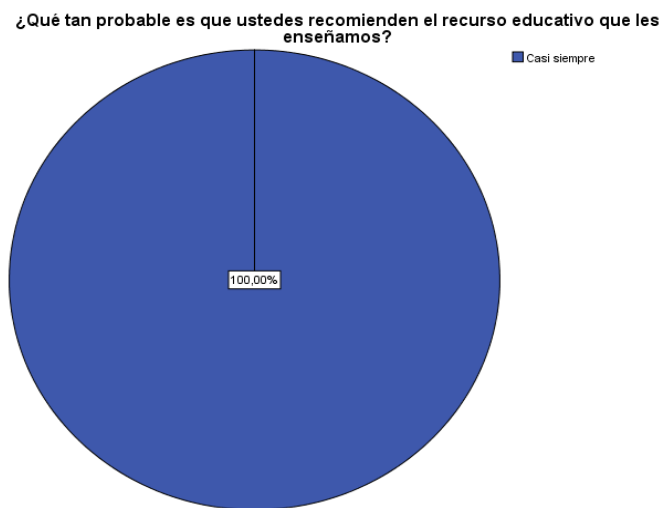
Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que los encuestados les gusto los videos insertados en la página web, ya que son videos infantiles que motivan al estudiante por aprender.

Tabla 5
Recomendar Miyo.Edu

¿Qué tan probable es que ustedes recomienden el recurso educativo que les enseñamos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Casi siempre	15	100,0	100,0	100,0

Figura 20
Recomendaciones de Miyo.Edu



Nota: pregunta 3 realizada a los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que los estudiantes recomendarían el prototipo MIYO.ED, ya que es una herramienta con actividades lúdicas e interactivas.

Tabla 6

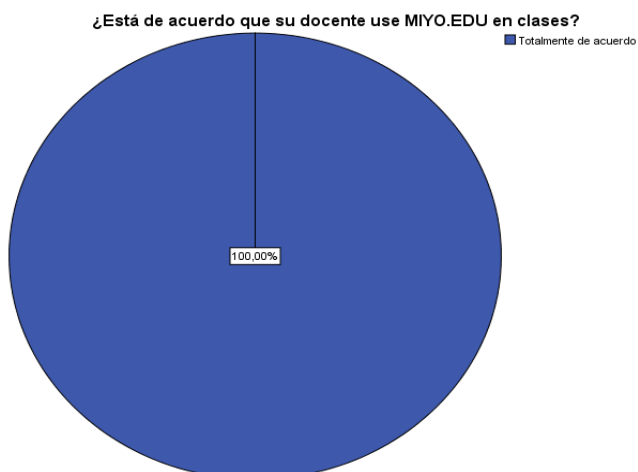
Uso de Miyo.Edu por parte del docente

¿Está de acuerdo que su docente use MIYO.EDU en clases?

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

Válidos	Totalmente de acuerdo	15	100,0	100,0	100,0
---------	-----------------------	----	-------	-------	-------

Figura 21
Uso de Miyo.Edu



Nota: pregunta 4 realizada a los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia

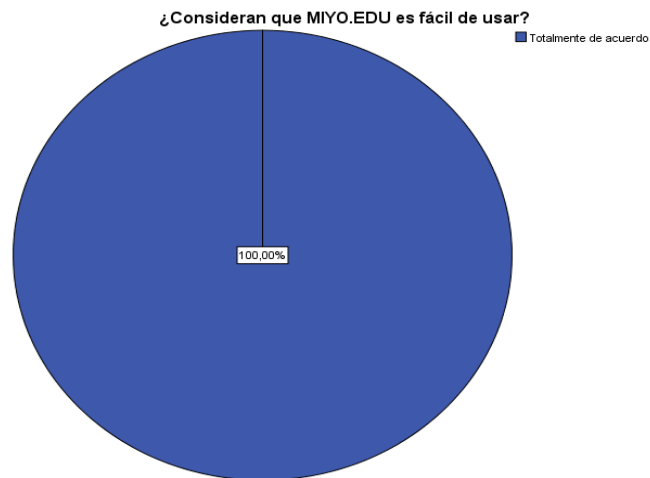
Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que los encuestados manifiestan que la docente haga uso en clases del prototipo MIYO.EDU, ya que es de gran ayuda y motivación para los estudiantes de inicial.

Tabla 7
Manejo de Miyo.Edu

¿Consideran que MIYO.EDU es fácil de usar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Totalmente de acuerdo	15	100,0	100,0	100,0

Figura 22
Considera que Miyo.Edu es fácil de usar



Nota: pregunta 4 realizada a los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia

Análisis: En la siguiente grafica se muestra un 100% que los encuestados indicaron que MIYO.EDU que no tuvieron complicación de utilizarlo, ya que son juegos y videos fáciles de manipular.

Análisis General

Los resultados obtenidos en la experiencia II, fue en base a la técnica de la entrevista, se la realizó a los estudiantes de nivel inicial la cual tuvo buenos resultados que reflejan una calificación de 100% de aceptación del prototipo, sus respuestas a las preguntas realizadas sobre la estructura , contenidos, recursos multimedia y actividades lúdicas propuestas fueron positivas, lo que nos da paso de seguir avanzado con nuestro proyecto ; gracias a las recomendaciones que la docente nos brindó, logramos tener una buena clase demostrativa con el prototipo.

Los estudiantes lograron hacer un correcto uso de MIYO.EDU de tal manera que podemos decir que el uso de este recurso educativo abierto será de gran apoyo para la docente y a su vez también sería útil para que los siguientes grados de primero y segundo de básica utilicen este recurso para aprovechar sus beneficios enfocados a un mejor aprendizaje.

3.1.2. Propuestas futuras de mejora del prototipo

Como propuestas futuras para mejorar el prototipo, en base a los resultados y desde el punto de vista se sugiere las siguientes propuestas:

- Aumentar más videos infantiles para los estudiantes, como por ejemplo dinámicas lúdicas.
- Aumentar actividades ya que los estudiantes de este nivel aprenden mejor jugando.

CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos en las experiencias 1 y 2 dentro de la institución educativa de forma presencial se logró conocer que el recurso educativo abierto MIYO.EDU tuvo una gran aceptación de parte de la docente y estudiantes del nivel inicial 1, la docente se mostró satisfecha con el producto entregado y los estudiantes mostraron mucho interés y manifestaron por medio de la entrevista que tuvimos que desean que la docente haga uso de MIYO.EDU en sus clases todo esto se evidencia en los resultados obtenidos, la interfaz, el color, contenidos y elementos multimedia que existen en el recurso educativo. Finalmente podemos decir que si se cumplió con los objetivos específicos planteados al inicio de esta investigación:

- Por medio de una investigación rigurosa analizamos que recurso educativo abierto va acorde con los niños de 3 a 4 años que les permita tener una comprensión adecuada.
- Mediante una entrevista previa a la docente encargada del nivel inicial se identificó cuáles eran los recursos tecnológicos que ella utiliza dentro de sus clases, permitiéndonos conocer que tiene desconocimientos de los recursos tecnológicos como softwares y herramientas de gamificación.
- Se identifico cuales eran las estrategias adecuadas para incluir en el recurso educativo MIYO.EDU, a través del software libre EXeLearning se diseñó y elaboro diversas actividades interactivas, y de tal manera también se integra contenidos multimedia utilizando herramientas de tecnología educativa como WordWall para evaluar a los estudiantes y que posibilite al docente medir progresivamente si los estudiantes entendieron los contenidos compartidos.
- En la primera experiencia se le presento el prototipo a la docente encargada del nivel inicial de la institución educativa y mediante una encuesta se logró conocer que la docente estaba

de acuerdo con el producto que se estaba diseñando y nos dio a conocer unas pequeñas recomendaciones para mejorar. Finalmente, en la segunda experiencia ya cumplida con las recomendaciones que la docente nos brindó, logramos implementar MIYO.EDU dentro de las clases de los estudiantes de nivel inicial, donde pudimos observar que los estudiantes mostraron gran interés al momento de usarla, ya que las actividades interactivas los ayudan en su proceso de aprendizaje.

RECOMENDACIONES

Dentro de las instituciones educativas podemos recomendar el uso de recursos tecnológicos que ofrezcan la implementación de actividades lúdicas, accesibles e interactivas que brinden estándares de calidad para que de esta manera se fortalezcan las habilidades del estudiante y para que los docentes puedan generar nuevos ambientes de aprendizaje que motiven y despierten el interés del estudiante por aprender.

Para obtener buenos resultados es fundamental escoger herramientas tecnológicas que presenten funcionalidades óptimas el cual se realiza la exploración de lo que aspira lograr, siendo primordial brindar una agradable condición visual e interfaz, es por ello indicar a la construcción de softwares con gran flexibilidad para promoverlo en el campo educativo.

Se recomienda usar MIYO.EDU dentro del nivel inicial y hasta los niveles de primero y segundo de educación básica elemental porque la herramienta integra contenidos acordes a sus edades, para mejorar la comprensión lectora. De tal manera se puede añadir nuevas actividades interactivas o recursos multimedia que permitan a los estudiantes continuar con su formación.

Para el uso de este recurso educativo abierto orientado a la educación, es indispensable contar con un buen internet y es preferible hacer uso de MIYO.EDU desde en computadora o laptops porque esta manera le permitirá al niño manipular fácilmente.

Los docentes deben capacitarse y buscar nuevas estrategias o ideas que aporten no solo a comprensión lectora si no también innovar en la calidad educativa para motivar al estudiante mediante el uso de herramientas digitales en las asignaturas que correspondan.

REFERENCIA

- Ada L. Verdejo-Carrión, M. del R. M.-D. (2020). Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(2), 1–20. <https://www.redalyc.org/journal/4677/467763400011/467763400011.pdf>
- Aguirre - Aguilar, G. (2020). El estudiante y la configuración del aula activa: Itinerario, aprendizajes e investigación. *Revista de Educación*, 15(2), 1–17. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467763400003>
- Ángel, S., Velandia, T., Antonio, J., & Montes Resumen, J. (2021). Recursos educativos abiertos, retos y oportunidades en tiempos de pandemia: estudio de caso, México. *Rediech.Org*, 5(2), 199–213. <https://doi.org/10.33010/recie.v5i2.1439>
- Apertura, B. G.-, & 2022, undefined. (n.d.). Diseño instruccional según el modelo ADDIE en la formación inicial docente. *Udgvirtual.Udg.Mx*, 14. <https://doi.org/10.32870/Ap.v14n1.2160>
- Bernaschina Cuadra, D., & Bernaschina Cuadra, D. (2019). Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 14(1), 40–52. <https://doi.org/10.17163/ALT.V14N1.2019.03>
- Crescendo, O. S.-I., & 2021, undefined. (n.d.). Educación virtual interactiva como metodología para la educación: revisión de literatura. *Revistas.Uladech.Edu.Pe*. Retrieved June 17, 2022, from <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2300>
- Cuadra, D. B. (2019). Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva. *Alteridad. Revista de Educación*, 14(1). <https://www.redalyc.org/journal/4677/467757705003/467757705003.pdf>
- Deroncele-Acosta, Á., Medina-Zuta, P., Fernando Goñi-Cruz, F., Román-Cao, E., Mi-chessedett Montes-Castillo, M., Gallegos-Santiago, E., Goñi-Cruz, F., & Gallegos-Santiago, M. M. (2021). Innovación Educativa con TIC en Universidades Latinoamericanas: Estudio Multi-País. *Revistas.Uam.Es*, 19(4), 145–161. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.009>
- Education, C. S.-I. J. of N., & 2019, undefined. (n.d.). La llegada de las nuevas tecnologías a la educación y sus implicaciones. *Revistas.Uma.Es*. <https://doi.org/10.24310/IJNE2.2.2019.7449>
- gobierno, V. G.-G. revista de empresa y, & 2021, undefined. (2021). El método cualitativo y su aporte a la investigación en las ciencias sociales. *Revistagestionar.Com*, 1(4), 19–31. <https://doi.org/10.35622/j.rg.2021.04.002>
- González, R., de, D. R.-N. R. U., & 2021, undefined. (2021). Aproximaciones a una metodología mixta. *Dialnet.Unirioja.Es*, 13(22), 01–20. <https://doi.org/10.20983/novarua.2021.22.4>
- Jesús Misericordioso de Barranquilla Heidy María Pérez Olivera Cindy Lorena Vergara Ledesma Adonis de Jesús Vargas Torres, D., & Mauricio Sandoval, J. (2022). *Análisis del impacto pedagógico en el uso de Red´s diseñados con la herramienta exelearning para el*

fortalecimiento de la comprensión lectora de los estudiantes.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/15175>

- Lliguisupa Pástor, D. M., Bonilla, M. de los Á., & Cárdenas Benavides, J. P. (2021). Dispositivos tecnológicos: uso académico en estudiantes universitarios. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1e), 23–39. <https://doi.org/10.35290/RCUI.V8N1E.2021.480>
- María Fernández-Batanero, J., Román-Graván, P., Montenegro-Rueda, M., & Fernández-Cerero, J. (2010). El impacto de las TIC en el alumnado con discapacidad en la Educación Superior. Una revisión sistemática (2010-2020). *Uco.Es*. <https://doi.org/10.13039/501100011033>
- Marina, O., Palmera, M., José, T., Borrero, C., Del, A., Granados, C., Hilda, O., Guerrero, R., Judith, C. /, Martínez, C., Viviana, R. /, Parra, E., Wilfrido, C., Charris Flórez, A., Rafael, /, Simancas, E., Aracelli, G. /, & Britton Huffington, F. (n.d.). RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA). *Repositorio.Cuc.Edu.Co*. Retrieved June 18, 2022, from <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8592/Libro%20Realidades%20y%20tendencias%20-%20versi%C3%B3n%20final%2027%20de%20agosto%20de%202021.pdf?sequence=1#page=46>
- Mecanismos De Transmisión, E. de, Bachillerato, E., Nataly Tacuri Ninacuri Director, E., & Eulalia Beatriz Becerra García Ambato-Ecuador, M. (2022). *OFICINA DE POSGRADO Tema: GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA DEL PROCESO DE*.
- Mendivel Geronimo Ruth Katherine, A. A. M. O. G. (2020). *Estrategias didácticas para el desarrollo de competencias y pensamiento complejo en estudiantes universitarios*. (29), 235–259. <https://www.redalyc.org/journal/4418/441863461009/441863461009.pdf>
- Mora, F., Martínez, J., & Serrano, G. (2018). Los factores individuales y su efecto en los resultados escolares. Una medición a partir del SIMCE TIC 2013. *Calidad En La Educación*, 48, 130. <https://doi.org/10.31619/CALEDU.N48.481>
- Moreno, A. E., Rodríguez, J. V. R., & Rodríguez, I. R. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 15(29), 3–11. <https://doi.org/10.29197/CPU.V15I29.296>
- Multi-Ensayos, M. R.-R., & 2020, undefined. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Camjol.Info*, 6. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v6i12.10117>
- Padilla-Avalos, C., Estomatológica, C. M.-S.-R., & 2021, undefined. (2021). Enfoques de Investigación en Odontología: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. *Scielo.Org.Pe*, 13(22), 65–84. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552021000400338&script=sci_arttext
- Recio Mayorga, J., Gutiérrez-Esteban, P., Suárez-Guerrero, C., Recio Mayorga, J., Gutiérrez-Esteban, P., & Suárez-Guerrero, C. (2021). Recursos educativos abiertos en comunidades virtuales docentes. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 13(1), 101–117. <https://doi.org/10.32870/AP.V13N1.1921>

- Santos-Hermosa, G., & Falgueras, E. A. (2022). *Recursos educativos abiertos: Una pieza fundamental para afrontar los actuales retos de la Educación Superior*. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/185612>
- Science, L. G.-J. of L. A., & 2021, undefined. (n.d.). Las Tecnologías Digitales de la Información y Comunicación en la Educación. *Lasjournal.Com*. Retrieved June 18, 2022, from <https://www.lasjournal.com/index.php/abstract/article/view/110>
- Tech, L. J.-C., & 2020, undefined. (2020). Impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad. *Researchgate.Net*, 4(1), 59–68. https://www.researchgate.net/profile/Ledys-Jimenez/publication/352750927_IMPACTO_DE_LA_INVESTIGACION_CUANTITATIVA_EN_LA_ACTUALIDAD/links/60d66a7b299bf1ea9ebe5113/IMPACTO-DE-LA-INVESTIGACION-CUANTITATIVA-EN-LA-ACTUALIDAD.pdf
- Tecnología, M. S.-R., Educación, C. y, & 2019, undefined. (n.d.). La educación constructivista en la era digital. *Dialnet.Unirioja.Es*. Retrieved June 18, 2022, from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6775566>
- Tong Encinas, E. C. (2020). *Capacitación y desarrollo organizacional*. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8984>
- Virtuales, E., Aprendizaje, D. E., Martha, M., & Saavedra, C. (n.d.). FORMAS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE. *Unida.Edu.Py*. Retrieved June 17, 2022, from <https://www.unida.edu.py/v2/wp-content/uploads/2022/01/3.-Mg.-Martha-Castellanos-1.pdf>
- Wilson, A. :, Briones Caicedo, R., Rocío, M. del, Mendoza, D., Ivett, L., Mendoza, U., & Zamora Batioja, I. J. (2021). Comunicación virtual para un aprendizaje colaborativo con estudiantes de Educación Básica. *Revistas.Utb.Edu.Ec*, 6, 2528–8083. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5659556>

ANEXOS

ANEXO A

Socialización del prototipo, Experiencia I



ANEXO B

Socialización del prototipo, Experiencia II



ANEXO C

Socializando los temas aplicados en el prototipo



ANEXO D

Realizando las debidas indicaciones a los alumnos para así poder empezar las actividades



ANEXO E

Desarrollando las actividades en el prototipo



ANEXO F

Finalización de las actividades en el prototipo

