



**TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI**  
**TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA EN DOCENCIA E INNOVACIÓN**  
**EDUCATIVA**

**PROYECTOS TECNOLÓGICOS APLICADOS A LA EDUCACIÓN**  
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO**  
**EN: TECNÓLOGO/A UNIVERSITARIO EN DOCENCIA E INNOVACIÓN**  
**EDUCATIVA**

**TEMA: REALIDAD AUMENTADA COMO RECURSO INNOVADOR**  
**PARA FOMENTAR LA LECTURA EN JÓVENES-ADULTOS.**

**AUTOR: LIC. VIVIANA NAGUA MG.**

**CÉDULA: 1717657678**

**TUTOR: MSc. CARLOS ESTEBAN GÓMEZ AVILÉS**

**SANGOLQUÍ-ECUADOR 2024**

## **Autoría**

### **Declaración de Autenticidad**

Yo, Viviana Alejandra Nagua Andrango con C.I. 1717657678, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Tecnólogo/a universitario en docencia e innovación educativa, son absolutamente originales, auténticos y personales, de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

## CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CT-ANX-2024-ISTER-6-6.3

Sangolquí, 06 de noviembre de 2024

**MSc. Elizabeth Ordoñez**  
**DIRECTORA DE DOCENCIA**

**MSc. Mónica Loachamín**  
**COORDINADORA DE TITULACIÓN**

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE  
UNIVERSITARIO**

**Presente**

Por medio de la presente, yo, VIVIANA ALEJANDRA NAGUA ANDRANGO declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: Ser autor del trabajo de titulación denominado REALIDAD AUMENTADA COMO RECURSO INNOVADOR PARA FOMENTAR LA LECTURA EN JÓVENES-ADULTOS, de la Tecnología Universitaria en Docencia e Innovación Educativa; y a su vez manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui con condición de Universitario los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
VIVIANA ALEJANDRA  
NAGUA ANDRANGO

Viviana Alejandra Nagua Andrango

C.I.: 1717657678

## FORMULARIO PARA ENTREGA DE PROYECTOS EN BIBLIOTECA INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE UNIVERSITARIO

**CT-ANX-2024-ISTER-1**

**CARRERA:**

TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA EN DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

**AUTOR /ES:**

Mg. VIVIANA ALEJANDRA NAGUA ANDRANGO

**TUTOR:**

MSc. CARLOS ESTEBAN GÓMEZ AVILÉS

**CONTACTO ESTUDIANTE:**

0969783235

**CORREO ELECTRÓNICO:**

viviananagua\_24@hotmail.com

**TEMA:**

REALIDAD AUMENTADA COMO RECURSO INNOVADOR PARA FOMENTAR LA  
LECTURA EN JÓVENES-ADULTOS.

**OPCIÓN DE TITULACIÓN:**

UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

**RESUMEN EN ESPAÑOL:**

El presente estudio tuvo como objetivo desarrollar plantillas interactivas de lectura utilizando el recurso tecnológico de realidad aumentada, con la finalidad de fomentar el hábito de lectura en jóvenes adultos. En primer lugar, se determinó la fundamentación teórica, describiendo en detalle las características innovadoras del recurso propuesto. El diseño de investigación seleccionado fue el cuasiexperimental, empleando un único grupo de estudio compuesto por 50 estudiantes de las carreras de Procesamiento de Alimentos, Producción Audiovisual y Desarrollo de Software del Instituto Superior Universitario Sucre, a quienes se denominó grupo experimental. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo por conveniencia. Dado que se adoptó un enfoque cuantitativo, los instrumentos de recolección de datos consistieron en dos encuestas: la primera se utilizó para diagnosticar el problema científico, y la segunda se aplicará después de la implementación de la propuesta. Para la ejecución de la propuesta, se desarrollaron diez plantillas interactivas utilizando la herramienta BlippAr. El análisis de datos de la primera encuesta se realizó mediante el

proceso de tabulación por comparación de frecuencias. Los resultados del diagnóstico revelaron, por un lado, que la lectura no es una práctica regular entre los estudiantes y, por otro, que existe una inclinación de estos hacia la lectura a través de herramientas digitales. En conclusión, la aplicación de plantillas interactivas de lectura mediante realidad aumentada se presenta como una alternativa innovadora para promover el hábito de lectura en jóvenes adultos.

**PALABRAS CLAVE:**

Realidad aumentada, lectura, BlippAr, jóvenes-adultos, encuesta, cuantitativo, cuasiexperimental.

**ABSTRACT:**

The aim of this study was to develop interactive reading templates using augmented reality technology to promote the reading habit among young adults. First, the theoretical foundation was determined, detailing the innovative characteristics of the proposed resource. The selected research design was quasi-experimental, employing a unique study group composed of 50 students from the Food Processing, Audiovisual Production, and Software Development programs at the Instituto Superior universitario Sucre, who were named as the experimental group. Participants were selected through convenience sampling. Given that a quantitative approach was adopted, the data collection instruments consisted of two surveys: the first was used to diagnose the scientific problem, and the second will be applied after the implementation of the proposal. For the execution of the proposal, ten interactive templates were developed using the BlippAr tool. The data analysis of the first survey was conducted through the process of tabulation by frequency comparison. The diagnostic results revealed, on the one hand, that reading is not a regular practice among students and, on the other hand, that there is an inclination towards reading through digital tools. In conclusion, the application of interactive reading templates using augmented reality is presented as an innovative alternative to promote the reading habit among young adults.

**PALABRAS CLAVE:**

Augmented reality, reading, BlippAr, young adults, survey, quantitative, quasi-experimental.

## SOLICITUD DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

**CT-ANX-2024-ISTER-2**  
Sangolquí, 06 de noviembre de 2024

**Sres.-  
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE  
UNIVERSITARIO**

**Presente**

A través del presente me permito aceptar la publicación del trabajo de titulación de la Unidad de Integración Curricular en el repositorio digital “DsPace” del estudiante: VIVIANA ALEJANDRA NAGUA ANDRANGO con C.I.: 1717657678 alumno de la Carrera TECNOLOGÍA UNIVERSITARIA EN DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
VIVIANA ALEJANDRA  
NAGUA ANDRANGO

\_\_\_\_\_  
Firma del Estudiante  
C.I.: 1717657678

### **SÓLO PARA USO DEL ISTER**

Han sido revisadas las similitudes del trabajo en el software “TURNITING” y cuenta con un porcentaje de .....; motivo por el cual, el Proyecto Técnico de Titulación es publicable. (EL PORCENTAJE DE SIMILITUD DEBE SER MÁXIMO DE 15%)

\_\_\_\_\_  
**MSc. Elizabeth Ordoñez**  
**DIRECTORA DE DOCENCIA**

\_\_\_\_\_  
**MSc. Mónica Loachamín**  
**COORDINADORA DE TITULACIÓN**

Fecha del Informe \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**MATRIZ SANGOLQUÍ:** Av. Atahualpa 1701 y 8 de Febrero

**Telf:** 0960052734 / 023524576 / 022331628

 **www.ister.edu.ec / info@ister.edu.ec**

## **Dedicatoria y agradecimientos**

El presente trabajo está dedicado a mi esposo y a mis hijas, cuyo apoyo constante y cuya presencia han sido mi fuente de inspiración en los momentos más difíciles.

A mi madre, por su amor incondicional y por enseñarme que con esfuerzo y perseverancia se pueden alcanzar todos los sueños.

A mi familia, por su compañía y palabras de aliento a lo largo de este camino.

Y, finalmente, a todos aquellos que de alguna manera contribuyeron a la realización de este proyecto, gracias por creer en mí y por ayudarme a llegar hasta aquí.

De la misma forma, extendiendo mi más profundo agradecimiento a mis profesores y mentores, cuya orientación, paciencia y valiosos consejos a lo largo de esta investigación han sido invaluable. Su dedicación y compromiso con mi formación académica han sido una fuente constante de inspiración y han desempeñado un papel crucial en la realización de este trabajo.

Al Instituto Superior Universitario Rumiñahui, especialmente a la Carrera de Docencia e Innovación Educativa por brindarme las herramientas y el ambiente adecuado para el desarrollo de esta investigación.

Finalmente, agradezco al Instituto Superior Universitario Sucre, por el apoyo recibido, que fue esencial para llevar a cabo este estudio.

A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento.

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo desarrollar plantillas interactivas de lectura utilizando el recurso tecnológico de realidad aumentada, con la finalidad de fomentar el hábito de lectura en jóvenes adultos. En primer lugar, se determinó la fundamentación teórica, describiendo en detalle las características innovadoras del recurso propuesto. El diseño de investigación seleccionado fue el cuasiexperimental, empleando un único grupo de estudio compuesto por 50 estudiantes de las carreras de Procesamiento de Alimentos, Producción Audiovisual y Desarrollo de Software del Instituto Superior Universitario Sucre, a quienes se denominó grupo experimental. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo por conveniencia. Dado que se adoptó un enfoque cuantitativo, los instrumentos de recolección de datos consistieron en dos encuestas: la primera se utilizó para diagnosticar el problema científico, y la segunda se aplicará después de la implementación de la propuesta. Para la ejecución de la propuesta, se desarrollaron diez plantillas interactivas utilizando la herramienta BlippAr. El análisis de datos de la primera encuesta se realizó mediante el proceso de tabulación por comparación de frecuencias. Los resultados del diagnóstico revelaron, por un lado, que la lectura no es una práctica regular entre los estudiantes y, por otro, que existe una inclinación de estos hacia la lectura a través de herramientas digitales. En conclusión, la aplicación de plantillas interactivas de lectura mediante realidad aumentada se presenta como una alternativa innovadora para promover el hábito de lectura en jóvenes adultos.

**Palabras clave:** Realidad aumentada, lectura, BlippAr, jóvenes-adultos, encuesta, cuantitativo, cuasiexperimental.



## Abstract

The aim of this study was to develop interactive reading templates using augmented reality technology to promote the reading habit among young adults. First, the theoretical foundation was determined, detailing the innovative characteristics of the proposed resource. The selected research design was quasi-experimental, employing a unique study group composed of 50 students from the Food Processing, Audiovisual Production, and Software Development programs at the Instituto Superior universitario Sucre, who were named as the experimental group. Participants were selected through convenience sampling. Given that a quantitative approach was adopted, the data collection instruments consisted of two surveys: the first was used to diagnose the scientific problem, and the second will be applied after the implementation of the proposal. For the execution of the proposal, ten interactive templates were developed using the BlippAr tool. The data analysis of the first survey was conducted through the process of tabulation by frequency comparison. The diagnostic results revealed, on the one hand, that reading is not a regular practice among students and, on the other hand, that there is an inclination towards reading through digital tools. In conclusion, the application of interactive reading templates using augmented reality is presented as an innovative alternative to promote the reading habit among young adults.

**Keywords:** Augmented reality, reading, BlippAr, young adults, survey, quantitative, quasi-experimental.

## ÍNDICE GENERAL

Declaración de Autenticidad .....	i
Dedicatoria y agradecimientos .....	ii
Resumen .....	iii
Abstract.....	iv
v	
INTRODUCCIÓN .....	1
Problema científico .....	3
Preguntas directrices .....	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos .....	4
CAPÍTULO 1.....	7
MARCOS TEÓRICO Y METODOLÓGICO .....	7
MARCO TEÓRICO.....	7
MARCO METODOLÓGICO .....	18
Enfoque y tipo de investigación .....	17
Población y muestra .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Variables .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Instrumentos.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Resultados del diagnóstico .....	22
CAPÍTULO 2.....	29
PROPUESTA .....	29
CONCLUSIONES .....	39
RECOMENDACIONES .....	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXOS.....	46

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diseño Cuasiexperimental en un grupo de estudio. <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 2. Cálculo de la muestra..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 3. Identificación de variables. .... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 4. ¿Con qué frecuencia lees libros en papel?. ..... 21	21
Figura 5. ¿Con qué frecuencia lees libros en formato digital (e-book)?. ..... 21	21
Figura 6. Cuando lees, ¿te diviertes con la lectura o la consideras una actividad aburrida?. ..... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Figura 7. Sin considerar los libros de texto, ¿sueles realizar diariamente alguna lectura?. ..... 22	22
Figura 8. ¿Cuántos libros leíste durante el último curso escolar?. ..... 23	23
Figura 9. ¿Con qué frecuencia lees artículos, noticias o revistas en línea ummary ..... 23	23
Figura 10. ¿En qué dispositivos lees principalmente? .....24	24
Figura 11. ¿Qué tipo de contenido prefieres leer en papel? .....24	24
Figura 12. ¿Qué tipo de contenido prefieres leer en formato digital? ..... 25	25
Figura 13. ¿Consideras que las redes sociales han afectado tu hábito de lectura? ..... 25	25
Figura 14. ¿Crees que la lectura en formato digital te permite leer más rápidamente que la lectura en papel? ..... 26	26
Figura 15. ¿Crees que los medios digitales facilitan el acceso a la lectura para las personas que viven en zonas remotas o con pocos recursos? ..... 26	26



## INTRODUCCIÓN

En la era digital actual, la tecnología ha transformado diversos aspectos de nuestra vida cotidiana, incluida la manera en que accedemos y consumimos información. Uno de los campos que ha experimentado una notable evolución es el de la lectura, especialmente con la incorporación de tecnologías emergentes como la realidad aumentada. Esta tecnología superpone elementos virtuales a nuestro entorno físico, creando experiencias interactivas y envolventes que tienen el potencial de revitalizar el interés por la lectura, especialmente entre los jóvenes adultos. (Montenegro-Rueda & Fernández-Cerero, 2022)

El presente estudio se centra en el uso de la realidad aumentada como un recurso innovador para fomentar la lectura en jóvenes adultos. Tradicionalmente, la lectura ha sido una actividad solitaria y estática, pero la realidad aumentada puede transformar esta experiencia en algo dinámico y participativo. Al integrar elementos visuales y auditivos interactivos, la realidad aumentada puede captar la atención de los lectores y mantener su interés, superando así las barreras que muchos jóvenes adultos enfrentan con relación a la lectura, como la falta de motivación y la preferencia por otros medios digitales más interactivos.

La realización de esta investigación se justifica por la creciente necesidad de encontrar métodos efectivos para incentivar la lectura en una generación que ha crecido rodeada de tecnología. A pesar de los beneficios bien documentados de la lectura, como el desarrollo del pensamiento crítico y la mejora de la empatía, las estadísticas muestran una disminución en el tiempo dedicado a la lectura entre los jóvenes adultos. La realidad aumentada ofrece una solución potencial al hacer la lectura más atractiva y accesible, adaptándola a los hábitos y preferencias tecnológicas de esta demografía. (Montenegro-Rueda & Fernández-Cerero, 2022)

La importancia de esta investigación radica en su capacidad para abrir nuevas vías de promoción de la lectura que no solo modernizan el acto de leer, sino que también lo alinean con las tendencias tecnológicas actuales. Al explorar cómo la realidad aumentada puede integrarse en materiales de lectura y programas educativos, este estudio busca proporcionar evidencias y recomendaciones que puedan ser utilizadas por educadores, bibliotecarios y desarrolladores de contenido para crear experiencias de lectura más atractivas y eficaces.

La situación problemática que motiva este estudio es la disminución del hábito de lectura entre los jóvenes adultos, un fenómeno que ha sido ampliamente documentado en diversas investigaciones. Factores como el auge de las redes sociales, el consumo de contenido multimedia y la falta de interés en los métodos de enseñanza tradicionales han contribuido a esta tendencia. La implementación de la realidad aumentada en la lectura no solo representa una forma de contrarrestar estos factores, sino también de enriquecer la experiencia lectora, haciendo que los textos cobren vida y ofreciendo una interacción más profunda con el contenido.

Para concluir, este estudio analiza cómo la realidad aumentada puede ser una herramienta poderosa para fomentar la lectura entre los jóvenes adultos, abordando la problemática de la disminución del interés por la lectura y proponiendo una solución innovadora y alineada con las tendencias tecnológicas actuales.

## **Problema científico**

En el Instituto Superior Universitario Sucre, se ha observado una disminución significativa en el interés por la lectura entre los jóvenes-adultos. Este fenómeno afecta negativamente el desarrollo académico y profesional de los estudiantes, ya que la lectura es una habilidad fundamental para la adquisición de conocimientos y el pensamiento crítico. La creciente dependencia de las tecnologías digitales y el entretenimiento instantáneo ha desplazado el hábito de la lectura tradicional; siendo que los métodos pedagógicos tradicionales parecen insuficientes para motivar a los estudiantes a involucrarse en la lectura, se plantea la necesidad de explorar estrategias innovadoras por parte de los educadores y el sistema educativo en general.

Es así como se surge la siguiente pregunta científica ¿De qué manera puede la implementación de la realidad aumentada como recurso innovador fomentar la lectura entre los jóvenes-adultos del Instituto Superior Universitario Sucre?

La intención de clarificar este cuestionamiento será la base motora para el desarrollo de nuestro estudio.

## **Preguntas directrices**

La implementación del recurso tecnológico de realidad aumentada para fomentar la lectura en jóvenes-adultos del Instituto Superior Universitario Sucre podría ser efectivo.

## **Objetivo general**

Desarrollar plantillas interactivas de lectura mediante la utilización del recurso tecnológico de realidad aumentada con la finalidad de fomentar la lectura en jóvenes-adultos del Instituto Superior Universitario Sucre.

### **Objetivos específicos**

- Determinar la fundamentación teórica para el uso de la realidad aumentada como recurso innovador, enfocándose en su potencial para fomentar la lectura.
- Diseñar plantillas interactivas de lectura que incorporen la tecnología de realidad aumentada, con el fin de fomentar la lectura mejorando la experiencia de los usuarios.
- Presentar la propuesta del proyecto de investigación que explora el uso y la factibilidad de la realidad aumentada como recurso innovador para el fomento de la lectura en jóvenes-adultos.

Para alcanzar los objetivos planteados, este estudio se sitúa dentro del marco de un diseño cuasiexperimental, buscando responder cómo la implementación de la realidad aumentada como recurso innovador puede fomentar la lectura entre los jóvenes-adultos del Instituto Superior Universitario Sucre.

El enfoque adoptado es el cuantitativo, orientado a la recolección y análisis de datos numéricos con el propósito de establecer patrones y relaciones significativas. El instrumento seleccionado para la recolección de datos será una encuesta diseñada para evaluar la percepción de los estudiantes sobre el uso de recursos digitales en la promoción de la lectura.

La población de estudio consiste en un grupo de 50 estudiantes del primer nivel de las carreras de Desarrollo de Software, Procesamiento de Alimentos y Producción Audiovisual, del Instituto Superior Universitario Sucre, con edades entre 18 y 30 años, residentes en Quito y de condición socioeconómica media.



El plan de acción está constituido por la aplicación de la encuesta diagnóstica, la implementación de plantillas de lectura mediante realidad aumentada, y la encuesta post aplicación. Las plantillas interactivas de lectura constituyen la propuesta de este estudio, en tal virtud, serán aplicadas en una segunda fase; de la misma manera la encuesta post aplicación. Se espera que los resultados obtenidos contribuyan al conocimiento sobre el impacto de esta tecnología en el fomento de habilidades lectoras en contextos educativos específicos.

El proyecto está estructurado en dos capítulos, cada uno de los cuales aborda aspectos esenciales para la comprensión y aplicación de la realidad aumentada en el ámbito educativo. En el primer capítulo, se desarrolla el marco teórico que sustenta la investigación. Aquí se describe la fundamentación de la literatura relacionada con la realidad aumentada, abarcando su origen, evolución, características y estudios previos que demuestran su impacto y potencial en diversos campos, especialmente en la educación. Se enfatiza la importancia de la lectura, analizando su definición, características y los beneficios que aporta al desarrollo cognitivo y académico de los estudiantes.

Además, se incluye un análisis de la normativa vigente que subraya la relevancia de la lectura en la formación académica, proporcionando un contexto legal y educativo que respalda la implementación de tecnologías innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En la segunda sección de este capítulo, se detalla el marco metodológico de la investigación. Se describe el diseño de la investigación, que incluye el enfoque cuantitativo acorde a la naturaleza del estudio. También se especifica la población y la muestra seleccionada, ofreciendo una descripción clara de los criterios de inclusión utilizados para la selección de los participantes. Se delimitan las variables de estudio, definiendo claramente los conceptos operativos y su medición.

Finalmente, se presentan el instrumento de recolección de datos, que es la encuesta, y se expone el proceso de análisis de los resultados del diagnóstico mediante la técnica de la tabulación que permite interpretar los datos de manera significativa.

El segundo capítulo está enfocado en el planteamiento y la descripción detallada de la propuesta educativa basada en realidad aumentada. En esta sección, se presentan las plantillas de lectura diseñadas específicamente para ser utilizadas con tecnología de realidad aumentada, describiendo su estructura, contenido y objetivos pedagógicos.

Se explica en detalle el proceso de creación de cada plantilla, incluyendo las etapas de diseño, desarrollo y validación, así como las herramientas y recursos utilizados. Además, se proporciona una guía paso a paso sobre cómo utilizar la herramienta digital Blippar, que facilita la interacción con las plantillas de lectura aumentada, ofreciendo a los educadores y estudiantes una experiencia de aprendizaje enriquecida y dinámica.

Este capítulo también aborda la implementación práctica de la propuesta en entornos educativos reales, ofreciendo recomendaciones y estrategias para la integración efectiva de la realidad aumentada en el currículo escolar.

En conjunto, ambos capítulos ofrecen una visión integral y aplicada de la realidad aumentada en la educación, proporcionando tanto el marco teórico necesario como las herramientas prácticas para su implementación exitosa.

## CAPÍTULO 1

### MARCOS TEÓRICO Y METODOLÓGICO

#### 1. MARCO TEÓRICO

##### 1.1 Antecedentes de la investigación.

La integración de recursos tecnológicos en la educación superior ha revolucionado la forma en que los estudiantes aprenden y los docentes enseñan. Estos recursos no solo facilitan el acceso a la información, sino que también promueven un aprendizaje más interactivo, personalizado y efectivo. La integración de la tecnología en la educación ha evolucionado significativamente a lo largo de las décadas; esta evolución puede ser entendida en distintas etapas, cada una marcada por avances tecnológicos y cambios en las metodologías pedagógicas. Navarro Rodríguez et al., (2019)

La integración de la tecnología en la educación ha traído consigo numerosos beneficios, Rodríguez & Moreno, (2021), en su estudio muestra como el acceso a una educación de calidad para una audiencia más amplia, la personalización del aprendizaje y la mejora de las habilidades digitales. Sin embargo, también presenta desafíos, como la brecha digital, la necesidad de formación continua para los docentes y la importancia de diseñar contenidos y metodologías pedagógicas que realmente aprovechen el potencial de las nuevas tecnologías.

Por su parte, para María Del Rosario Ramos-Vite & Carola Macahuachi-Nuñez De Castillon, (2021) “los ambientes virtuales en el contexto de la educación son espacios de interacción entre docentes y estudiantes, espacios donde se facilita la comunicación, la didáctica y la pedagógica, para intercambiar recursos didácticos textuales, multimediales e interactivos” p. 1083. Los ambientes virtuales de aprendizaje pueden mejorar significativamente la educación, haciéndola más accesible, personalizada y eficiente.

Es así como emerge la realidad aumentada (RA) constituyéndose en un recurso valioso en la educación superior, ofreciendo una variedad de aplicaciones que pueden enriquecer el aprendizaje y la enseñanza. Para Salas Álvarez, (2019), la realidad aumentada (RA) tiene un potencial significativo para incentivar la lectura en jóvenes y adultos al proporcionar experiencias interactivas y enriquecedoras al superponer elementos digitales como imágenes, videos y animaciones sobre el texto impreso.

En su estudio, Matías Olabe et al., (2023) establece que la realidad aumentada (RA) es una tecnología que superpone información digital (imágenes, sonidos, datos) al mundo real, enriqueciendo la experiencia del usuario con múltiples beneficios y usos en diversos ámbitos.

Al referirnos a la competencia lectora, la realidad aumentada puede transformarla en una actividad interactiva al superponer elementos digitales como imágenes, videos y animaciones sobre el texto impreso. Por ejemplo, al escanear una página con un dispositivo móvil, los lectores pueden ver representaciones visuales de escenas del libro o animaciones que ilustran conceptos clave, haciendo la lectura más atractiva y comprensible. Académico & Gonzales Cenzano, (2020); Hernández-Sampieri & Mendoza, (2018).

En resumen, la realidad aumentada ofrece numerosas posibilidades para hacer la lectura más atractiva y significativa para jóvenes y adultos. Al integrar tecnología interactiva y contenido adicional, los lectores pueden disfrutar de una experiencia de lectura más rica y estimulante.

## **1.2 Bases legales.**

### ***1. Constitución de la República del Ecuador.***

El art. 26 de la Constitución de la República del Ecuador establece que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad

e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo”. Consejo de Educación Superior, (2018), p.1.

El art. 27 de la Constitución vigente establece que la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. Consejo de Educación Superior, (2018), p. 1

El art. 350 de la Constitución de la República del Ecuador señala que el Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo; Sistema de Educación Superior, (2008), p. 1.

## **2. *Ley Orgánica de Educación Superior.***

Art. 5.- Derechos de las y los estudiantes. - Son derechos de las y los estudiantes; incisos b, c, y d: b) Acceder a una educación superior de calidad y pertinente, que permita iniciar una carrera académica y/o profesional en igualdad de oportunidades; c) Contar y acceder a los medios y recursos adecuados para su formación superior; garantizados por la Constitución; d) Participar en el proceso de evaluación y acreditación de su carrera; Consejo de Educación Superior, (2018), p.9.

Art. 8.- Serán Fines de la Educación Superior. - La educación superior tendrá los fines, inciso f: f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional. Consejo de Educación Superior, (2018), p.11.

### **3. *Ley Orgánica de Lectura.***

Art. 120.- Plan Nacional de Promoción del Libro y la Lectura. El Instituto de Fomento a las Artes, Innovación y Creatividad y las instituciones correspondientes implementarán el Plan Nacional de Promoción del Libro y la Lectura, para lo cual podrá fomentar y promover fondos editoriales privados. Asamblea Nacional - Republica del ecuador, (2016), p. 29.

Art. 126.- Fomento de la lectura. El ente rector del Sistema Nacional de Educación tendrá a su cargo el fomento de la lectura a través de concursos de libro leído, entre otros mecanismos efectivos de fomento, dentro del ámbito de su competencia. Asamblea Nacional - Republica del ecuador, (2016), p. 30.

### **4. *Plan Nacional de Promoción del Libro y la Lectura: Líneas estratégicas de acción del PNPLL (2018-2021).***

Entre sus objetivos se citan los numerales:

“1. Formación de comportamientos lectores. - Fortalecer los comportamientos lectores en la ciudadanía a través de la formulación de actividades formativas, generadoras de curiosidad e interés en temas literarios y científicos.

3. Comunicación. – Desarrollar productos comunicacionales que promuevan un clima positivo para el incremento de prácticas habituales de lectura”. Ministerio de Cultura y Patrimonio, (2017), p.21-22.

### **1.3 Definición de los núcleos teóricos fundamentales del trabajo**

#### ***1.3.1 Recurso realidad aumentada.***

La realidad aumentada (RA) es una tecnología que superpone elementos virtuales, como imágenes, sonidos o información, sobre el mundo real a través de un dispositivo, generalmente una cámara y una pantalla, como en un smartphone, tabletas, gafas especializadas o auriculares. La RA enriquece la percepción sensorial del usuario al añadir capas digitales a la experiencia física, permitiendo una interacción más rica con el entorno. Matías Olabe et al., (2023); Salas Álvarez, (2019).

El concepto de realidad aumentada tiene sus raíces en diversas tecnologías y desarrollos a lo largo del tiempo. En 1968 Ivan Sutherland, considerado uno de los padres de la informática gráfica, desarrolló uno de los primeros sistemas de visualización montados en la cabeza (HMD), que permitía a los usuarios ver objetos simples generados por computadora superpuestos al mundo real. Alonso Muñiz, (2024); Villalobos López, (2024)

Para el año 1990, el término "realidad aumentada" fue acuñado por Tom Caudell, un investigador de Boeing, quien lo utilizó para describir una tecnología que mejoraba los procesos de fabricación de la empresa mediante la superposición de información digital sobre las piezas físicas. La tecnología avanzó con la mejora de las capacidades informáticas y gráficas, permitiendo un mayor desarrollo de aplicaciones de RA. Alonso Muñiz, (2024); Villalobos López, (2024)

Desde el 2000, con la popularización de los dispositivos móviles y el aumento de la capacidad de procesamiento, la RA se convirtió en una tecnología accesible para el público en general. Aplicaciones como juegos (por ejemplo, Pokémon GO), herramientas de navegación, y aplicaciones educativas comenzaron a integrar RA.

Actualmente, la realidad aumentada se utiliza en una amplia variedad de campos, incluyendo la medicina, la educación, el entretenimiento, el marketing, y la industria. Las empresas tecnológicas continúan invirtiendo en el desarrollo de hardware y software de RA, expandiendo sus capacidades y aplicaciones potenciales.

### ***1.3.2 Plataforma BlippAR***

En la actualidad podemos encontrar variedad de plataformas caracterizadas por la utilización de realidad aumentada como por ejemplo: Arkit (Apple), ArCore (Google), Unreal Engine, Spark Ar Studio (Facebook), Lens Studio (Snap Inc.), etc.

Para nuestro proyecto hemos escogido la plataforma BlippAR la cual es una plataforma avanzada de realidad aumentada (RA) y visión por computadora que permite a las marcas, empresas y desarrolladores crear experiencias interactivas de RA. Fundada en 2011, Blippar ha sido pionera en el uso de la RA para el marketing, la educación, la capacitación y muchas otras aplicaciones.

Entre las características que posee esta plataforma destacamos algunas que comparten Lovos, (2019); Macias-Arias et al., (2023); Sánchez Lescano, (2022):

- **Reconocimiento de Imágenes y Objetos:** Blippar utiliza tecnologías avanzadas de visión por computadora para reconocer imágenes y objetos en el mundo real, permitiendo la superposición de contenido digital relevante.
- **Blippbuilder:** Esta es una herramienta que nos permite diseñar experiencias de RA interactivas de manera intuitiva mediante una interfaz de arrastrar y soltar.
- **Escaneo de Productos y Logotipos:** Podemos escanear productos y logotipos, desbloqueando contenido digital adicional, como videos, promociones y información detallada del producto.



- **Plataforma Multidispositivo:** Blippar es compatible con una variedad de dispositivos, incluyendo smartphones, tabletas y gafas de realidad aumentada, lo que permite un alcance amplio y versátil.
- **Análisis y Estadísticas:** Blippar proporciona herramientas de análisis que permiten revisar el rendimiento del producto de RA, ofreciendo insights sobre el comportamiento del usuario y la efectividad del contenido.

Mediante esta plataforma, podemos realizar publicaciones interactivas de revistas y libros incorporando códigos Blippar que, al ser escaneados, revelan contenido adicional, como videos y animaciones.

La realidad aumentada sigue evolucionando, con continuos avances que prometen integrar aún más el mundo digital y el físico, ofreciendo experiencias cada vez más inmersivas e interactivas.

### ***1.3.3 La lectura.***

La lectura es una habilidad fundamental en el desarrollo humano y un pilar esencial en el proceso educativo. Desde una perspectiva teórica, la lectura no solo es la capacidad de decodificar signos lingüísticos, sino que implica la comprensión, interpretación y crítica de textos, lo que contribuye al desarrollo cognitivo y académico integral de los estudiantes. (Rodríguez Pantoja, (2022); Rubén & Rocha, n.d.)

La lectura se puede definir como un proceso complejo de construcción de significado a partir de la interacción entre el lector y el texto. Según Ogonaga Gudiño, (2023), la lectura es un acto de percepción y pensamiento, en el cual el lector utiliza sus conocimientos previos, habilidades lingüísticas y estrategias de comprensión para interpretar la información escrita. Este

proceso interactivo involucra varios niveles de procesamiento, desde la decodificación de palabras hasta la integración y evaluación de la información.

### ***1.3.4 Beneficios de la Lectura en el Desarrollo Cognitivo y Académico***

La lectura es una herramienta poderosa y multifacética que desempeña un papel crucial en el desarrollo cognitivo y académico de los estudiantes. Su importancia radica no solo en la adquisición de conocimientos, sino también en el desarrollo de habilidades críticas y competencias esenciales para el éxito en la vida académica y personal. Académico & Gonzales Cenzano, (2020); Ministerio de educación y Cultura de Chile, (2021)

Entre los beneficios que podemos enunciar tenemos los siguientes:

- **Desarrollo del Lenguaje:** La lectura expone a los estudiantes a una amplia gama de vocabulario y estructuras sintácticas, mejorando su competencia lingüística y habilidades comunicativas.
- **Habilidades Cognitivas:** Leer regularmente mejora habilidades cognitivas como la atención, la memoria y la capacidad de procesamiento de información. Los lectores frecuentes desarrollan mejores habilidades analíticas y de pensamiento crítico.
- **Comprensión y Conocimiento:** La lectura enriquece el conocimiento general y específico de los estudiantes, proporcionando información sobre una variedad de temas y disciplinas. Esto amplía su comprensión del mundo y les ayuda a conectar conceptos y ideas.
- **Éxito Académico:** Numerosos estudios han demostrado una correlación positiva entre la lectura y el rendimiento académico. Los estudiantes que leen con regularidad tienden a obtener mejores calificaciones y a tener más éxito en todas las áreas del currículo.

- Desarrollo Emocional y Social: La lectura también tiene beneficios emocionales y sociales, ya que fomenta la empatía, mejora la capacidad de comprensión emocional y promueve una mejor comprensión de las perspectivas y experiencias de los demás.

### ***1.3.5 El hábito Lector***

El hábito se entiende como una práctica regular adquirida mediante la repetición constante, que con el tiempo se integra en la vida diaria, convirtiéndose en acciones automáticas y parte esencial de la rutina cotidiana. En esencia, un hábito es una conducta repetitiva que el ser humano incorpora como parte de su día a día. (Ogonaga Gudiño, 2023; Santamaría Chávez, 2022)

La motivación juega un papel crucial en la adquisición y mantenimiento del hábito de lectura. Sin una motivación adecuada, es difícil que los individuos, especialmente los estudiantes, desarrollen un interés genuino y sostenido por la lectura.

Para la Montalvo, (2021), *“El desinterés o falta de motivación se genera cuando la lectura es considerada una actividad obligatoria relacionada solo con tareas escolares”* p, 42. Es decir, si no despertamos en el alumno su motivación intrínseca en cuanto a la actividad de leer, difícilmente va a encontrar atractiva esta actividad, por el contrario la sentirá como una imposición.

*El hábito de la lectura es una de las más grandes deficiencias culturales del país. Así lo menciona en su último estudio el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2012), el cual obtuvo como resultados que el 27 % de los ecuatorianos no tienen la práctica de la lectura. Sagal Paucar et al., (2021), p.106.*

El hábito lector es una práctica valiosa que no solo enriquece el conocimiento y las habilidades cognitivas, sino que también proporciona placer y satisfacción personal. Desarrollarlo

desde una edad temprana y mantenerlo a lo largo de la vida tiene beneficios significativos para el crecimiento intelectual y emocional.

Por otra parte, la motivación es esencial para la adquisición y mantenimiento del hábito de lectura. A través de estrategias que fomenten tanto la motivación intrínseca como la extrínseca, es posible cultivar lectores comprometidos y entusiastas, que no solo lean por obligación, sino por el placer y el enriquecimiento personal que la lectura les ofrece.

### ***1.3.6 La lectura y la realidad aumentada.***

La integración de la realidad aumentada en la lectura está transformando la manera en que interactuamos con los textos y cómo experimentamos la literatura y otros materiales escritos. La realidad aumentada, que superpone información digital (imágenes, sonidos, textos, videos) al mundo real a través de dispositivos como smartphones y tablets, ofrece nuevas y emocionantes oportunidades para enriquecer la experiencia de lectura.

Entre los beneficios de integrar la realidad aumentada en la lectura son varios, sin embargo abordaremos los importantes para nuestro estudio según Pozo Montenegro, (2023):

- **Enriquecimiento del Contenido:** La realidad aumentada puede añadir capas adicionales de información a los textos, proporcionando imágenes, videos, y gráficos interactivos que complementan y expanden el contenido escrito. Esto es particularmente útil en libros de texto y materiales educativos, donde las explicaciones visuales pueden mejorar la comprensión de conceptos complejos.
- **Aumento del Interés y la Motivación:** La incorporación de elementos interactivos y multimedia hace que la lectura sea más atractiva y envolvente. Esta interactividad puede aumentar la motivación de los lectores, especialmente entre los estudiantes jóvenes, quienes pueden encontrar la lectura más divertida y emocionante.

- **Facilitación del Aprendizaje Activo:** La realidad aumentada fomenta un aprendizaje más activo y participativo. Los lectores no solo absorben información pasivamente sino que también pueden interactuar con el contenido, manipulando objetos virtuales y participando en actividades que refuercen su aprendizaje.

La realidad aumentada tiene el potencial de revolucionar la lectura, haciendo que los textos sean más interactivos, atractivos y educativos. Al aprovechar las capacidades de la realidad aumentada, se puede transformar la manera en que los lectores interactúan con los libros, promoviendo un aprendizaje más profundo y una mayor motivación para la lectura.

## MARCO METODOLÓGICO

### 1. Enfoque y tipo de investigación

El presente proyecto está orientado al diseño cuasiexperimental, ya que buscaremos responder la pregunta científica que implica el conocer de qué manera puede la implementación de la realidad aumentada como recurso innovador fomentar la lectura entre los jóvenes-adultos del Instituto Superior Universitario Sucre. Para este proceso se establecerá la variable dependiente y la independiente, así también, la aplicación de un tratamiento sobre un grupo de estudio no aleatorio puesto que “la característica de este tipo de investigación es la asignación no aleatoria en los grupos de intervención”. Ramos-Vite, (2021), p. 5.

**Figura 1:** *Diseño Cuasiexperimental en un grupo de estudio*



El enfoque de la investigación es el cuantitativo, siendo que este enfoque se centra en la recolección y análisis de datos numéricos. Su objetivo principal es establecer patrones, relaciones y generalizaciones sobre fenómenos a partir de datos medibles y estadísticamente analizables. “La ruta cuantitativa es apropiada cuando queremos estimar las magnitudes u ocurrencia de los fenómenos y probar hipótesis.” Hernández Sampieri & Mendoza Torres, (2018), p. 6

Al ser el enfoque de este estudio cuantitativo, el instrumento de recolección de datos será la encuesta, este instrumento es propicio para identificar el antes y después de la aplicación del tratamiento.

## 2. Población y muestra

La población estará constituida por 50 estudiantes del primer nivel de las carreras superiores en Producción Audiovisual, Desarrollo de software, y Procesamiento de Alimentos, del Instituto Superior Universitario Sucre. Fueron en total 16 mujeres y 31 hombres, cuyas edades oscilan entre los 18 y 50 años; son residentes de la ciudad de Quito y su estatus social-económico es medio.

Para la selección de los sujetos de estudio se aplicó el muestreo por conveniencia, ya que la población estuvo previamente establecida acorde a la carga horaria asignada a mi persona. La selección no aleatoria de la población es la razón por la cual el presente estudio encaja definitivamente en un estudio cuasiexperimental.

Al realizar el cálculo de la muestra para una población finita mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Donde:

$n$  es el tamaño de la muestra.

$N$  es el tamaño de la población.

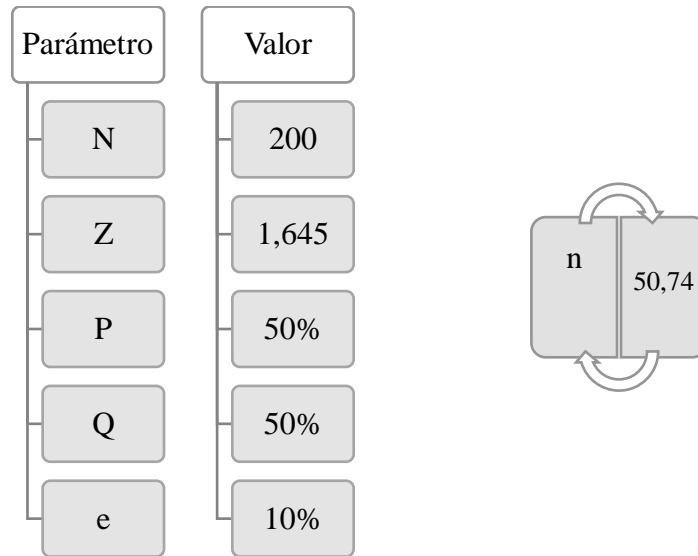
$Z$  es el valor crítico de la distribución normal estándar

$p$  es la proporción esperada de la población que tiene la característica de interés

$e$  es el margen de error permitido.

Denotamos que, para nuestra población total de 200 estudiantes, con un margen de error del 10%, un nivel de confianza del 90% (equivalente a 1,645), y una probabilidad de ocurrencia del 50%, el tamaño de muestra calculado es 50,74 estudiantes.

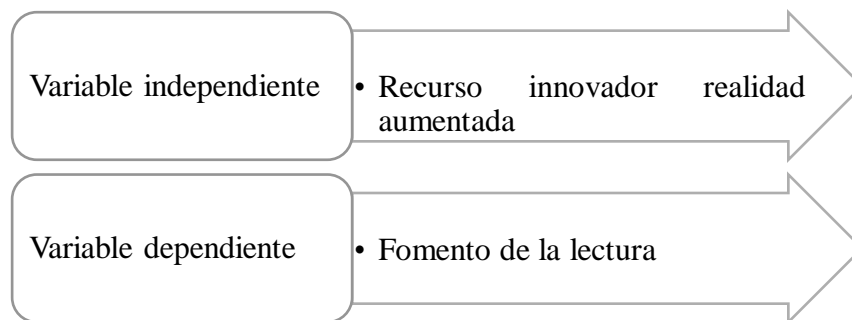
**Figura 2:** Cálculo de la muestra.



### 3. Variables

Al referirnos a las variables que direccionan el presente estudio, se establece como variable independiente el recurso innovador realidad aumentada y como variable dependiente el fomento de la lectura.

**Figura 3:** Identificación de variables



Mediante el presente estudio determinaremos el efecto de la aplicación de la realidad aumentada (VI) en el fomento de la lectura (VD).



#### ***4. Instrumentos***

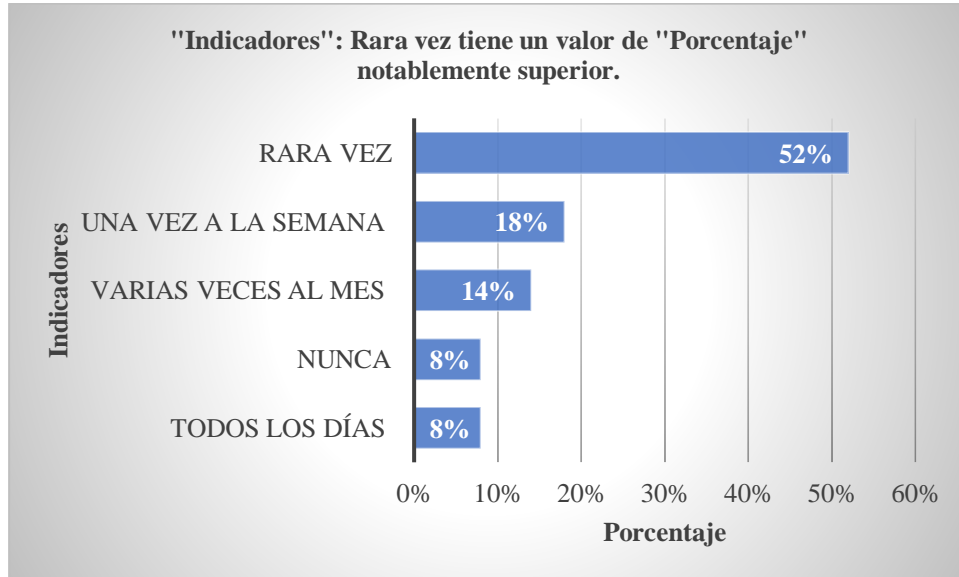
Para el presente estudio se utilizarán dos tipos de encuestas, la encuesta diagnóstica y la encuesta post aplicación. La primera busca establecer la frecuencia con la que los alumnos leen ya sea de manera digital mediante plataformas o física mediante documentos impresos. Este instrumento consta de 12 preguntas de tipo cerrada, tomadas del estudio conducido por Carrión, Carrión Muñoz, (2023) titulado “La influencia de los medios digitales en la lectura de los jóvenes” y del proyecto “Un teorema en la biblioteca”, financiado por el programa de la Unión Europea Erasmus (Unión Europea Erasmus, 2022).

Esta primera encuesta será aplicada al inicio de la investigación, mientras que la segunda será aplicada luego de haber aplicado las plantillas de lectura mediante realidad aumentada. La segunda encuesta estará conformada de cuatro dimensiones medidas por una escala establecida bajo los criterios: de extremadamente probable a extremadamente improbable. Este instrumento fue aplicado por Gavilanes López, (2017) en su estudio “Percepción de los estudiantes con relación al uso de la realidad aumentada en los procesos pedagógicos”.

## 5. Resultados del diagnóstico

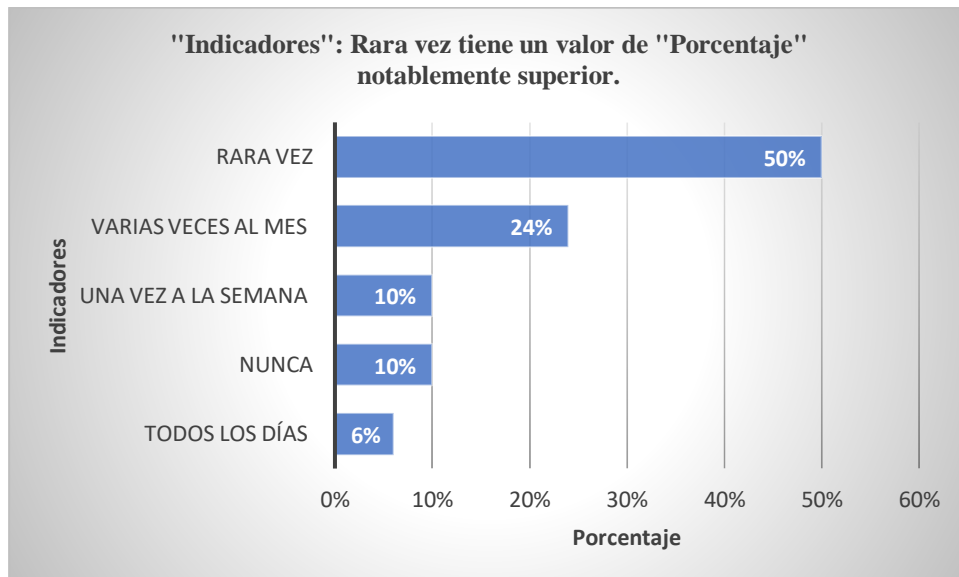
Después de aplicar la encuesta de hábitos de lectura, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Figura 4:** ¿Con qué frecuencia lees libros en papel?



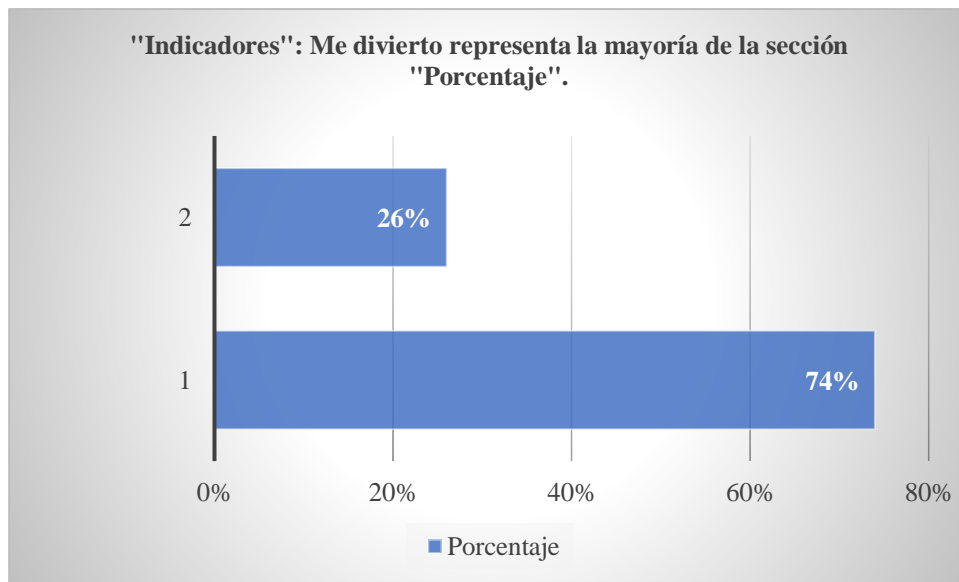
La figura 4 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "RARA VEZ" tiene el porcentaje más alto (52%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 5:** ¿Con qué frecuencia lees libros en formato digital (e-book)?



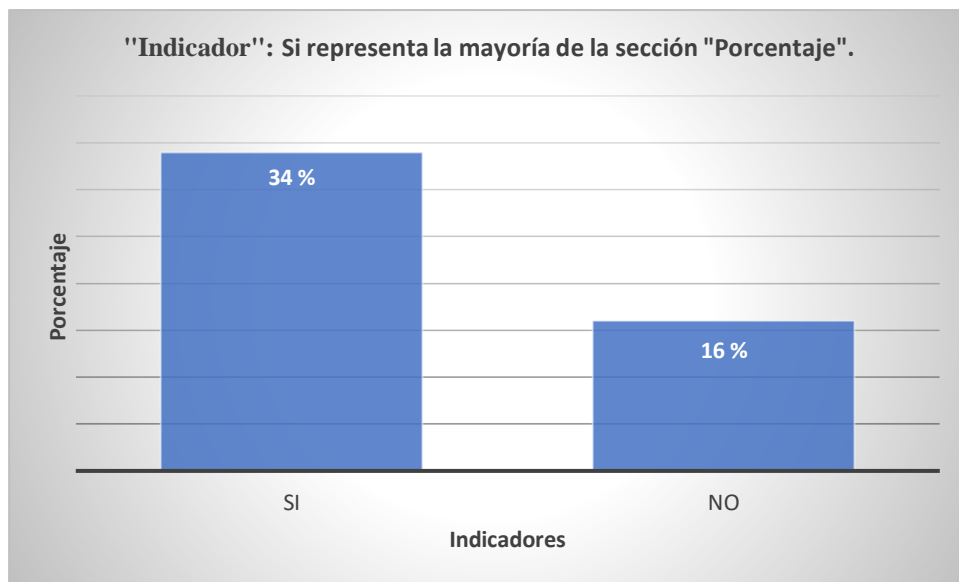
La figura 5 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "RARA VEZ" tiene el porcentaje más alto (50%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 6:** Cuando lees, ¿te diviertes con la lectura o la consideras una actividad aburrida?



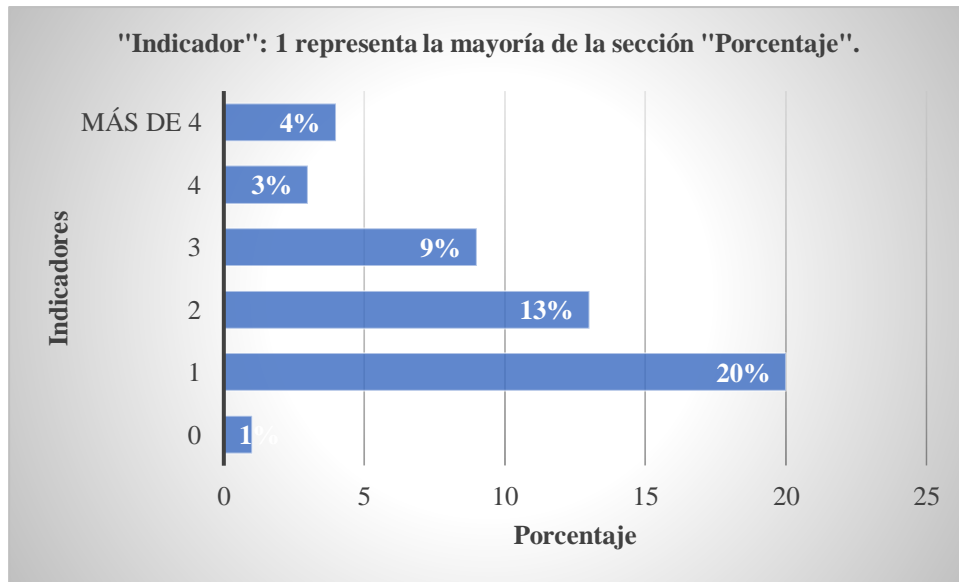
La figura 6 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde 1 "ME DIVIERTO" tiene el porcentaje más alto (74%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 7:** Sin considerar los libros de texto, ¿sueles realizar diariamente alguna lectura?



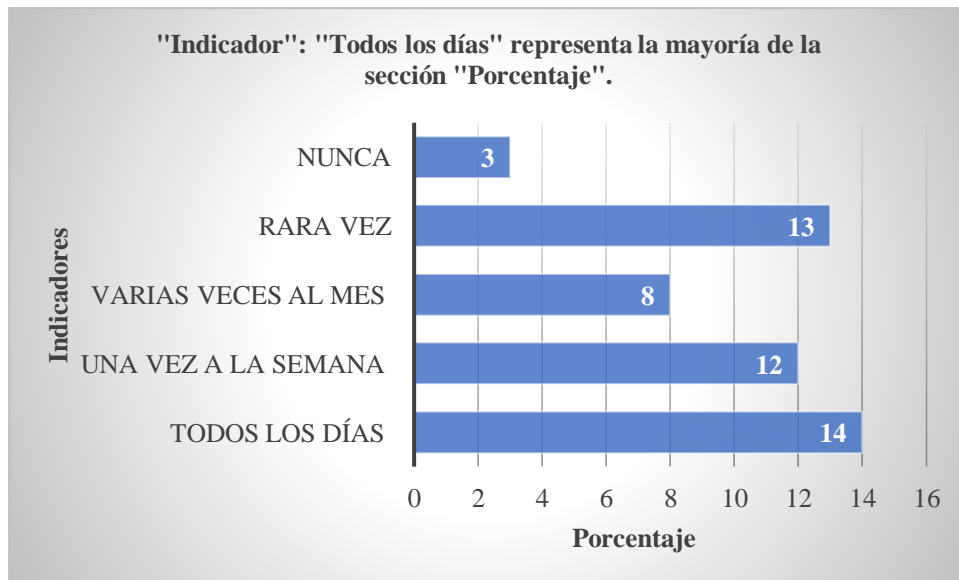
La figura 7 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "SI" tiene el porcentaje más alto (34%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 8:** ¿Cuántos libros leíste durante el último curso escolar?



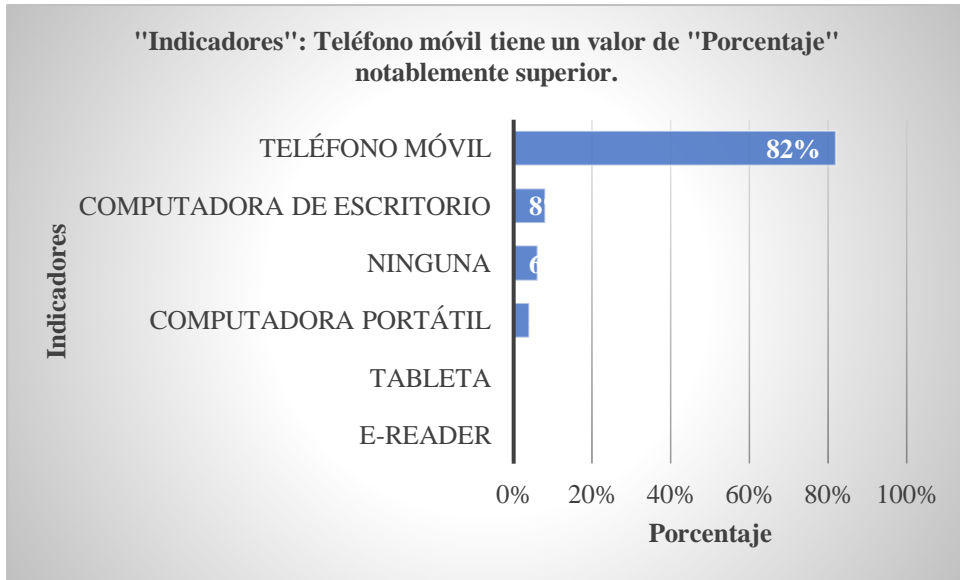
La figura 8 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "1" tiene el porcentaje más alto (20%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 9:** ¿Con qué frecuencia lees artículos, noticias o revistas en línea?



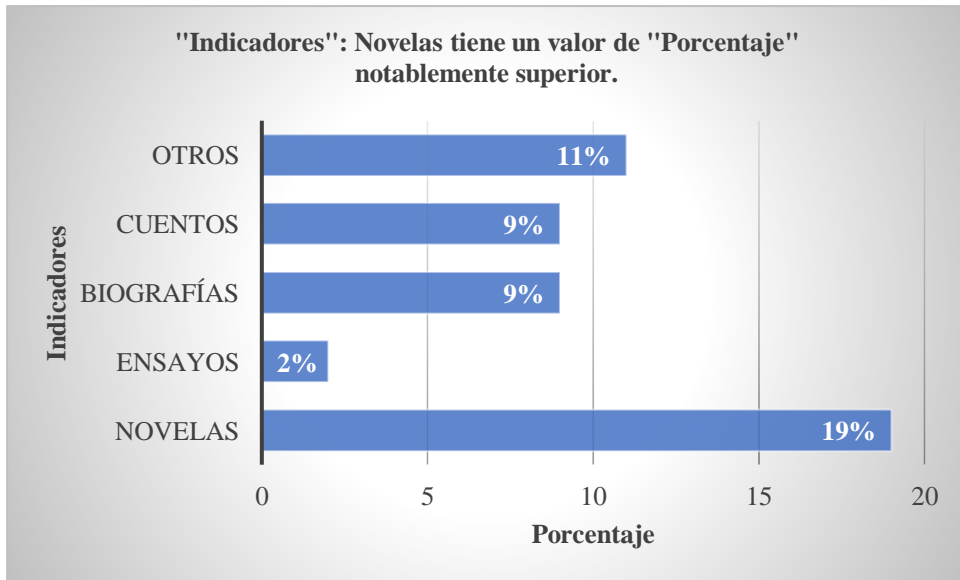
La figura 9 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "TODOS LOS DIAS" tiene el porcentaje más alto (14%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 10:** *¿En qué dispositivos lees principalmente?*



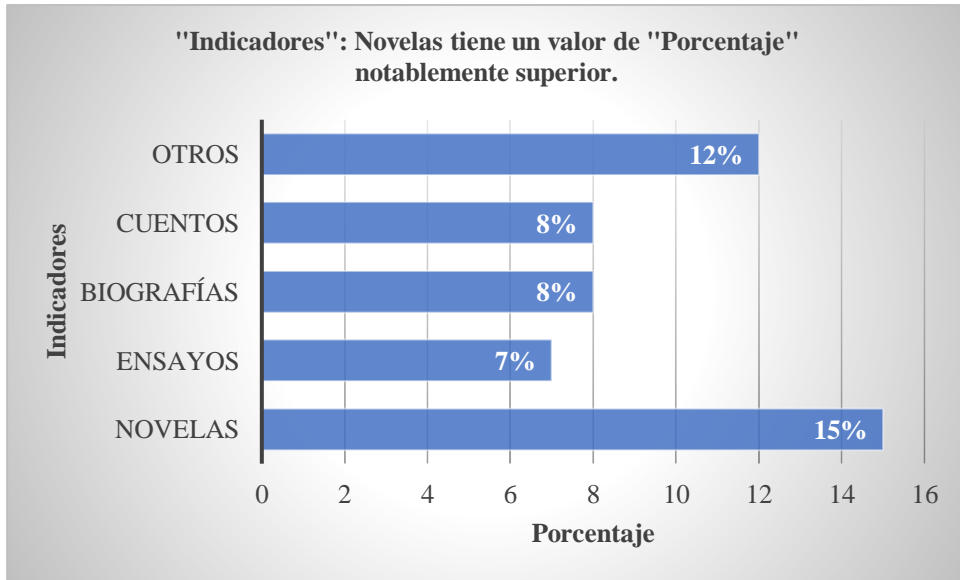
La figura 10 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "TELÉFONO MOVIL" tiene el porcentaje más alto (82%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 11:** *¿Qué tipo de contenido prefieres leer en papel?*



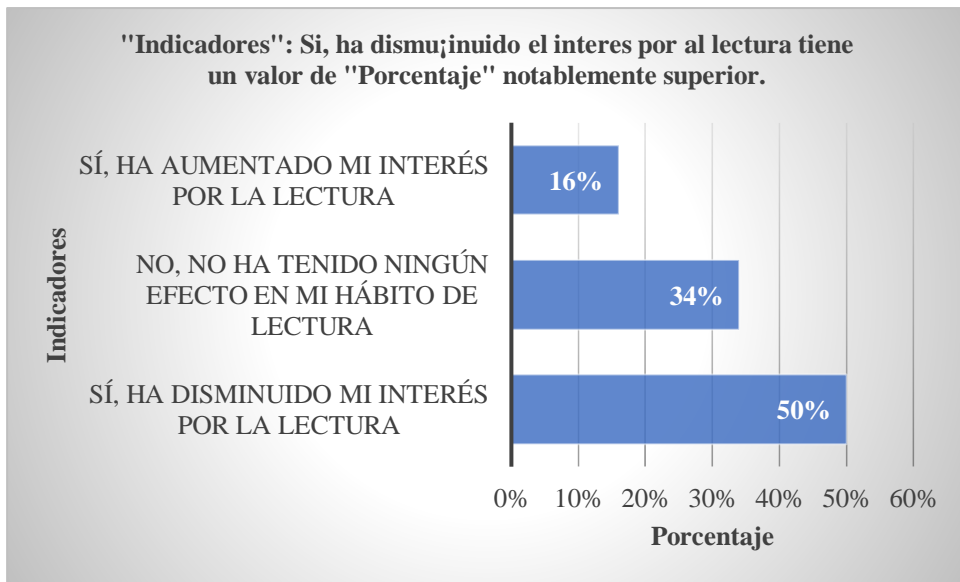
La figura 11 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "NOVELAS" tiene el porcentaje más alto (19%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 12:** *¿Qué tipo de contenido prefieres leer en formato digital?*



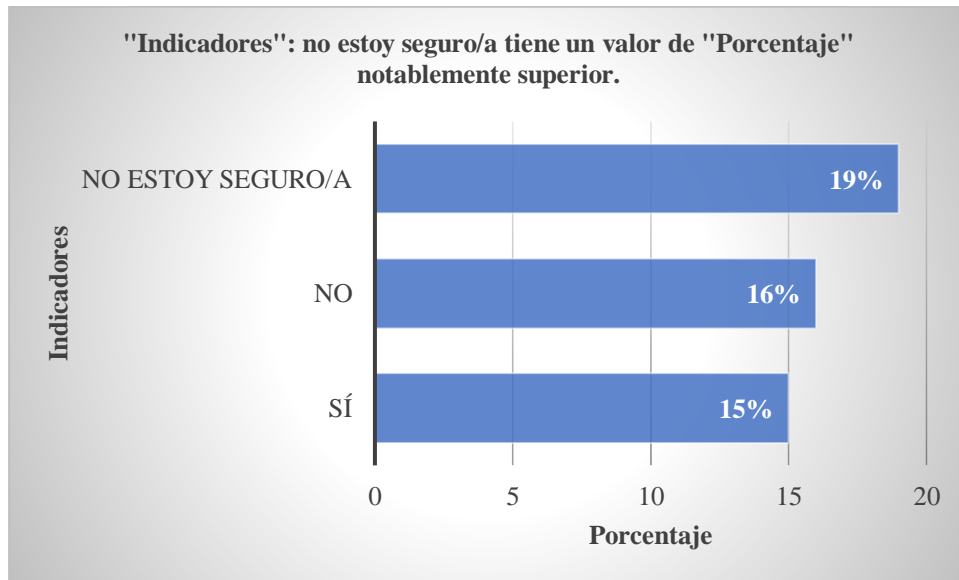
La figura 12 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "NOVELAS" tiene el porcentaje más alto (15%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 13:** *¿Consideras que las redes sociales han afectado tu hábito de lectura?*



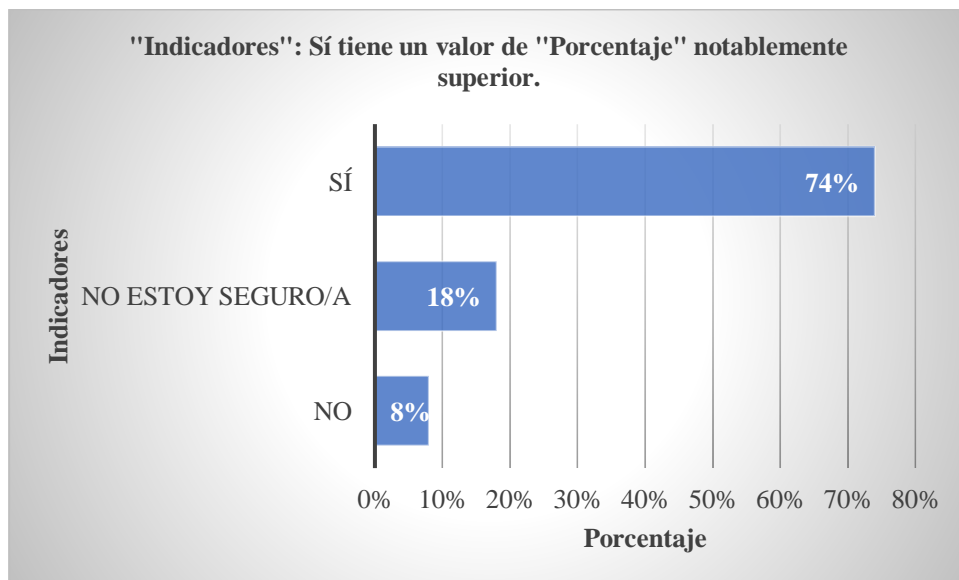
La figura 13 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "SI, HA DISMINUIDO EL INTERÉS POR LA LECTURA" tiene el porcentaje más alto (50%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 14:** *¿Crees que la lectura en formato digital te permite leer más rápidamente que la lectura en papel?*



La figura 14 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "NO ESTOY SEGURO/A" tiene el porcentaje más alto (19%) en comparación con las otras frecuencias.

**Figura 15:** *¿Crees que los medios digitales facilitan el acceso a la lectura para las personas que viven en zonas remotas o con pocos recursos?*



La figura 15 muestra un análisis de frecuencia en términos de porcentaje, donde "SI" tiene el porcentaje más alto (74%) en comparación con las otras frecuencias.

Los resultados de la encuesta de diagnóstico revelaron varias tendencias interesantes sobre los hábitos de lectura de los estudiantes. De entre ellas destacamos que los estudiantes no leen con frecuencia. Este dato indica una baja motivación o interés en la lectura tradicional, ya sea por falta de tiempo, preferencia por otros tipos de entretenimiento, o dificultad para acceder a libros físicos.

Por otro lado, a pesar de la baja frecuencia de lectura, los estudiantes muestran una clara preferencia por la lectura digital. Esto sugiere que los dispositivos digitales son los medios más utilizados para leer. La conveniencia y accesibilidad de estos dispositivos pueden ser factores clave en esta preferencia. La mayoría de los estudiantes utiliza el celular para leer. Este hallazgo refleja la ubicuidad de los teléfonos inteligentes y su papel central en la vida diaria de los jóvenes. Los celulares permiten leer en cualquier momento y lugar, lo que facilita el acceso a contenido variado y actualizado.

Adicionalmente, la lectura digital les parece entretenida a los estudiantes. Esto indica que el formato digital no solo es más accesible, sino también más atractivo. La posibilidad de interactuar con el contenido, el acceso a recursos multimedia, y la capacidad de personalizar la experiencia de lectura (como ajustar el tamaño de la fuente o el brillo de la pantalla) pueden contribuir a esta percepción positiva.

Dado que los estudiantes prefieren la lectura digital y encuentran entretenimiento en ella, es crucial integrar tecnologías digitales en el currículo. Las plataformas de lectura digital y aplicaciones móviles pueden ser herramientas efectivas para fomentar la lectura. En este contexto, la aplicación de la realidad aumentada como recurso innovador tendrá un efecto positivo para fomentar la lectura en jóvenes y adultos.



## **CAPÍTULO 2**

### **PROPUESTA**

#### ***1. Objetivo***

Implementar puntos de lectura mediante el recurso tecnológico de realidad aumentada con la finalidad de incentivar la lectura en jóvenes adultos del Instituto Superior Universitario Sucre.

#### ***2. Importancia de la ejecución de la propuesta***

El llevar a efecto la implementación de puntos de lectura mediante el uso de la tecnología de realidad aumentada es crucial para incentivar la lectura entre los jóvenes adultos del Instituto Superior Universitario Sucre por varias razones. En primer lugar, la realidad aumentada ofrece una experiencia de lectura interactiva y envolvente, lo que puede captar la atención de los estudiantes de manera más eficaz que los métodos tradicionales. Al integrar elementos visuales y auditivos en los textos, se facilita una comprensión más profunda y se hace el proceso de lectura más atractivo y dinámico.

Además, esta iniciativa fomenta el desarrollo de habilidades tecnológicas esenciales en un mundo cada vez más digitalizado. Los estudiantes no solo mejoran sus hábitos de lectura, sino que también adquieren competencias en el uso de tecnologías emergentes, lo que puede ser beneficioso para su futuro académico y profesional.

Finalmente, la implementación de puntos de lectura con realidad aumentada puede crear un entorno de aprendizaje más inclusivo y colaborativo. Los estudiantes pueden interactuar con los textos y con sus compañeros de manera más significativa, compartiendo experiencias y opiniones que enriquecen el proceso educativo.

En resumen, la propuesta de utilizar la realidad aumentada para incentivar la lectura en el Instituto Superior Universitario Sucre no solo mejora la experiencia de lectura y la comprensión

del contenido, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos tecnológicos del futuro y promueve un ambiente de aprendizaje inclusivo y colaborativo.

### ***3. Características de la propuesta***

La propuesta presentada esta constituida por diez plantillas de lectura creadas mediante la herramienta interactiva BlippAR; el acceso a las plantillas se lo hace mediante el escaneo de un código QR utilizando un teléfono celular o Tablet.

A continuación se detalla el desarrollo de la propuesta:

- Selección de Contenidos: Se eligió textos adecuados para los estudiantes del Instituto Superior Universitario Sucre. Estos textos fueron tomados del libro “*321 Curiosidades Que Todo El Mundo Debería Conocer*” de la escritora Mathilda Masters, publicado en el 2019 Masters et al., (2019), debido a su peculiaridad de curiosidad, característica que tiende a despertar el interés en los lectores.
- Diseño de Plantillas: Se crearon las plantillas de lectura utilizando BlippAR, integrando elementos visuales. Cada plantilla contiene un texto principal acompañado de imágenes. Cada plantilla posee un código QR distinto.
- Configuración de la Realidad Aumentada: Se configuran los elementos de realidad aumentada en BlippAR, asegurando que las interacciones sean intuitivas y accesibles.
- Pruebas Piloto: Se realizan pruebas piloto para evaluar la funcionalidad de las plantillas y la efectividad de los elementos de realidad aumentada; de igual manera se realizan los ajustes necesarios.

Implementar estos pasos asegurará que la propuesta no solo incentive la lectura entre los jóvenes adultos, sino que también establezca un modelo replicable de uso de la realidad aumentada en la educación.

#### 4. *Creación de plantillas en la herramienta BlippAr*

A continuación, se detallan los pasos necesarios para crear plantillas de lectura en BlippAr:

- **Registro e Inicio de Sesión:**

Registro: Si no tienes una cuenta, debes registrarte en BlippAr. Visita el sitio web oficial de BlippAr y sigue el proceso de registro proporcionando la información requerida.

Inicio de Sesión: Una vez registrado, inicia sesión con tus credenciales.

- **Acceso a la Plataforma de Creación:**

Navega a la sección de creación en el panel de control de BlippAr. Aquí encontrarás las herramientas y opciones necesarias para diseñar tus plantillas de lectura.

- **Creación de un Nuevo Proyecto:**

Selecciona la opción para crear un nuevo proyecto. Proporciona un nombre y una descripción breve para tu proyecto de plantilla de lectura.

- **Configuración de la Plantilla:**

Selección de Plantilla Base: Elige una plantilla base que se adapte a tus necesidades. BlippAr ofrece varias opciones predefinidas que puedes personalizar.

- **Diseño y Personalización:**

Utiliza las herramientas de edición para modificar la plantilla base. Puedes cambiar colores, fuentes, y añadir imágenes o videos según tus requerimientos.

- **Adición de Contenidos Interactivos:**

Texto y Multimedia: Añade textos, imágenes, y videos a tu plantilla. Asegúrate de que el contenido sea relevante y atractivo.

- **Elementos de Interactividad:**

Incorpora elementos interactivos como botones, enlaces y hotspots. Estos permitirán a los usuarios interactuar con la plantilla de lectura de manera dinámica.

- **Pruebas y Ajustes:**

Vista Previa: Utiliza la función de vista previa para ver cómo se verá tu plantilla en un dispositivo móvil. Esto te permitirá identificar y corregir posibles errores.

Ajustes: Realiza los ajustes necesarios basándote en los resultados de la vista previa. Asegúrate de que todos los elementos interactivos funcionen correctamente y que el diseño sea coherente.

- **Publicación:**

Guardar y Publicar: Una vez satisfecho con la plantilla, guarda los cambios y procede a publicarla. BlippAr te proporcionará un enlace o un código QR que puedes compartir con tus usuarios.

- **Distribución:**

Comparte el enlace o el código QR a través de tus canales de comunicación habituales para que los usuarios puedan acceder a la plantilla de lectura.

- **Monitoreo y Actualización:**

Análisis de Uso: Utiliza las herramientas de análisis de BlippAr para monitorear cómo los usuarios interactúan con tu plantilla. Esto te proporcionará información valiosa sobre su rendimiento.

Actualizaciones: Basándote en los datos obtenidos, realiza las actualizaciones necesarias para mejorar la experiencia de usuario.

Este conjunto de pasos permitirá crear plantillas de lectura efectivas y atractivas utilizando la herramienta BlippAr, mejorando así la experiencia educativa o informativa para tus usuarios.

### ***5. Orientaciones metodológicas para su aplicación***

La efectividad en la aplicación de la propuesta se debe considerar los siguientes aspectos:

- Las plantillas de lectura deberán ser implementadas en las aulas del Instituto Superior Universitario Sucre. De este modo, los estudiantes accederán a las plantillas a través de dispositivos móviles o tablets, utilizando la aplicación BlippAR para interactuar con los contenidos.
- Los docentes deberán ser capacitados en el uso de las plantillas interactivas y la tecnología de BlippAR. Esto incluye sesiones de formación para asegurar que puedan guiar a los estudiantes y resolver posibles dudas técnicas.

- Debe llevarse un monitoreo y evaluación continua del uso de las plantillas, así también, del impacto en los hábitos de lectura de los estudiantes. Se deben recopilar datos sobre la frecuencia de uso, el nivel de interacción y la satisfacción de los estudiantes.
- Se debe analizar la retroalimentación de estudiantes y docentes para identificar áreas de mejora. El realizar actualizaciones periódicas a las plantillas para incorporar nuevas funcionalidades y contenidos según las necesidades y preferencias de los usuarios mantendrá activo el uso de la herramienta.
- Una vez evaluada la efectividad de las plantillas de lectura, se debería considerar la expansión del proyecto a otros cursos y niveles educativos dentro del instituto. Se exploran nuevas aplicaciones de la realidad aumentada en el ámbito educativo.
- Se debe documentar todo el proceso de implementación y los resultados obtenidos. Esta documentación se debe difundir entre la comunidad educativa, en congresos y publicaciones académicas para promover la innovación educativa y el uso de tecnologías emergentes.

6. *Presentación de la propuesta.*

<b>PLANTILLAS DE LECTURA CON BLIPPAR</b>	
Enlace: <a href="https://bit.ly/4eYyZYz">https://bit.ly/4eYyZYz</a>	
<b>Lectura 1: Un gato doméstico corre más que Usain Bolt</b>	<b>CÓDIGO QR</b>
	  <a href="https://ar.blippar.com/432926174">https://ar.blippar.com/432926174</a>
<b>Lectura 2: La hormiga ladrona no te robará la cartera (pero sí la comida...)</b>	<b>CÓDIGO QR</b>
	  <a href="https://ar.blippar.com/550104527">https://ar.blippar.com/550104527</a>
<b>Lectura 3: A este pez se le ven las ideas</b>	<b>CÓDIGO QR</b>

### A ESTE PEZ SE LE VEN LAS IDEAS

En lo más profundo del océano, donde apenas llega la luz, viven peces muy extraños. Uno de ellos es el *Macropinna microstoma*, nombre científico de un pez con la cabeza transparente más conocido como pez duende. El pez duende tiene el cuerpo de color marrón oscuro, pero sus ojos se encuentran en el interior de una cabeza transparente, y no son ojos normales, sino órganos tubulares de color verde que pueden girar en todas las direcciones.

La mayor parte del tiempo, sin embargo, se lo pasa mirando hacia arriba para localizar presas y posibles enemigos. Encima de la boca tiene dos orificios negros que podrían parecer los ojos, pero en realidad son los órganos olfativos. Las aletas le sirven para permanecer inmóvil en el agua y pasar desapercibido.

Este peculiar pez mide apenas 15 centímetros y vive a profundidades de hasta 2500 metros en el océano, donde casi no hay vida, por lo que tienen que ser muy inteligentes para conseguir comida. Una de sus estrategias, por ejemplo, es robarles la comida a los aifanfóforos, una especie de cnidario que caza minúsculas medusas y moluscos en capas menos profundas del océano y baja al fondo del mar para comérselos... salvo que un taimado pez duende les arrebate la comida de los tentáculos, claro.



"321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER"  
Autora: Mathilda Masters, 2019



<https://ar.blippar.com/582741420>

### Lectura 4: A este pez se le ven las ideas

### CÓDIGO QR

### LAS MARIPOSAS MONARCA HACEN EL VIAJE DE SU VIDA

El viaje de las mariposas monarca es una de las mayores maravillas de la naturaleza. Todos los años, millones de estas mariposas vuelan desde Canadá hasta las montañas del centro de México. Algunas recorren 8000 kilómetros.

Al igual que todas las mariposas, al principio son una pequeña oruga. La oruga de la mariposa monarca se alimenta de plantas venenosas, pero no digieren el veneno, sino que lo acumulan en el cuerpo, de forma que resultan venenosas para todo tipo de enemigos naturales, como pájaros, reptiles o roedores.

Durante su ciclo de vida, la oruga de la mariposa monarca muda la piel cuatro veces. La quinta vez se envuelve en un capullo negro del que, al cabo del tiempo, nace una preciosa mariposa con las alas naranjas y negras. Dos meses después de la metamorfosis, las mariposas monarca se reúnen para iniciar un viaje increíble. En torno a 100 millones de mariposas parten de Canadá al final del verano con rumbo a México. Por el camino solo se detienen para almacenar agua y néctar o para protegerse de condiciones climáticas extremas. Aunque ninguna de las mariposas de la comitiva ha hecho el viaje antes, llegan a su destino infaliblemente. Ningún científico ha descubierto todavía cómo lo hacen. Es uno de los grandes enigmas de la naturaleza.



En México la gente celebra la llegada de las mariposas, pues para ellos representan las almas de sus seres queridos fallecidos, que vuelven a casa. Por eso, construyen pequeños altares con fruta y flores para que las mariposas se den un banquete.

Las mariposas se alimentan bien durante su estancia en México y, al terminar el otoño, se cuelgan muy juntas de los árboles, formando grandes racimos para mantenerse calientes y gastar poca energía. De vez en cuando salen a por agua o néctar, pero enseguida vuelven a su lugar en el árbol. Las mariposas permanecen colgadas de los árboles en grupos hasta que llega la primavera.

"321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER"  
Autora: Mathilda Masters, 2019



<https://ar.blippar.com/369945989>

### Lectura 5: Las jirafas se pueden chupar las

### CÓDIGO QR

## Orejas

### LAS JIRAFAS SE PUEDEN CHUPAR LAS OREJAS

Cuanto más grande es un animal, más tiene que comer. Lógico. Pero la jirafa tiene un problema, porque su cráneo, su mandíbula y sus colmillos son demasiado pequeñas.

Por suerte, también tiene unas labias muy grandes y, sobre todo, una lengua enorme. Juntos forman una especie de accesorio que complementa su boca.

La lengua de una jirafa puede medir hasta medio metro. Eso significa que se pueden limpiar las orejas con la lengua sin ningún problema, aunque, obviamente, la utilizan sobre todo para arrancar hojas y ramas de los árboles, porque esa es su principal fuente de alimento. La lengua de una jirafa es muy dura y áspera, para no herirse con las espinas de su árbol favorito: la acacia.

La próxima vez que vayas al zoológico, fíjate en la lengua de las jirafas y verás que es... ¡azul! Ese color la protege contra las radiaciones solares. Las jirafas pasan mucho tiempo con la lengua fuera de la boca y el color azul actúa como una especie de crema solar.



"321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER"  
Autora: Mathilda Masters, 2018



<https://ar.blippar.com/511896995>

## Lectura 6: El tiburón ballena es el pez más grande del mundo.

## CÓDIGO QR

### EL TIBURÓN BALLENA ES EL PEZ MÁS GRANDE DEL MUNDO

Al leer este título tal vez hayas pensado: ¿y la ballena azul ¿qué? Pero la ballena azul no es un pez, sino un mamífero. Los tiburones ballena alcanzan de media una longitud de 9,7 metros. El ejemplar más grande jamás medido tenía 12,7 metros, pero según algunos pescadores y buceadores, los hay de hasta 18 metros.

Se ha constatado su presencia en todos los océanos del mundo. Es difícil calcular cuántos hay en total, pero los científicos creen que son, en cualquier caso, varias decenas de miles. En comparación con otros tiburones, el tiburón ballena nada muy despacio y a duras penas alcanza los 5 kilómetros por hora. Para desplazarse, mueven el cuerpo entero, en vez de solo la cola, como la mayoría de las especies de tiburón existentes. Los tiburones ballena pueden llegar a los cien años y no suelen tener hijos hasta los treinta. Esa es posiblemente la razón -además de su lentitud-, de que estén amenazados de extinción.

A pesar de su enorme tamaño, el tiburón ballena no es especialmente peligroso. Mientras no te acerques a él, no es probable que te ataque. Pero ten cuidado de no recibir un coleteazo, porque estamos hablando de un animal del tamaño de un autobús.



"321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER"  
Autora: Mathilda Masters, 2018



<https://ar.blippar.com/802680423>



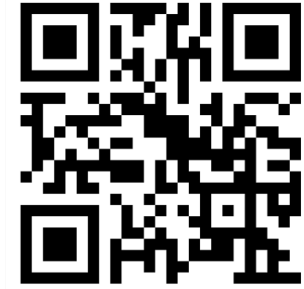
## Lectura 7: Hay peces que se suben a los árboles

CÓDIGO QR

### HAY PECES QUE SE SUBEN A LOS ÁRBOLES

Imaginate que estás sentado en la rama de tu árbol favorito y de pronto aparece a tu lado un pez.

Si alguna vez te ocurre eso, lo más probable es que se trate de una perca trepadora. La perca trepadora se ha adaptado a aguas con poco oxígeno. Para ella, en algún momento de la evolución desarrolló el llamado órgano laberinto, un órgano especial situado entre los ojos que le permite respirar fuera del agua. La perca inhala aire en la superficie del agua y con el órgano laberinto extrae el oxígeno necesario para vivir. Con el aire que almacena en ese singular órgano produce una espuma con la que crea una especie de nidos para sus huevos. Pero... ¿es verdad que las percas trepadoras se suben a los árboles? Cuando los biólogos encontraron percas trepadoras por primera vez en las copas de los árboles, solo vieron una explicación posible: tenían que haber subido por sí solas.



<https://ar.blippar.com/209710421>



En 1927, sin embargo, un investigador descubrió que las percas trepadoras no se suben a los árboles por voluntad propia. Como siempre nadan cerca de la superficie del agua, los pájaros las pescan fácilmente y, a veces, las dejan en un árbol para comérselas más tarde. Pero a los pájaros se les olvida de vez en cuando que han dejado una perca trepadora en un árbol, o encuentran más comida en otro sitio, y como estas percas son capaces de sobrevivir varios días fuera del agua, parece que han subido solas.

Lo que sí pueden hacer las percas trepadoras es desplazarse por tierra de una charca a otra. Cuando por algún motivo tienen que mudarse, suelen salir en grandes grupos a buscar una nueva charca.

"321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER"  
Autora: Mathilda Masters, 2019

## Lectura 8: Nunca invites a tomar té a un cortagalletas

CÓDIGO QR

### NUNCA INVITES A TOMAR TÉ A UN CORTAGALLETAS

El cortagalletas tiene un nombre muy gracioso, pero yo que tú no me acercaría demasiado a él.

Con sus poderosos dientes, este pequeño tiburón les arranca «galletas» perfectamente redondas a otros peces, ballenas o incluso submarinos. El cortagalletas vive en los océanos Atlántico e Índico y su boca tiene una característica muy particular: los dientes de la mandíbula inferior son mucho más largos que los de la mandíbula superior.

En 1970, diversos submarinos de la Marina norteamericana sufrieron tantos daños que tuvieron que volver a los astilleros, pues empezaban a perder aceite. Al principio, la tripulación pensó que habían sufrido un ataque de algún enemigo, hasta que descubrieron que el enemigo era... el tiburón cortagalletas.



"321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER"  
Autora: Mathilda Masters, 2019



<https://ar.blippar.com/755625484>

## Lectura 9: El vencejo común se alimenta en pleno vuelo

CÓDIGO QR

### EL VENCEJO COMÚN SE ALIMENTA EN PLENO VUELO

El vencejo común pertenece a la familia Apodidae, que significa literalmente «sin patas». Ese nombre, sin embargo, es un poco engañoso, porque sí tienen patas, aunque muy pequeñas. Las patas del vencejo común tienen cuatro dedos con uñas muy afiladas que le permiten agarrarse a una pared o al borde de un tejado. En el suelo no se posa casi nunca. El vencejo común está diseñado para volar y lo hace como el mejor. Alcanzan velocidades de hasta 170 kilómetros por hora y comen miles de insectos en pleno vuelo. Cuando tienen sed, pasan volando por encima de charcos o ríos y recogen agua con el pico.

Los vencejos comunes hacen nidos para sus crías en pequeños huecos o grietas en casas y otros edificios. Durante su vuelo recogen pequeños hilos, pelusas y pajitas que luego van pegando con saliva para formar el nido. Pero si encuentran un nido de gorrión o de estornino abandonado, toman posesión de él sin pensárselo dos veces.

Todos los años vuelven al mismo nido. Si no lo encuentran -porque hayan derribado la casa, por ejemplo-, se muestran sumamente desconcertados. Para alimentar a sus crías, los padres salen de caza. Durante su vuelo capturan entre 20 000 y 50 000 insectos al día. A veces recorren cientos de kilómetros para encontrar suficiente comida para sus polluelos.



“321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER”  
Autora: Mathilda Masters, 2019



<https://ar.blippar.com/524742105>

## Lectura 10: Los elefantes no saltan a la comba.

CÓDIGO QR

### LOS ELEFANTES NO SALTAN A LA COMBA

«Y menos mal que no lo hacen», pensarás tú. Porque si todos los elefantes del mundo saltaran a la vez, a lo mejor desviaban el planeta de su órbita. Pero ¿sabías que los elefantes no pueden saltar? Si saltaran, al aterrizar se romperían las piernas porque son demasiado pesados. Un elefante pesa entre 1500 y 7000 kilos, dependiendo de la especie. El más ligero es el elefante pigmeo de Borneo, que con sus 1500 kilos, sin embargo, pesa más que un coche de tamaño medio. Los elefantes de África Occidental y los elefantes de sabana, por su parte, son auténticos colosos que puedes comparar tranquilamente con un camión de los grandes. Y sin embargo, a pesar de su enorme volumen, los elefantes son buenos corredores y en distancias cortas pueden alcanzar velocidades de hasta 40 kilómetros por hora. Pero los elefantes, más allá de su impresionante masa, son sobre todo animales muy sociales dotados de una gran inteligencia. Se ha observado, por ejemplo, que comparten la comida y el agua entre los miembros de la manada, incluso en situaciones de escasez.



Además, cuentan con una memoria extraordinaria y saben orientarse perfectamente. También otorgan mucha importancia a los lazos familiares y muestran su afecto con caricias y otras formas de contacto físico.

Cuando encuentran los calmillos o los huesos de un elefante muerto, casi siempre saben de quién son y muestran sus respetos acariciándolos suavemente con la trompa.

“321 CURIOSIDADES QUE TODO EL MUNDO DEBERÍA CONOCER”  
Autora: Mathilda Masters, 2019



<https://ar.blippar.com/672132680>

## CONCLUSIONES

En función de los objetivos específicos planteados, se presentan las siguientes conclusiones:

- La fundamentación teórica respalda que el uso de realidad aumentada no solo enriquece el proceso educativo, sino que también puede ser una herramienta efectiva para fomentar hábitos de lectura en los jóvenes adultos. El superponer información digital sobre el entorno real, facilita el aprendizaje, es así como, la realidad aumentada ha demostrado su potencial significativo como recurso innovador en el ámbito educativo.
- Se han diseñado diez plantillas de lectura interactivas utilizando la herramienta BlippAR, enfocadas en mejorar la experiencia de los usuarios y fomentar la lectura. Estas plantillas integran textos seleccionados con elementos de realidad aumentada, como imágenes, videos y enlaces interactivos, que enriquecen el contenido y facilitan una comprensión más profunda. Las pruebas piloto realizadas han demostrado que las plantillas no solo captan la atención de los estudiantes, sino que también mejoran su interacción con los textos.
- La propuesta del proyecto de investigación ha explorado exhaustivamente el uso y la factibilidad de la realidad aumentada como recurso innovador para el fomento de la lectura en jóvenes adultos del Instituto Superior Universitario Sucre. La investigación ha demostrado que la realidad aumentada puede ser implementada de manera efectiva y tiene el potencial de transformar la manera en que los estudiantes interactúan con los textos.

## RECOMENDACIONES

A pesar de los hallazgos obtenidos en la fase diagnóstica del estudio, la investigación no llegó a implementar las plantillas interactivas de lectura mediante realidad aumentada. Por lo tanto, se realizan las siguientes recomendaciones para futuros estudios y aplicaciones prácticas:

- Llevar a cabo la implementación de las plantillas interactivas en el grupo experimental compuesto por estudiantes de Procesamiento de alimentos, Producción Audiovisual y Desarrollo de Software. Esta fase piloto permitirá ajustar detalles técnicos y metodológicos antes de una implementación a mayor escala.
- Realizar la evaluación de la efectividad de las plantillas interactivas mediante la aplicación de encuestas post-implementación y análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Se deben comparar los resultados pre y post-implementación para medir el impacto en los hábitos de lectura y la percepción de los estudiantes hacia el uso de herramientas digitales. Así también, ampliar la muestra de estudio para obtener resultados más representativos y robustos.
- Presentar los hallazgos y resultados del estudio en conferencias y simposios relacionados con la educación, la tecnología educativa y la realidad aumentada. Esto permitirá recibir retroalimentación de la comunidad académica y profesional, así como establecer redes de colaboración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Académico, E., & Gonzales Cenzano, C. (2020). *Desarrollo cognitivo y comprensión lectora en estudiantes del cuarto al sexto grado de educación primaria de Huancayo*.  
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9209>
- Alonso Muñoz, E. B. P. E. C. A. A. P. C. K. (2024). Realidad aumentada vs realidad virtual en la educación superior. *Reciamuc Revista de Investigación*, 8(1).  
<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1322>
- Asamblea Nacional - Republica del Ecuador. (2016). *Ley Orgánica de Cultura*.  
[https://www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/a2\\_LEY\\_ORGANICA\\_DE\\_CULTURA\\_julio\\_2017.pdf](https://www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/a2_LEY_ORGANICA_DE_CULTURA_julio_2017.pdf)
- Carrión Muñoz, M. I. (2023). La influencia de los medios digitales en la lectura de los jóvenes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 3186–3203.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i2.5564](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5564)
- Consejo de Educación Superior, R. del E. (2018). *Ley Orgánica de Educación superior, LOES*.  
<https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Gavilanes López, W. (2017). Percepción de los estudiantes en relación al uso de la realidad aumentada en los procesos pedagógicos. *Revista Publicando*, 4(11), 388–397.  
[https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/465/pdf\\_360](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/465/pdf_360)
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación : las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta: Vol. I*.  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)

- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *McGraw Hill Education* (Unique edi).  
[https://drive.google.com/file/d/1\\_f9MOdvl0OM9VrByrzdCbzIxzblI6-5ZE/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_f9MOdvl0OM9VrByrzdCbzIxzblI6-5ZE/view?usp=sharing)
- Lovos, E. S. C. (2019). Herramientas de Autor para Enriquecer Materiales de Lectura. Análisis Comparativo. *XXV Congreso Argentino de Ciencias de La Computación*.  
[https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/90932/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/90932/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Macias-Arias, E., Santana-Campoverde, F., Cobeña-Macias, T., & Zambrano-Pico, F. (2023). Análisis de herramientas informáticas para el desarrollo de una aplicación móvil de realidad Aumentada. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(5), 1056–1069.  
<https://doi.org/10.33386/593dp.2023.5.2058>
- Maria Del Rosario Ramos-Vite, M. I., & Carola Macahuachi-Nuñez De Castillon, L. I. (2021). *Plataformas virtuales como herramientas de enseñanza Plataformas virtuales como herramientas de enseñanza Virtual platforms as teaching tollos Plataformas virtuais como ferramentas de ensino*. 7(3), 1080–1098. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i3.2042>
- Masters, M., Perdieu, L., & Fernández, G. 1972-. (2019). *321 curiosidades que todo el mundo debería conocer* (Vol. 1).  
[https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros\\_contenido/arxius/42/41377\\_321\\_cosas\\_que\\_todo\\_el\\_mundo\\_deberia\\_conocer.pdf](https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros_contenido/arxius/42/41377_321_cosas_que_todo_el_mundo_deberia_conocer.pdf)
- Matías Olabe, J. C., Mendoza Vivanco, E. D., Robles Romero, E. O., & Loaiza Sanchez, G. M. (2023a). Realidad Aumentada para Fortalecer el Aprendizaje en la Asignatura de Ciencias

Naturales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7884–7909.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i5.8371](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8371)

Matías Olabe, J. C., Mendoza Vivanco, E. D., Robles Romero, E. O., & Loaiza Sanchez, G. M.

(2023b). Realidad Aumentada para Fortalecer el Aprendizaje en la Asignatura de Ciencias

Naturales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7884–7909.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i5.8371](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8371)

Ministerio de Cultura y Patrimonio. (2017). *Plan Nacional de Promoción del Libro y la Lectura*

*José de la Cuadra*. [https://cerlalc.org/wp-](https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2018/09/42_Plan_Nacional_Lectura_Ecuador-1.pdf)

[content/uploads/2018/09/42\\_Plan\\_Nacional\\_Lectura\\_Ecuador-1.pdf](https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2018/09/42_Plan_Nacional_Lectura_Ecuador-1.pdf)

Ministerio de educación y Cultura de Chile. (2021). *Encuestas de percepción de la lectura en*

*estudiantes de 7º año Básico a 4º año medio y en docentes de Lengua y Literatura*. (Vol. 1).

[https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2021/10/Encuesta-de-](https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2021/10/Encuesta-de-Percepcion-de-la-Lectura-y-Lineamientos-Pedagogicos-24-10-2021.pdf)

[Percepcion-de-la-Lectura-y-Lineamientos-Pedagogicos-24-10-2021.pdf](https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2021/10/Encuesta-de-Percepcion-de-la-Lectura-y-Lineamientos-Pedagogicos-24-10-2021.pdf)

Montalvo, S. (2021, February 8). Lectura: del desinterés al hábito. *Revista Para El Aula – IDEA*,

1–8. <https://doi.org/10.4995/inn2020.2020.11880>

Montenegro-Rueda, M., & Fernández-Cerero, J. (2022). Realidad aumentada en la educación

superior: posibilidades y desafíos. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 95–114.

<https://doi.org/10.51302/tce.2022.858>

Navarro Rodríguez, M., Guzmán Arredondo, A., & García Arámbula, N. S. (2019). La

integración tecnológica en el aula, significaciones desde estudiantes de educación

secundaria. *3C TIC: Cuadernos de Desarrollo Aplicados a Las TIC*, 8(2), 70–83.

<https://doi.org/10.17993/3ctic.2019.82.70-83>

- Ogonaga Gudiño, anderson. (2023). Factores que generan desinterés por la lectura un estudio descriptivo 2023. *Aula de Encuentro*, 25(2).  
<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/view/7829>
- Pozo Montenegro, J. N. (2023). Beneficios de la realidad virtual en la enseñanza de lectoescritura a los estudiantes de educación básica. *Revista ODIGOS*, 4(2), 57–72.  
<https://doi.org/10.35290/ro.v4n2.2023.877>
- Ramos-Vite, M. M.-N. D. C. L. (2021). Plataformas virtuales como herramientas de enseñanza. *Dialnet*, 7(3), 1080–1098. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i3.2042>
- Rodríguez, D., & Moreno, D. (2021). Ventajas y desventajas de las herramientas tecnológicas en las actividades académicas. *Revista Científica Dominio de Ciencias*, 7(5), 182–195.  
<https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2242>
- Rodríguez Pantoja, K. (2022). *Análisis del desinterés en la lectura en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “Nuestra Señora de Fátima”*. [Universidad de Otavalo].  
<https://repositorio.uotavalo.edu.ec/handle/52000/879?mode=full>
- Rubén, B., & Rocha, F. M. (n.d.). *CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS DE LECTURA*.
- Sagal Paucar, E. A., Carvajal Flores, V. A., & Requena, M. D. R. (2021). La familia en la estimulación del hábito lector en niños de cuatro a seis años. *Revista Vínculos*, 6(2), 103.  
<https://doi.org/10.24133/vinculospe.v6i2.1790>
- Salas alvarez, D. H. F. D. P. B. E. (2019). Uso de la Realidad Aumentada para fomentar la lectura. *Teknos Revista Científica*, 19(2). <https://www.revistas-tecnologicocomfenalco.info/index.php/teknos/article/view/998>



Sánchez Lescano, M. (2022). *Uso de realidad aumentada en Blippar, para el aprendizaje de levantamiento de indicios asociativos y no asociativos en la escena del delito, dirigido a los servidores Policiales Directivos y Técnicos Operativos pertenecientes a la Dirección Nacional de Asuntos Internos de la Policía Nacional del Ecuador.*

<https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0158b1cd-3ae7-4620-b0ca-f20c0299145a/content>

Santamaría Chávez, E. (2022). La motivación en el aprendizaje de la lectura en los estudiantes. *Revista Educare*, 26. [https://revistas.investigacion-](https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1641)

[upelipb.com/index.php/educare/article/view/1641](https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1641)

Sistema de Educación Superior. (2008). *Constitución de la Republica del Ecuador.*

[https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Normas\\_constitucionales.pdf](https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Normas_constitucionales.pdf)

Unión Europea Erasmus. (2022). *Un teorema en la biblioteca: Cuestionario de hábitos lectores.*

Villalobos López, J. (2024). Marco teórico de realidad aumentada, realidad virtual e inteligencia artificial\_ Usos en educación y otras actividades. *Emergin Trends in Education*, 6(12).

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Aprobación por el Rector del instituto Superior Universitario Sucre



Quito, 1 de julio del 2024

**Ing. Santiago Illescas PHD**  
**RECTOR**  
**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO SUCRE**

Presente. –

Mediante la presente extendiendo un saludo cordial, y ante Ud. respetuosamente expongo:

Actualmente me encuentro cursando la Tecnología Universitaria en Docencia e Innovación Educativa en el Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui. En tal virtud, solicito a Ud. de la manera más comedida me permita desarrollar mi trabajo de titulación denominado "Realidad aumentada como recurso Innovador para fomentar la lectura en jóvenes-adultos" dentro del instituto; durante el periodo académico actual 2024-I.

La investigación contempla la aplicación de instrumentos de recolección de datos, aplicación de la propuesta, y difusión de resultados.

Sin más por agregar, me suscribo deseándole éxito en sus funciones.

Atentamente



VIVIANA NAGUA  
MAG. EN EDUCACIÓN

**Lic. Viviana Nagua Mg.**  
**DOCENTE CEI ISU SUCRE**



SANTIAGO ILLESCAS  
PHD

## ANEXO 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado (a) Señor/Señora

#### **Objetivo:**

Usted ha sido invitado a ser participe del proyecto de investigación titulado “Realidad aumentada como recurso innovador para fomentar la lectura en jóvenes-adultos”, cuyo responsable es la Lic. Viviana Alejandra Nagua Andrango docente del Instituto Superior Universitario Sucre. Este estudio tiene como objetivo analizar el efecto del recurso de realidad aumentada en el fomento de la lectura en los estudiantes.

#### **Procedimientos:**

Si Usted acepta participar en el estudio:

En la fase diagnostica del proyecto se le solicitará completar la encuesta de hábitos de lectura; posterior a ello, en la fase de aplicación, se le compartirá códigos QR de cada lectura desarrollada con el recurso de realidad aumentada. Por último, en la fase de evaluación del proyecto, se le aplicara la encuesta final.

#### **Beneficios:**

Al ser partícipe de este proyecto, usted tendrá como beneficio la oportunidad de desarrollar su competencia lectora, a su vez estará contribuyendo con el mejoramiento de procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del instituto.

#### **Confidencialidad:**

Todos los datos que usted pueda proporcionar en este estudio serán manejados bajo normas de confidencialidad y con fines investigativos. Por ende, al ser presentados los resultados usted será identificado con un número y no con su nombre o apellido, garantizando así que el análisis de la información se realice de forma científica.

#### **Riesgos Potenciales/Compensación:**

El ser partícipe de este estudio lo expone a usted a un porcentaje mínimo de riesgo, puesto que usted no estará expuesto a situaciones que atenten a su integridad como individuo. También se aclara que usted no recibirá ninguna compensación económica como tampoco tendrá que pagar algún rubro.

**Participación Voluntaria/Retiro:**

La participación en este estudio es de carácter voluntario, usted puede decidir el participar o no. De igual manera, si usted ve la necesidad de retirar su participación del estudio, puede hacerlo en cualquier momento.

**Datos de contacto:**

En caso de existir alguna duda, comentario o reclamo, usted puede contactarse con la responsable de la investigación, Lic. Viviana Nagua al correo viviananagua24 @gmail.com

De ante mano agradezco su colaboración, y le saludo cordialmente.

**ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo ....., acepto participar voluntaria y anónimamente en la investigación “Realidad aumentada como recurso innovador para fomentar la lectura en jóvenes-adultos” dirigida por la Lic. Viviana Alejandra Nagua Andrango, investigadora responsable, docente del Instituto Superior Universitario Sucre.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación, así como también del hecho de que mi participación no involucra ningún daño o peligro para su salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será confidencial y anónima. Entiendo que la información será analizada bajo normas de confidencialidad y será utilizada sólo para este estudio. Este documento se firma en dos ejemplares, quedando uno en poder de cada una de las partes.

\_\_\_\_\_  
Nombre del Participante

\_\_\_\_\_  
Lic. Viviana Nagua

Fecha: 1 de julio del 2024

### ANEXO 3

<b>ENCUESTA DIAGNÓSTICA</b>							
<b>Nº</b>	<b>Indicador</b>	<b>Criterio / Frecuencia</b>					
1	¿Con qué frecuencia lees libros en papel?	Todos los días	Una vez a la semana	Varias veces al mes	Rara vez	Nunca	
2	¿Con qué frecuencia lees libros en formato digital (e-book)?	Todos los días	Una vez a la semana	Varias veces al mes	Rara vez	Nunca	
3	Cuando lees, ¿te diviertes con la lectura o la consideras una actividad aburrida?	Me divierto	Me aburro				
4	Sin considerar los libros de texto, ¿sueles realizar diariamente alguna lectura?	Si	No				
5	¿Cuántos libros leíste durante el último curso escolar?	0	1	2	3	4	Mas de 4
6	¿Con qué frecuencia lees artículos, noticias o revistas en línea?	Todos los días	Una vez a la semana	Varias veces al mes	Rara vez	Nunca	
7	¿En qué dispositivos lees principalmente	Teléfono móvil	Computadora portátil	Computadora de escritorio	Tablet	e-Reader	ninguna
8	¿Qué tipo de contenido prefieres leer en papel?	Novelas	Ensayos	Cuentos	Bibliografías	otros	
9	¿Qué tipo de contenido prefieres leer en formato digital?	Novelas	Ensayos	Cuentos	Bibliografías	otros	
10	¿Consideras que las redes sociales han afectado tu hábito de lectura?	Sí, ha aumentado mi interés por la lectura	No, no ha tenido ningún efecto en mi hábito de lectura	Sí, ha disminuido mi interés por la lectura			
11	¿Crees que la lectura en formato digital te permite leer más rápidamente que la lectura en papel?	Si	No	No, estoy seguro/a			
12	¿Crees que los medios digitales facilitan el acceso a la lectura para las personas que viven en zonas remotas o con pocos recursos?	Si	No	No, estoy seguro/a			

### ANEXO 3

<b>ENCUESTA POST APLICACIÓN</b>								
<b>Nº</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Escala</b>						
		Extremadame nte probable	Bastament e probable	Ligeramente probable	Ninguno	Extremadame nte improbable	Bastament e improbable	Ligeramente improbable
1	Uso de realidad aumentada.							
2	Utilidad percibida del modelo							
3	Actitud hacia el uso del recurso pedagógico con RA							
4	Facilidad de Uso.							