



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE TURISMO**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Licenciado  
en Turismo

**“La experiencia turística y el turismo inteligente caso de estudio: Quinta de  
Juan León Mera”**

**Autor:** Chimbo Cujano Bryan Vladimir

**Tutor:** Lcdo. Camilo Francisco Torres Oñate, Mg.

**Ambato - Ecuador**

**Diciembre, 2023**

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema:

**“La experiencia turística y el turismo inteligente caso de estudio: Quinta de Juan León Mera”** del/la alumno/a **Chimbo Cujano Bryan Vladimir**, estudiante de la carrera de **Turismo**, considero que dicho proyecto de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, diciembre 2023

EL TUTOR


.....  
**Lcdo. Camilo Francisco Torres Oñate, Mg.**  
**C.C.: 1803318169**

## AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación “**La experiencia turística y el turismo inteligente caso de estudio: Quinta de Juan León Mera**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, diciembre 2023

EL AUTOR



.....  
**Bryan Vladimir Chimbo Cujano**

**C.C.: 1850516061**

## DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, diciembre 2023

EL AUTOR



.....  
Bryan Vladimir Chimbo Cujano

**C.C.: 1850516061**

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto de Investigación, sobre el tema “**La experiencia turística y el turismo inteligente caso de estudio: Quinta de Juan León Mera**” de Chimbo Cujano Bryan Vladimir, estudiante de la carrera de Turismo, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, diciembre 2023

Para constancia firman

\_\_\_\_\_  
Ing. Diego Fernando Melo Fiallos, Mg

MIEMBRO CALIFICADOR

C.C.: 1803017365

\_\_\_\_\_  
Lic. Carmen Isabel Vaca Vaca, Mg

MIEMBRO CALIFICADOR

C.C.: 1803381423

## **DEDICATORIA**

*Esta investigación está dedicada a mi familia, cuyo apoyo incondicional ha sido mi mayor impulso a lo largo de este viaje.*

*A mis padres que me enseñaron la importancia de luchar por mis sueños, ayudándome a superar los obstáculos y a alcanzar mis objetivos. Han hecho muchos sacrificios para que yo pudiera tener una buena educación, han trabajado duro para darme las oportunidades que ellos no tuvieron, su sacrificio me ha inspirado a esforzarme por ser una persona exitosa y a devolverles el favor.*

*Esta tesis es un logro de todos nosotros, gracias por creer en mí y por apoyarme en todo lo que hago.*

***Bryan Vladimir Chimbo Cujano***

## **AGRADECIMIENTO**

*En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme la vida, la salud, la inteligencia y la oportunidad de estudiar y realizar esta tesis.*

*Agradezco a mi familia, que siempre ha estado ahí para mí, apoyándome y animándome a seguir adelante, gracias por creer en mí y por hacerme sentir que todo es posible, sus palabras de aliento y su apoyo incondicional han sido fundamentales para mí.*

*A la Universidad Técnica de Ambato, mi segunda casa durante estos años de estudio, agradezco por proporcionarme un entorno académico enriquecedor que me ha ayudado a crecer tanto personal como profesionalmente.*

*También quiero agradecer a mi tutor Lcdo. Camilo Francisco Torres Oñate, Mg. por su guía y su apoyo durante todo este proceso, su paciencia, consejos y orientación han sido invaluable para mí.*

*Por último, quiero agradecer a todos los que han contribuido de alguna manera a la realización de esta tesis, su apoyo ha sido fundamental para mí.*

***Bryan Vladimir Chimbo Cujano***

## ÍNDICE GENERAL

<b>PORTADA</b> .....	i
<b>CERTIFICACIÓN DEL TUTOR</b> .....	ii
<b>AUTORÍA DEL TRABAJO</b> .....	iii
<b>DERECHOS DE AUTOR</b> .....	iv
<b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO</b> .....	v
<b>DEDICATORIA</b> .....	vi
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	vii
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	viii
<b>ÍNDICE DE GRAFICOS</b> .....	x
<b>ÍNDICE DE TABALAS</b> .....	x
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>CAPITULO I</b> .....	1
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	1
1.1 Antecedentes investigativos .....	1
Antecedentes de la variable independiente: Experiencia turística.....	1
Antecedentes de la variable independiente: Turismo Inteligente .....	3
1.2 Teoría, modelo o posición filosófica .....	5
1.3 Desarrollo teórico de la variable independiente: Experiencia turística .....	6
Concepto de experiencia turística .....	6
La experiencia turística y después de la pandemia.....	6
Tipos de experiencias turísticas .....	7
Factores que influyen en la experiencia turística.....	7
Perfil del turista.....	8
Diseño de una experiencia turística .....	9
Como medir la experiencia turística .....	11
Impacto de la experiencia turística .....	12
Tendencias y desafíos de la experiencia turística .....	12
Experiencia turística en los museos .....	14
Nuevas experiencias turísticas .....	14
Influencia de las redes sociales en la experiencia turística.....	15
1.4 Desarrollo teórico de la variable dependiente: Turismo inteligente.....	15



Definición de turismo inteligente .....	15
Destinos turísticos inteligentes .....	16
Tecnologías clave en el turismo inteligente.....	18
Aplicaciones del turismo inteligente.....	20
Innovaciones tecnológicas que aportan al turismo inteligente .....	21
Turismo Inteligente en los museos .....	22
Impactos del turismo inteligente.....	23
El futuro del turismo inteligente .....	24
1.5 Objetivos.....	24
Objetivo general.....	24
Objetivos específicos .....	24
<b>CAPÍTULO II</b> .....	26
<b>METODOLOGÍA</b> .....	26
2.1 Materiales .....	26
2.2 Métodos .....	27
Enfoque.....	27
Diseño .....	28
Alcance .....	28
Población y muestra.....	30
Técnicas .....	31
Instrumentos.....	32
Análisis de fiabilidad .....	33
<b>CAPÍTULO III</b> .....	34
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	34
3.1 Análisis y discusión de los resultados .....	34
Ficha de Observación análisis de resultados.....	34
Encuesta análisis de resultados .....	38
Discusión .....	50
3.2 Verificación de hipótesis .....	52
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	53
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	53
4.1 Conclusiones.....	53
4.2 Recomendaciones .....	54
<b>PROPUESTA</b> .....	55

## ÍNDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Nivel de interés .....	38
<b>Gráfico 2:</b> Interés tecnológico.....	39
<b>Gráfico 3:</b> Turismo inteligente.....	40
<b>Gráfico 4:</b> Experiencia innovadora .....	41
<b>Gráfico 5:</b> Aplicación móvil .....	42
<b>Gráfico 6:</b> Códigos QR .....	43
<b>Gráfico 7:</b> Visita virtual .....	44
<b>Gráfico 8:</b> Audioguías virtuales .....	45
<b>Gráfico 9:</b> Gafas de realidad virtual.....	46
<b>Gráfico 10:</b> Pantallas táctiles.....	47
<b>Gráfico 11:</b> Realidad aumentada.....	48
<b>Gráfico 12:</b> Mejora en la experiencia turística.....	49
<b>Gráfico 13:</b> Plataforma Unity.....	57
<b>Gráfico 14:</b> Plataforma Vuforia.....	57
<b>Gráfico 15:</b> Adobe Illustrator.....	58
<b>Gráfico 16:</b> Creación de Aplicación.....	59
<b>Gráfico 17:</b> Activación de Android.....	59
<b>Gráfico 18:</b> Creación de Interfaz.....	60
<b>Gráfico 19:</b> AR camera .....	61
<b>Gráfico 20:</b> Creación de Códigos QR .....	62
<b>Gráfico 21:</b> Imagen Target.....	62
<b>Gráfico 22:</b> Realidad aumentada.....	63
<b>Gráfico 23:</b> Virtual Botton .....	64
<b>Gráfico 24:</b> Script Virtual Botton.....	65
<b>Gráfico 25:</b> Creación de APK.....	66
<b>Gráfico 26:</b> Player Settings .....	66
<b>Gráfico 27:</b> Realidad aumentada en la Quinta de Juan León Mera .....	67

## ÍNDICE DE TABALAS

<b>Tabla 1:</b> Materiales.....	26
<b>Tabla 2:</b> Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach) .....	33
<b>Tabla 3:</b> Ejes fundamentales de un destino turístico inteligente.....	35
<b>Tabla 4:</b> Prueba de Chi Cuadrado .....	52

## RESUMEN EJECUTIVO

La experiencia turística y el turismo inteligente en La Quinta de Juan León Mera, tiene como objetivo, enriquecer la experiencia de los visitantes y mejorar la gestión del museo a través de la introducción de herramientas tecnológicas, como guías virtuales y aplicaciones móviles que prometen personalizar y enriquecer la visita al proporcionar información detallada sobre exposiciones y colecciones, estas innovaciones no solo benefician a los visitantes, sino que también abren la puerta a herramientas avanzadas como la realidad aumentada, destacada como una opción viable según las preferencias de los visitantes, ofreciendo ventajas notables, como la accesibilidad sin conexión a internet a través de la utilización de códigos QR con la capacidad de proporcionar experiencias inmersivas. La investigación se basó en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo transversal y con alcance descriptivo, se aplicó encuestas y una ficha de observación previamente validadas y con análisis de fiabilidad, finalmente se trataron los datos a través del programa estadístico SPSS, que permitió determinar la factibilidad del museo para convertirse en un destino turístico inteligente, aplicando realidad aumentada como una alternativa factible, efectiva y de fácil adopción para el visitante utilizando plataformas gratuitas y efectivas como Unity que mejora la experiencia turística y brinda una opción de turismo inteligente en la ciudad.

**PALABRAS CLAVE:** TECNOLOGIA, INNOVACION, REALIDAD AUMENTADA, EXPERIENCIAS INMERSIVAS, DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES.

## **ABSTRACT**

The tourist experience and smart tourism at La Quinta de Juan León Mera aims to enrich the visitor experience and improve museum management through the introduction of technological tools, such as virtual guides and mobile applications that promise to personalise and enrich the visit by providing detailed information about exhibitions and collections, these innovations not only benefit visitors, but also open the door to advanced tools such as augmented reality, highlighted as a viable option according to visitor preferences, offering notable advantages such as offline accessibility through the use of QR codes with the ability to provide immersive experiences. In this research a quantitative approach was used, with a non-experimental cross-sectional design and descriptive scope, previously validated surveys and an observation form with reliability analysis were applied, finally the data were treated through the SPSS statistical program, which allowed determining the feasibility of the museum to become a smart tourist destination, applying augmented reality as a feasible, effective and easily adopted alternative for the visitor using free and effective platforms such as Unity that improves the tourist experience and provides an option of smart tourism in the city.

**KEYWORDS:** TECHNOLOGY, INNOVATION, AUGMENTED REALITY, IMMERSIVE EXPERIENCES, INTELLIGENT TOURIST DESTINATIONS

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Antecedentes investigativos

#### **Antecedentes de la variable independiente: Experiencia turística**

**Carballo et al. (2018)** en su investigación titulada “La creación y promoción de experiencias en un destino turístico, un análisis de la investigación y necesidades de actuación” realiza una revisión teórica del concepto de "experiencia" en el turismo, donde se destaca la importancia de entender los desafíos y oportunidades que se generan al mejorar las experiencias turísticas, a través una metodología mixta. El estudio identifica las razones por las cuales los turistas suelen regresar a un destino y concluye que, para diseñar experiencias turísticas exitosas, es crucial comprender la estructura y contenido de la marca, enfocarse en el turista y aprovechar los eventos turísticos de los cuales se dispone, a través de estrategias de marketing coherentes y efectivas, que permitirán que el museo adquiera una ventaja competitiva y promover una experiencia turística satisfactoria, tomando en cuenta que la experiencia debe ir acompañada de autenticidad, personalización, emocionalidad, innovación, sostenibilidad y calidad.

**Mora y Toledo (2021)** en su tesis de grado titulada “Diseño de una experiencia de turismo cultural dirigida a instituciones educativas para la valorización y reactivación del museo Casa León” se plantean como objetivo diseñar una oferta de recorridos y actividades dinámicas, a través del proceso de design thinking, para la reactivación y mejora de la experiencia del turista en el lugar. A través de varias técnicas de recopilación de datos logra destacar la necesidad de difundir estratégicamente la identidad del museo a través de páginas web y la implementación de actividades recreativas para mejorar la interacción y crear experiencias memorables, especialmente para los niños. También pone en consideración la implementación de nuevas tecnologías que para el museo puede significar la mejora de la experiencia turística alineada a tendencias y buenas prácticas en el campo del turismo cultural y el turismo inteligente.

De acuerdo con la investigación de **Torres y Báez (2018)**, titulada como “Medición de la experiencia del turista en Quito” cuyo objetivo es medir la experiencia en el lugar, a través de escalas tipo Likert y una matriz de análisis de importancia y desempeño. Los resultados muestran que la experiencia del turista en la ciudad es altamente satisfactoria y está influenciada por veintidós aspectos clave. Sin embargo, se encontró que algunas dimensiones, como el desarrollo relacional y la responsabilidad, se perciben por debajo de las expectativas. El estudio destaca la importancia de comprender y mejorar la calidad de la experiencia turística para ser competitivos en la industria del turismo. Además, se identificaron variables demográficas que influyen en la valoración de las dimensiones de la experiencia del turista, y que pueden ser fundamentales para mejorar la oferta turística en el Museo.

En la investigación de **Zhang y Walsh (2021)**, titulada como “Experiencia Turística, Motivación Turística y Fidelización al Destino para Turistas Históricos y Culturales” se examina la relación entre la experiencia turística, la motivación turística y la lealtad al destino a través de un análisis factorial. Los resultados mostraron que la experiencia turística influye positivamente en la lealtad al destino, y que la motivación turística tiene un efecto mediador en esta relación. Además, se destaca la importancia de proporcionar experiencias deseables y de alta calidad a los turistas históricos y culturales para aumentar su lealtad al destino, a través de estrategias como la personalización, la innovación, la calidad del servicio, la participación del turista y la comunicación efectiva para mejorar la experiencia turística.

**Haddouche y Salomone (2018)**, en su investigación titulada como “La Generación Z y la experiencia turística: relatos turísticos y uso de las redes sociales” explora las experiencias y representaciones de la Generación Z durante su viaje, específicamente en relación con el uso de las redes sociales, las elecciones del lugar de destino, y su relación con el medio ambiente y la población local. La metodología utilizada fue un enfoque de investigación cualitativa cuyos resultados revelaron que la Generación Z busca experiencias auténticas, alejadas de los sitios turísticos masivos y basadas en la reproducción de experiencias turísticas estandarizadas, también se encontró que esta generación está más dispuesta a participar en formas de turismo solidario y responsable que contribuyan al desarrollo del lugar. Esta Generación tiene un perfil de viaje que difiere del turismo convencional ya que busca experiencias auténticas, innovadoras y

creativas, donde las redes sociales desempeñan un papel importante en la planificación y el intercambio de experiencias de viaje.

### **Antecedentes de la variable independiente: Turismo Inteligente**

En la investigación de **Fernández y Gonzales (2019)**, titulada como “Análisis del uso de la tecnología en los museos: los museos inteligentes. Estudio de casos en la ciudad de Madrid” tiene por objetivo analizar el uso de la tecnología en los destinos inteligentes, a través de la metodología cualitativa para la recopilación de datos a través de entrevistas, observaciones y análisis documental. Los resultados generados en esta investigación mostraron que los museos inteligentes utilizan diversas tecnologías, como aplicaciones móviles, realidad aumentada, realidad virtual, entre otras, para mejorar la experiencia de los visitantes y facilitar el acceso a la información. Además, se identificaron beneficios como la interactividad, la personalización de la visita y la posibilidad de acceder a contenidos adicionales. Sin embargo, también se encontraron desafíos, como la necesidad de una infraestructura tecnológica adecuada y la capacitación del personal.

**Espinoza (2019)** en su investigación titulada “Diagnostico de Quito como destino turístico inteligente” identifica las principales fortalezas de la ciudad, para plantear estrategias y proponer una línea base que permita a la ciudad convertirse en un destino turístico inteligente (DTI), utilizaron una metodología mixta para obtener un análisis de la situación actual de la ciudad, concluyendo que la falta de cooperación entre el sector público y privado dificulta el alcance de las metas comunes en el área turística, como la difusión de emprendimientos y el apoyo a iniciativas tecnológicas. En la presente investigación esto puede ayudar a contextualizar los posibles obstáculos y oportunidades que enfrenta La Quinta de Juan León Mera en la búsqueda de convertirse en un destino turístico inteligente, además de otros factores que deben ser tomados en cuenta para la mejora de la experiencia turística.

**Montaño (2021)** en su trabajo de investigación titulada “Destinos turísticos inteligentes caso España y la comunidad Valenciana” obtiene un conocimiento profundo sobre las ciudades turísticas y destinos inteligentes. Utilizando una

metodología cuantitativa, que le permite describir y analizar los conceptos, características y beneficios asociados al uso de esta tecnología. Este enfoque permitirá identificar los puntos fuertes que representan una ventaja competitiva para el destino, así como los aspectos débiles que requieren proyectos o mejoras para convertirse en fortalezas, a través de medidas basadas en estrategias inteligentes e innovadoras que aproveche las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para mejorar la experiencia turística y promover la sostenibilidad.

En la investigación de **Biz y Grechi (2022)**, titulada como “Políticas públicas, turismo e innovación: un análisis de los casos de turismo 4.0 (Portugal) y destinos turísticos inteligentes (España)” pretende analizar como los avances tecnológicos y la velocidad con la que se difunden han tenido un profundo impacto en el turismo, esto a través de una revisión teórica y estudio del caso, cuyo diagnóstico resultó en la identificación del turismo como estratégico para la economía del país, sin embargo se concluyó también que es necesario combatir ciertos aspectos para lograr un escenario más competitivo a través de políticas públicas, estrategias novedosas y el turismo 4.0, con lo cual se estableció la red DTI (Destino Turístico Inteligente) con el fin de aumentar la eficiencia de los servicios turísticos y promover la sostenibilidad, como una estrategia que representa un enfoque clave para la modernización y el desarrollo sostenible de los destinos turísticos del país.

En la investigación realizada **Fernández y García (2020)**, titulada como “Los destinos turísticos inteligentes: El pilar de la recuperación turística”. pretende analizar la metodología de los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) y su papel en la recuperación turística. Los resultados de la investigación mostraron que los DTI se basan en la tecnología y la innovación, las cuales son fundamentales para crear destinos turísticos sostenibles, accesibles y competitivos. Se centra también en una gobernanza eficiente y participativa, especialmente en el contexto de la crisis del COVID-19 y en la etapa de postpandemia en donde se destacó la importancia de adaptar el modelo DTI a estas circunstancias ya que ofrecen experiencias personalizadas, accesos a información en tiempo real y una mayor eficiencia en la gestión del destino siendo claves para la recuperación del sector brindando beneficios tanto para el turista como para los destinos.



## 1.2 Teoría, modelo o posición filosófica

El presente proyecto de investigación, para su desarrollo, tomó como base las teorías que se alinean al fenómeno estudiado:

El modelo de elección de destinos, propuesta por **Crompton (1992)**, se basa en la participación activa de los turistas en la elección de los destinos que desean visitar, considerando que los viajeros cuentan con la información previa de ciertos destinos turísticos y que seleccionan entre ellos en función de diferentes factores que pueden ser tanto internos como el conocimiento previo o las experiencias anteriores del turista, o externos como la información proporcionada por amigos, la publicidad o los programas culturales. El proceso de elección de destinos se representa como un estrechamiento del conjunto de destinos potenciales hasta llegar a los destinos finalmente elegidos, basándose en la comodidad, por lo cual los destinos desconocidos y poco accesibles quedan automáticamente excluidos, siendo fundamental promover los destinos turísticos para que los turistas los consideren en su elección, y una forma de hacerlo es a través del turismo inteligente el cual vuelve al lugar más competitivo, innovador y accesible creando un espacio cómodo e interactivo (**Panosso, 2012**).

Por otro lado, el modelo de elección del consumidor de turismo, propuesta por **Schmoll (1977)**, se enfoca en el proceso de toma de decisiones del consumidor y considera factores como la motivación, la percepción, la evaluación de alternativas y la elección del consumidor, este modelo reconoce que los turistas tienen diferentes motivaciones para viajar y que estas motivaciones influyen en su percepción de los lugares de visita, reconociendo a la experiencia turística como un factor clave al momento de evaluar diferentes alternativas antes de tomar una decisión final sobre qué destino elegir y que pueden estar también influenciadas por factores como la información disponible, las recomendaciones de otros turistas o las experiencias previas, lo cual influye en la percepción del turista (**Panosso, 2012**).

### **1.3 Desarrollo teórico de la variable independiente: Experiencia turística**

#### **Concepto de experiencia turística**

La experiencia turística a menudo se define como el conjunto de impresiones físicas, emocionales y psicológicas que tienen un turista durante su viaje, el cual puede verse influenciado por una variedad de factores incluyendo el destino, las expectativas, la motivación y la personalidad que lo conlleva a percibir de una manera diferente un producto turístico. Al ofrecer productos y servicios de alta calidad y al crear un entorno acogedor y agradable, los destinos turísticos y las empresas pueden ayudar a garantizar que los visitantes tengan experiencias positivas, auténticas, significativas y satisfactorias, ya que es lo que los turistas buscan y valoran al momento de elegir un destino y realizar un viaje, esta experiencia puede ser única y memorable, y puede influir en la decisión de los turistas de volver a visitar el destino o recomendarlo **(Garduño & Cisneros, 2018)**.

#### **La experiencia turística y después de la pandemia**

Durante la pandemia, la experiencia turística se vio fuertemente afectada debido a las restricciones de viaje y el cierre de fronteras, los turistas tuvieron que cancelar o posponer sus planes de viaje, volviéndolos más sensibles a la seguridad y evitando lugares con aglomeraciones, naciendo la necesidad de recurrir a plataformas digitales y redes sociales para obtener información sobre el lugar que deseaba visitar, la conexión del visitante con el destino turístico cambió, ahora la tecnología juega un papel importante en la comunicación, especialmente a través de medios digitales que permiten planificar viaje seguros a través de aplicaciones móviles y visitas virtuales que han mejorado la eficiencia y comodidad de los servicios turísticos, incluso las empresas turísticas han mejorado su proceso comunicacional para llegar a los consumidores con mensajes publicitarios efectivos adaptándose a las nuevas necesidades y preferencias de los turistas, evidenciando que la pandemia ha acelerado la adopción de tecnologías en la experiencia turística **(Castillo & Ballesteros, 2023)**.

## **Tipos de experiencias turísticas**

Para **Garduño y Cisneros (2018)** existen diversos tipos de experiencias turísticas, diseñadas ofrecer una variedad de opciones que se ajusten a las expectativas, necesidades y deseos de los diferentes grupos de visitantes, estas experiencias turísticas contribuyen al desarrollo económico y social de los destinos, al promover la conservación y valorización del patrimonio cultural, generar empleo y fomentar la participación de la comunidad local en el turismo. También son importantes para los turistas, ya que les permiten crear recuerdos y emociones duraderas, enriquecer su conocimiento y perspectiva del mundo, y satisfacer sus necesidades de exploración, aprendizaje y conexión con otras culturas.

La elección de la experiencia turística dependerá de los intereses y preferencias individuales de cada visitante, entre los principales tipos tenemos: las experiencias culturales, que permiten sumergirse en la historia, tradiciones y costumbres de un lugar; las experiencias de naturaleza, que ofrecen la oportunidad de explorar paisajes naturales, realizar actividades al aire libre y descubrir la biodiversidad; las experiencias de aventura, que brindan emociones fuertes y desafíos físicos como el senderismo, el rafting o el paracaidismo; las experiencias gastronómicas, que permiten disfrutar de la gastronomía local, explorar sabores y aprender sobre la cultura culinaria; las experiencias de bienestar, que se enfocan en el equilibrio y la relajación a través de actividades como el yoga, los spas y los retiros de meditación; y las experiencias temáticas, que se centran en un tema específico como el enoturismo, el turismo histórico o el turismo de compras, cada tipo de experiencia turística ofrece oportunidades únicas de descubrimiento, aprendizaje y disfrute, permitiendo a los viajeros personalizar su viaje según sus intereses y pasiones (**Larrosa et al., 2023**).

## **Factores que influyen en la experiencia turística**

La experiencia turística se ve influenciada por diversos factores que interactúan entre sí para determinar el nivel de satisfacción y disfrute del viajero, estos factores incluyen la cultura y el patrimonio del destino, que proporcionan una perspectiva única y enriquecedora a través de su historia, tradiciones y costumbres. El paisaje y entorno natural del lugar también desempeñan un papel importante, ofreciendo belleza

escénica, oportunidades para la aventura y conexión con la naturaleza, lo que atrae a viajeros en busca de experiencias visuales impresionantes. La infraestructura y los servicios turísticos disponibles, como el transporte, el alojamiento y la gastronomía influyen en la comodidad y la calidad de la experiencia generando una impresión positiva que fomenta en regreso de los visitantes. Además, la interacción con la comunidad puede brindar un sentido de autenticidad y pertenencia pues permitiendo al turista conocer de cerca la vida y las tradiciones de la gente local generando experiencias únicas y memorables (Solís, 2020).

La imagen de un destino turístico también desempeña un papel fundamental en la experiencia de viaje, la manera en la que un destino es percibido por los turistas puede influir en su decisión de visitarlo, así como en su satisfacción y comportamiento durante su estancia, esto se debe a que una imagen positiva y atractiva puede ser el factor determinante para que los viajeros decidan generar recomendaciones positivas, que tienen un impacto en la decisión de otros viajeros, esto sucede cuando un destino turístico cumple o supera las expectativas de sus visitantes. Los destinos compiten a nivel global por la atención de los viajeros, por lo que mantener una imagen atractiva y positiva es esencial para destacarse en el mercado (Hernández et al., 2020).

### **Perfil del turista**

Antes de diseñar una experiencia turística satisfactoria es necesario identificar el perfil del visitante en función de sus motivaciones, preferencias y gustos, aquí entran en juego diversos factores que pueden variar según el destino, sin olvidar aquellas variables comunes para determinar el perfil del turista. Estas variables incluyen datos demográficos, como la edad, género, educación, ocupación e ingresos; la geografía, es decir, el lugar de origen (nacional o internacional); las motivaciones, por ejemplo, relajación, aventura, cultura, naturaleza; las preferencias, como el alojamiento, transporte y actividades; intereses específicos el arte, deportes, gastronomía y vida silvestre; comportamiento de viaje, que abarca la frecuencia, duración del viaje y los acompañantes; preferencias de presupuesto y fuentes de información. El análisis de estos factores a través de encuestas o entrevistas permite a los investigadores establecer un perfil turístico típico para un destino en particular, ayudando a las partes interesadas

del turismo a adaptar sus ofertas y estrategias de marketing para satisfacer las necesidades y preferencias de su público objetivo **(Salazar et al., 2018)**.

Actualmente se puede encontrar a varios turistas millennials, personas nacidas entre los años 1981 y 1996 aproximadamente, este grupo de turistas se identifica por tener ciertas características y preferencias específicas a la hora de viajar como la búsqueda de precios competitivos, debido a que muchos de ellos están en la etapa inicial de su carrera profesional, suelen tener un presupuesto limitado, buscan opciones económicas y ofertas especiales que les permitan disfrutar de sus destinos sin gastar demasiado dinero. Además, los millennials son conocidos por ser nativos digitales y estar constantemente conectados a internet, por lo tanto, es común que realicen sus reservas de viaje a través de aplicaciones y sitios web en sus smartphones, suelen consultar múltiples fuentes antes de tomar una decisión, leer opiniones de otros viajeros en portales de valoración, blogs y redes sociales. En cuanto a las experiencias valoran más la calidad de la experiencia que la cantidad, buscan vivir momentos auténticos, conocer la cultura local y participar en actividades únicas que generen recuerdos memorables, preocupados al mismo tiempo por el turismo sostenible con opciones respetuosas con el medio ambiente y la cultura local **(Villar, 2018)**.

### **Diseño de una experiencia turística**

El proceso de diseño de una experiencia turística implica un proceso meticuloso y estructurado, comienza con la investigación del mercado y el análisis de las necesidades y preferencias de los turistas potenciales, a partir de esta investigación, se realiza la planificación estratégica, definiendo los objetivos de la experiencia y seleccionando el destino, actividades y los servicios turísticos necesarios. Luego, se procede a la creación y desarrollo de la experiencia, integrando elementos culturales, naturales e históricos para ofrecer una vivencia auténtica y enriquecedora. Una vez diseñada, se implementa la experiencia coordinando recursos y estableciendo alianzas con proveedores. Finalmente, se evalúa la experiencia para medir la satisfacción de los turistas e identificar áreas de mejora y realizar ajustes necesarios con el fin de ofrecer experiencias turísticas únicas y sostenibles, considerando las necesidades del turista,

la promoción del destino y la interacción con la comunidad local (Gama & Favila, 2018).

Para alcanzar una experiencia turística satisfactoria es fundamental comprender las necesidades y expectativas del visitante, por ejemplo, algunos turistas pueden estar interesados en actividades culturales y visitas a sitios históricos, mientras que otros pueden buscar aventuras al aire libre o relajación en playas. Entender estas preferencias ayudará a diseñar una oferta turística que se ajuste a sus necesidades, que abarque la cultura y contexto local para ofrecer experiencias auténticas, sin dejar de lado la seguridad y el bienestar del turista a través de medidas y servicios de calidad. Estos elementos se entrelazan para crear una experiencia turística integral que cumple con las expectativas de los visitantes, contribuye al enriquecimiento cultural, garantiza la seguridad y sostenibilidad, y deja una impresión duradera y positiva en su recuerdo del destino **(Rodríguez et al., 2019)**.

Además, se deben considerar una serie de elementos claves que influyen en la satisfacción y el disfrute de los viajeros. En primer lugar, un destino atractivo y bien planificado, con un entorno agradable, una rica cultura y una amplia gama de actividades y atracciones que generen un atractivo duradero para los viajeros, además se debe tomar en cuenta la calidad en los servicios y la gestión eficiente del destino que permitirá superar las expectativas del turista sumergiéndolo en la autenticidad local, por último, la atención que le pone la empresa a la satisfacción del cliente, junto con la capacidad de adaptarse a las necesidades individuales, completan los ingredientes de una experiencia turística memorable (Pasaco, 2022).

Según **Gama y Favila (2018)** la experiencia turística no se limita únicamente a un destino turístico con servicios excepcionales, sino que también está fuertemente influenciada por el propio turista. Factores como la personalidad desempeñan un papel crucial al elegir un destino y las actividades a realizar, ya que esto está condicionado por el presupuesto disponible, el cual puede limitar las opciones y experiencias que se pueden adquirir. Además, el estado de ánimo del turista juega un papel significativo en su disfrute y apreciación del viaje. Asimismo, la presencia de compañeros de viaje puede influir positiva o negativamente en la experiencia turística. Viajar con amigos, familiares o incluso participar en tours grupales puede enriquecer la vivencia, al permitir compartir momentos, explorar juntos y crear recuerdos compartidos.

## **Como medir la experiencia turística**

En este sentido, la medición de la experiencia turística es una herramienta de vital importancia en la industria del turismo por diversas razones, en primer lugar, permite evaluar de manera precisa el grado de satisfacción de los visitantes con los servicios, atracciones y actividades ofrecidas, esta retroalimentación es esencial para entender las preferencias de los turistas, identificar áreas de mejora y, en última instancia, elevar la calidad de la experiencia, esto permitirá identificar áreas de bajo rendimiento o ineficiencia y tomar decisiones relacionadas con la inversión en infraestructura, la creación de nuevos productos turísticos y la adaptación a las cambiantes tendencias de la industria, lo que influye en el desarrollo y la promoción de un destino turístico. Este conocimiento puede marcar una diferencia significativa en un mercado turístico cada vez más competitivo, los turistas suelen basar sus elecciones en las críticas y recomendaciones de otros visitantes, por lo que un enfoque en la mejora constante y la satisfacción del cliente puede generar una ventaja competitiva, aumentar la lealtad del cliente y atraer turistas de manera continua **(Larrosa et al., 2023)**.

La medición de la experiencia turística se puede realizar a través de diferentes métodos y técnicas, algunas de las formas más comunes de medir la experiencia turística incluyen encuestas estructuradas, entrevistas en profundidad, observación participante y análisis de contenido, estos métodos permiten recopilar datos sobre la satisfacción del turista, la percepción de la calidad de los servicios, la valoración de actividades y atracciones, entre otros aspectos relevantes. En la medición de la experiencia turística también se debe incluir el análisis de variables demográficas, se ha encontrado que el género del turista puede estar relacionado con la duración de la estadía, el grupo de viaje y el gasto diario. Además, se ha identificado que la historia singular de la ciudad, el arte y la cultura son aspectos altamente apreciados por los visitantes, otros aspectos valorados incluyen la gastronomía local, la interacción social, la naturaleza y los espacios al aire libre, así como la comodidad del viaje y la profesionalidad en el servicio al cliente **(Torres & Báez, 2018)**.

## **Impacto de la experiencia turística**

Sin embargo, la experiencia del visitante tiene un impacto significativo dentro del ámbito turístico pues afecta significativamente a la economía, sociedad, cultura y medio ambiente. En términos económicos, una experiencia turística exitosa puede impulsar el crecimiento del destino turístico, así como de la comunidad local, permitiendo estimular la inversión en infraestructuras y crear oportunidades de empleo en sectores relacionados o complementarios, además fomentar el desarrollo en una comunidad y región, siempre que se gestione de manera sostenible y se respeten las dimensiones culturales y medioambientales **(Matovelle & Báez, 2018)**.

En el ámbito social está la mejora de la calidad de vida de la sociedad anfitriona debido a que la experiencia turística puede promover la interacción entre los visitantes y la comunidad local, fomentar el intercambio cultural y el entendimiento mutuo, los encuentros entre personas de diferentes trasfondos pueden promover la tolerancia, la diversidad y el respeto. Además, a través de viajes y actividades turísticas, los visitantes disfrutan de relajación, enriquecimiento cultural y nuevas perspectivas, al mismo tiempo que forjan conexiones personales y crean recuerdos significativos que enriquecen su vida **(Matovelle & Báez, 2018)**.

En términos ambientales, es importante considerar el impacto que ocasiona la visita de turista en el medio ambiente, su incremento puede ejercer presión sobre los recursos naturales y los ecosistemas locales, por lo cual es necesario adoptar prácticas de turismo sostenible que minimicen el consumo de recursos, reduzcan la generación de residuos y promuevan la conservación del entorno natural. Como una alternativa se ha establecido la educación ambiental dirigida a los turistas con el fin de aumentar la conciencia sobre la importancia de preservar los destinos turísticos y a la vez mejorar su experiencia turística, esto ha llevado a la creación de nuevas áreas protegidas y a la implementación de medidas de planificación y gestión **(González, 2018)**.

## **Tendencias y desafíos de la experiencia turística**

En el panorama actual, las tendencias en la experiencia turística están evolucionando rápidamente para adaptarse a las demandas y preferencias cambiantes de los viajeros,



una de las tendencias más destacadas es el enfoque en experiencias auténticas y personalizadas. Los turistas buscan vivir momentos únicos y auténticos que les permitan sumergirse en la cultura local, interactuar con las comunidades y explorar destinos fuera de los circuitos turísticos tradicionales, para esto la personalización se ha vuelto cada vez más importante, ya que los viajeros desean crear itinerarios a medida, seleccionar actividades y servicios de acuerdo con sus intereses y preferencias individuales **(Rossi & Ramos, 2019)**.

El turismo cultural en el futuro se espera que esté influenciado por varias megatendencias como la evolución de la demanda pues se espera que los viajeros sigan buscando experiencias culturales auténticas y enriquecedoras, es posible que haya un mayor enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad social para apoyar a las comunidades locales y en minimizar su impacto ambiental. Las nuevas tecnologías también jugarán un papel importante, se espera que la realidad virtual y la realidad aumentada permitan a los turistas explorar y experimentar el patrimonio cultural de manera más inmersiva, incluso sin estar físicamente presentes en el destino, además la inteligencia artificial y el análisis de datos podrían ayudar a personalizar las experiencias culturales y a ofrecer recomendaciones más precisas a los viajeros. En términos de nuevas movilidades, se espera que los avances en transporte abran nuevas posibilidades volviendo a los destinos más accesibles, lo que permitiría a los turistas explorar y descubrir nuevas culturas y patrimonios **(Espeso, 2019)**.

Sin embargo, junto con estas tendencias, también surgen desafíos para la experiencia turística como la gestión de la tecnología y la digitalización en la experiencia turística. Si bien la tecnología puede mejorar la eficiencia y la accesibilidad de los servicios turísticos, también plantea desafíos en términos de privacidad de datos, equidad en la distribución de beneficios y el equilibrio entre lo digital y lo auténtico. Además, las nuevas plataformas y la creciente influencia de las redes sociales han transformado la forma en que los turistas planifican, reservan y comparten sus experiencias, lo que requiere una adaptación y capacitación continua por parte de los actores del sector turístico, además de una fuerte inversión para su implementación de acuerdo a las características del lugar seleccionado **(Rodríguez, 2022)**.

## **Experiencia turística en los museos**

En cuanto a los museos, en los últimos años, se han producido una notable evolución en la mejora de la experiencia turística al implementar enfoques más interactivos y participativos, una de las mejoras más destacadas ha sido la incorporación de actividades prácticas y experiencias sensoriales, los visitantes ahora tienen la oportunidad de participar en talleres, demostraciones y actividades prácticas que les permiten involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje. Además, se han establecido recorridos guiados por expertos y se han introducido programas de interpretación en vivo, donde actores o guías interpretan personajes históricos para brindar una perspectiva más vívida y envolvente **(Cano, 2018)**.

Otra mejora importante en la experiencia turística ha sido la incorporación de enfoques más inclusivos y accesibles, los museos han trabajado en la creación de instalaciones y exhibiciones accesibles para personas con discapacidades físicas, como rampas, ascensores y señalización en braille , también se han desarrollado materiales impresos en formatos accesibles y se ha capacitado al personal para proporcionar asistencia adicional a los visitantes con necesidades especiales, estas mejoras han enriquecido la experiencia de los visitantes y han atraído a más personas que quieren vivir esta maravillosa experiencia **(González et al., 2021)**.

## **Nuevas experiencias turísticas**

Las nuevas experiencias turísticas están siendo impulsadas por la implementación de tecnologías innovadoras como la realidad virtual, la realidad aumentada y la inteligencia artificial, estas tecnologías permiten a los turistas vivir experiencias más inmersivas, personalizadas y emocionantes durante sus viajes. La realidad virtual y aumentada permiten a los turistas explorar destinos de manera inmersiva sin estar en el lugar, brindando la oportunidad de visitar museos, monumentos históricos y ciudades desde la comodidad del hogar. Las aplicaciones móviles han simplificado la planificación y organización de viajes, permitiendo a los turistas reservar vuelos, hoteles, encontrar restaurantes y obtener recomendaciones en tiempo real. La inteligencia artificial ha mejorado la experiencia al proporcionar recomendaciones

personalizadas y asistencia en tiempo real a través de chatbots, estas nuevas tecnologías han transformado la forma en que las personas viajan y exploran destinos, ofreciendo experiencias más inmersivas, personalizadas y conectadas (**Slavin, 2023**).

### **Influencia de las redes sociales en la experiencia turística**

Finalmente, no podemos pasar por alto el impacto de las redes sociales y la influencia de las opiniones, reseñas y calificaciones de la experiencia turística, en la era digital y con el auge de las redes sociales, los turistas tienen acceso a una amplia variedad de información, opiniones y recomendaciones sobre destinos, alojamientos, atracciones y actividades turísticas, opiniones que desempeñan un papel importante, pues en muchos de los casos ayudan a establecer la reputación y generar confianza en los servicios ofrecidos, además de una retroalimentación valiosa para mejorar continuamente los productos y adaptarse a las demandas del mercado, esto se vuelve una herramienta que los emprendedores turísticos deben aprovechar para promover y hacer crecer sus negocios (**Feitosa et al., 2019**).

## **1.4 Desarrollo teórico de la variable dependiente: Turismo inteligente**

### **Definición de turismo inteligente**

El turismo inteligente, también conocido como turismo digital o tecnológico, es un concepto nuevo que implica el uso de tecnologías avanzadas para mejorar la experiencia de los visitantes, optimizar la gestión de destinos turísticos y promover el desarrollo sostenible, esto se logra a través de herramientas como inteligencia artificial, big data, realidad virtual, dispositivos móviles y otras innovaciones tecnológicas que permiten ofrecer servicios personalizados, facilitar la interacción con el entorno y proporcionar información actualizada en tiempo real. También mejora la gestión de destinos al recopilar y analizar datos para tomar decisiones más eficientes que pueden reducir el impacto del turismo mediante prácticas sostenibles en el uso de recursos y la conservación del patrimonio natural y cultural (**Espinoza, 2019**).

El turismo inteligente ha evolucionado cada etapa del viaje, desde la planificación hasta la experiencia en el destino y la gestión de recursos, en la planificación permite a los viajeros personalizar sus itinerarios y reservar alojamiento y actividades de manera eficiente, en el destino las aplicaciones móviles y la realidad aumentada brindan una orientación más interactiva a través de mapas y guías multimedia, en la promoción turística ha logrado atraer a un público más amplio, finalmente en la gestión de los recursos han permitido tomar decisiones más eficientes a través del análisis de datos en tiempo real. En conjunto, estas innovaciones mejoran la experiencia del viajero y la competitividad de los destinos turísticos, contribuyendo al desarrollo sostenible de la industria **(Félix et al., 2021)**.

### **Destinos turísticos inteligentes**

El turismo inteligente ha dado lugar a la creación de destinos turísticos inteligentes, los cuales han adoptado estas tecnologías y enfoques innovadores para ofrecer servicios de alta calidad y mejorar la competitividad, estos destinos se basan en 5 pilares esenciales: gobernanza, innovación, tecnología, accesibilidad y sostenibilidad. Los pilares sirven como fundamentos y directrices para impulsar la transformación digital y la sostenibilidad del lugar, cada uno de los pilares desempeña un papel crucial en su desarrollo y mejora, logrando generar destinos turísticos más competitivos, sostenibles y atractivos para los visitantes y las comunidades locales **(Ivars & Vera, 2019)**.

Gobernanza es un pilar que se refiere a la forma en que se gestiona y se toman decisiones en el destino turístico, implica la colaboración y coordinación entre los diferentes actores involucrados, como gobiernos locales, empresas turísticas, organizaciones comunitarias y sociedad civil, una gobernanza efectiva permite una planificación estratégica y una toma de decisiones más eficiente, promoviendo el desarrollo sostenible del destino. La gobernanza en los destinos turísticos inteligentes implica la creación de un sistema de gestión que fomente la participación y la corresponsabilidad de los actores involucrados, esto incluye la creación de comités o consejos de turismo, la implementación de políticas y regulaciones adecuadas, y la promoción de la transparencia y la rendición de cuentas **(Molina et al., 2022)**.

El pilar de innovación se centra en la implementación de soluciones tecnológicas y prácticas innovadoras en el destino turístico, esto implica la identificación de oportunidades de mejora en la adopción de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, el big data, la realidad virtual, entre otras, para personalizar la experiencia del turista, optimizar los procesos turísticos a través de sistemas de gestión inteligentes y aumentar la competitividad del destino, la innovación también puede abarcar nuevas formas de ofrecer productos y servicios turísticos, así como la creación de nuevos modelos de negocio, así como la promoción de la cultura emprendedora y la colaboración con startups y empresas **(Ivars & Vera, 2019)**.

Los pilares son los ejes de los destinos turísticos, y cada uno de ellos se entrelaza para enriquecer la experiencia del visitante y promover prácticas turísticas responsables. La gobernanza implica la colaboración entre gobiernos locales, empresas turísticas y comunidades para lograr el desarrollo sostenible del destino; la innovación se centra en la adopción de tecnologías y prácticas avanzadas para destacar en el mercado turístico; la tecnología se refiere a la infraestructura necesaria para impulsar la transformación digital necesaria para respaldar la transformación del destino; la accesibilidad garantiza la inclusión a través de adaptaciones y promoción de la movilidad sostenible; la sostenibilidad promueve prácticas turísticas responsables que conservan recursos naturales y culturales, impulsan la economía local y mejoran la calidad de vida de las comunidades receptoras **(Molina et al., 2022)**.

El pilar de tecnología se refiere a la infraestructura tecnológica necesaria para impulsar la transformación digital del destino, esto incluye la implementación de redes de alta velocidad, sistemas de comunicación avanzados y plataformas digitales para la gestión y promoción del destino, la tecnología desempeña un papel fundamental en la mejora de la experiencia del turista, la eficiencia operativa y la competitividad del destino. Estas tecnologías permiten la recopilación y análisis de datos en tiempo real, la personalización de servicios, la automatización de procesos, la mejora de la comunicación y la interacción con los turistas, contribuyendo a la gestión eficiente de los recursos naturales y culturales del destino **(Molina et al., 2022)**

El cuarto eje de los destinos turísticos inteligentes es la accesibilidad, que se refiere a la capacidad de los destinos para ser accesibles y acogedores para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades o necesidades especiales, esto implica la

eliminación de barreras físicas, sensoriales y cognitivas en los espacios públicos, alojamientos, transporte y servicios turísticos a través de la utilización de tecnologías de asistencia, como aplicaciones móviles o dispositivos de realidad aumentada, que faciliten la experiencia de los turistas con discapacidad, promoviendo la inclusión social y a la igualdad de oportunidades, fomentando un turismo más sostenible y responsable **(García & Fernández, 2020)**.

El quinto y último pilar de los DTI es la sostenibilidad, enfocándose en la gestión responsable de los recursos naturales, culturales y socioeconómicos del destino para su preservación a largo plazo y la reducción de los impactos negativos del turismo, esto implica la implementación de prácticas y políticas que promuevan la conservación ambiental, el desarrollo económico equitativo y el bienestar de la comunidad local. Para lograr la sostenibilidad, se requiere la gestión eficiente de recursos, la promoción de la cultura local, la diversificación de la oferta turística, la participación comunitaria en la toma de decisiones, la sensibilización de los turistas y la medición de impactos para implementar estrategias de mitigación, atrayendo turistas conscientes y contribuyendo a la reputación positiva del destino **(Molina et al., 2022)**.

### **Tecnologías clave en el turismo inteligente**

En la actualidad se han desarrollado una gran cantidad de tecnologías claves en el turismo inteligente que permiten el análisis de grandes cantidades de datos para identificar patrones, preferencias y comportamientos de los turistas. Con la inteligencia artificial, es posible personalizar recomendaciones de viaje, ofrecer asistentes virtuales y chatbots las 24 horas para responder preguntas y brindar servicios automatizados, gracias al aprendizaje automático se permite la mejora continua de los sistemas turísticos, adaptándose a las necesidades cambiantes del visitante y proporcionando experiencias relevantes y satisfactorias, gracias a facilidades como traducción y reconocimiento de voz **(García & Fernández, 2020)**.

El Internet de las cosas (IoT) es otra tecnología fundamental en el turismo inteligente, se refiere a la interconexión de objetos cotidianos con sensores y dispositivos que recopilan y comparten información, en el contexto turístico, el “IoT” permite la creación de destinos inteligentes, donde los objetos y lugares están conectados y

pueden interactuar con los turistas. Por ejemplo, los turistas pueden recibir información en tiempo real sobre puntos de interés, disponibilidad de servicios y condiciones climáticas a través de dispositivos móviles **(Celdrán et al., 2018)**.

Así también el big data y el análisis de datos desempeñan un papel esencial en el turismo inteligente, la industria turística genera enormes volúmenes de datos, como reservas, opiniones de usuarios, registros de transacciones y datos de localización, el análisis de estos datos permite comprender mejor las preferencias de los turistas, anticipar tendencias, optimizar la gestión de destinos y tomar decisiones basadas en información precisa. El análisis de datos también puede ayudar a mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y brindar servicios personalizados a través de un marketing efectivo que influye en la decisión de los visitantes **(Tello, 2019)**.

La realidad aumentada (AR) ha revolucionado por completo la experiencia turística debido a su gran potencial para generar experiencias interactivas y personalizadas a través de dispositivos y aplicaciones móviles, que generan información en tiempo real y geolocalizada, fomentan la interacción social y mejorar la fidelización del turista. Sin embargo, a pesar de estas ventajas, la realidad aumentada se ha implementado de manera limitada debido a la falta de: infraestructura tecnológica, conocimiento y aceptación de la tecnología por parte de los turistas, y de capacitación y modelos de negocio adaptados a la realidad aumentada en entornos rurales. Para superar estas barreras, se sugieren acciones como la mejora de la infraestructura digital, la promoción este tipo de tecnologías y la formación de los actores del turismo rural en el uso de esta tecnología **(López et al., 2019)**.

La realidad virtual (VR) es otra de las tecnologías que permiten a los usuarios experimentar el viaje desde el primer contacto y construir su propia experiencia a través de entornos completamente inmersivos, introduce nuevos elementos emocionales y sociales, cambiando la forma en que los compradores y vendedores se relacionan, transformando la forma de viajar y las necesidades de los consumidores. La realidad virtual en el turismo permite a los clientes experimentar previamente los destinos y construir su propia experiencia través de la oportunidad de explorar destinos de forma virtual, visitar atracciones históricas o culturales sin estar físicamente presentes y experimentar actividades turísticas emocionantes. Al aprovechar estas

tecnologías, se abre un mundo de posibilidades para ofrecer experiencias turísticas más innovadoras, eficientes y memorables **(Almeida, 2019)**.

### **Aplicaciones del turismo inteligente**

El turismo inteligente tiene diversas aplicaciones que mejoran la gestión y planificación de destinos turísticos, mediante el uso de tecnologías se puede desempeñar una gestión más eficiente en el lugar, optimizando la asignación de recursos sean naturales o culturales, mejorando la movilidad y garantizando una experiencia satisfactoria para los turistas además de mejorar las estrategias de marketing personalizado con segmentación precisa en interacción en tiempo real a través de las distintas plataformas. Además, el turismo inteligente ayuda en la planificación estratégica a largo plazo, permitiendo a los destinos anticipar tendencias, identificar oportunidades y desarrollar estrategias de desarrollo sostenible que los vuelven cada vez más competitivos **(Madera et al., 2019)**.

Una de las ventajas más destacadas del turismo inteligente es la posibilidad de ofrecer experiencias turísticas personalizadas y adaptativas ya que a través del análisis de datos y la inteligencia artificial, es posible comprender las preferencias individuales de los turistas y proporcionar recomendaciones y servicios personalizados en tiempo real, los sistemas de recomendación basados en algoritmos pueden sugerir actividades, rutas y restaurantes según los intereses y necesidades de cada persona, esta personalización y adaptabilidad de las experiencias turísticas contribuyen a un mayor grado de satisfacción y fidelidad por parte de los turistas, mejorando su experiencia general y ayudando al destino a ser más proactivo **(Lee et al., 2020)**.

Otra aplicación importante del turismo inteligente es la promoción y comercialización inteligente de productos y servicios turísticos, mediante el uso de tecnologías de marketing digital, análisis de datos y plataformas en línea, los destinos turísticos pueden llegar a un público más amplio y segmentado. Se pueden utilizar estrategias de marketing personalizadas y dirigidas para promocionar actividades, eventos, atracciones y servicios específicos a través de canales digitales. Además, la recopilación y análisis de datos del comportamiento de los turistas en línea permite a los destinos adaptar sus estrategias de promoción y comercialización en tiempo real,



optimizando el retorno de inversión y la efectividad de las campañas turísticas aumentando la interacción y el compromiso de los clientes **(Tyan et al., 2020)**.

De la misma manera, el turismo inteligente también se aplica a la infraestructura y servicios turísticos, el uso de tecnologías como el IoT y la inteligencia artificial permite la implementación de sistemas de gestión inteligente de infraestructuras turísticas, como la monitorización de la calidad del aire, la gestión de la energía y la optimización de la gestión del agua. Además, se pueden desarrollar servicios turísticos inteligentes, como sistemas de transporte autónomos, guías turísticos virtuales y aplicaciones móviles para facilitar la navegación y el acceso a la información relevante, estas aplicaciones mejoran la eficiencia y sostenibilidad de la infraestructura turística, al mismo tiempo que proporcionan servicios más convenientes y accesibles para los visitantes del lugar generando experiencias memorables **(Ballina, 2022)**.

En la implementación de destinos turísticos inteligentes, existen algunas buenas prácticas a considerar, es fundamental involucrar a todos los actores relevantes, incluyendo a la comunidad local, en el proceso de diseño e implementación. Además, una gobernanza sólida que coordine los esfuerzos y garantice la colaboración entre los diferentes sectores y agentes involucrados, la recopilación y análisis de datos son aspectos clave, así mismo se deben tener en cuenta aspectos de privacidad y seguridad de la información, garantizando la protección de los datos de los turistas. Finalmente, es importante compartir experiencias y buenas prácticas entre destinos turísticos inteligentes para impulsar la innovación y el crecimiento sostenible de la industria turística a nivel global **(Um & Chung, 2021)**.

### **Innovaciones tecnológicas que aportan al turismo inteligente**

En el ámbito del turismo inteligente, se han desarrollado diversas innovaciones tecnológicas para mejorar la experiencia del viajero, una de estas innovaciones es el uso de chatbots y asistentes virtuales, que proporcionan una atención a la cliente personalizada y en tiempo real, ayudando a responder preguntas, realizar reservas y brindar recomendaciones. Además, las aplicaciones móviles y las plataformas de reserva en línea han simplificado el proceso de planificación y reserva de viajes, permitiendo a los turistas acceder a una amplia gama de opciones y servicios desde la

comodidad de sus dispositivos móviles. Asimismo, los sistemas de pago y transacciones electrónicas seguras han facilitado el proceso de pago en el sector turístico, ofreciendo mayor comodidad y seguridad tanto para los turistas como para los proveedores de servicios maximizando la seguridad **(Gelter et al., 2022)**.

Por último, los sistemas de gestión inteligente de transporte y movilidad han optimizado la accesibilidad dentro de los destinos turísticos, brindando información en tiempo real sobre rutas, horarios de transporte público y opciones de transporte alternativas, lo que contribuye a una experiencia más eficiente y fluida para los viajeros, aprovechando al máximo su tiempo de visita en el lugar. Estas innovaciones tecnológicas han revolucionado la forma en que los turistas interactúan con los destinos turísticos y han mejorado significativamente la calidad y eficiencia de los servicios turísticos **(Pai et al., 2020)**.

Además, la implementación del turismo inteligente puede ser un motor para el desarrollo económico y social de las comunidades locales, generando empleo, promoviendo la conservación del patrimonio cultural y natural, y mejorando la calidad de vida de los residentes. Sin embargo, también es importante abordar los desafíos relacionados con la privacidad, la seguridad y la brecha digital para garantizar que los beneficios del turismo inteligente sean inclusivos y sostenibles para todos a través de una combinación de la visión estratégica, inversión en tecnología, colaboración y enfoque en la sostenibilidad, y un compromiso continuo con la mejora y la adaptación. En resumen, el futuro del turismo inteligente promete una experiencia turística cada vez más personalizada, tecnológicamente avanzada y en armonía con el entorno y las comunidades locales **(Gelter et al., 2021)**.

### **Turismo Inteligente en los museos**

En cuanto a los museos, en los últimos años, se ha producido una notable evolución en la experiencia turística, gracias a la implementación de diversas estrategias y tecnologías innovadoras, una de las mejoras más significativas ha sido la adopción de tecnología multimedia y de realidad virtual para enriquecer la forma en que los visitantes interactúan con las exhibiciones. Mediante el uso de pantallas táctiles, proyecciones interactivas, aplicaciones móviles y gafas de realidad virtual, los museos

han logrado ofrecer experiencias más inmersivas y participativas, los visitantes ahora pueden explorar virtualmente áreas restringidas, ver reconstrucciones digitales de artefactos históricos y experimentar narrativas multimedia que combinan imágenes, sonido y video para ofrecer una comprensión más profunda de los contenidos expuestos en el lugar de visita **(Podzharaya & Sochenkova, 2020)**.

Los museos están trabajando para garantizar que todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas, puedan disfrutar plenamente de las exposiciones, esto implica la adaptación de las instalaciones físicas para facilitar el acceso de personas con discapacidad, así como la incorporación de tecnologías de asistencia como guías de audio descriptivo, subtítulos y lenguaje de señas. Además, los museos están ampliando su alcance más allá de las barreras físicas, mediante la creación de contenido en línea, visitas virtuales y recursos educativos accesibles a través de plataformas digitales, estas mejoras han contribuido a enriquecer la experiencia de los visitantes, ofreciendo nuevas formas de explorar y comprender el arte, la historia y la cultura **(Fernández & González, 2019)**.

### **Impactos del turismo inteligente**

La incorporación de tecnología en la industria turística ha traído también consigo impactos negativos, incluyendo la preocupación por la pérdida de empleos debido a la automatización de tareas operativas, la disminución de la personalización y la calidad de la experiencia del viajero, así como desafíos relacionados con la calidad y disponibilidad de datos. Existen inquietudes éticas en el uso de tecnologías como la inteligencia artificial y la robótica, incluyendo la privacidad de datos y el sesgo algorítmico, es por eso que para garantizar un enfoque equilibrado y sostenible, es crucial abordar estos problemas a través de la capacitación y reorientación de trabajadores afectados, promover interacciones humanas de alta calidad, establecer políticas de protección de datos sólidas y promover estándares éticos en la industria turística, esto permitirá que la tecnología mejore la experiencia del turista sin comprometer la calidad y la ética en el sector **(Pratisto et al., 2022)**.

## **El futuro del turismo inteligente**

En el futuro del turismo inteligente es prometedor y se espera la adopción masiva de tecnologías como la inteligencia artificial, realidad virtual, internet de las cosas y sistemas inteligentes de gestión de destinos, estos avances permitirán ofrecer experiencias turísticas más personalizadas, eficientes y sostenibles. Se espera la creación de asistentes virtuales más sofisticados, el desarrollo de experiencias inmersivas a través de la realidad virtual, la interconexión de dispositivos y servicios para una experiencia fluida, y el uso de sistemas inteligentes de monitoreo y gestión de recursos en destinos turísticos, estas tendencias transformarán la industria del turismo, mejorando la calidad de las experiencias y brindando nuevas oportunidades para los viajeros **(Ballina, 2022)**.

### **1.5 Objetivos**

#### **Objetivo general**

Investigar la experiencia turística y el turismo inteligente en La Quinta de Juan León Mera

#### **Objetivos específicos**

- Identificar los factores que contribuyen a la experiencia turística en la Quinta Juan León Mera.

Se realizó el levantamiento de la información a través de una revisión bibliográfica, que permitió identificar las características y factores más importantes que contribuyen a la experiencia turística inolvidable en el lugar de estudio, resaltando la historia, cultura, arquitectura y atención al cliente como las más importantes. Sin embargo, tras la implementación de la encuesta con escala de Likert se identificó como principal a las innovaciones tecnológicas.

- Describir las tecnologías de turismo inteligente que mejor se adapten al lugar de estudio.

Se llevo a cabo a través de una ficha de observación diseñada para evaluar los ejes fundamentales que debe tener un lugar para convertirse en un destino turístico inteligente, permitiendo tener varias opciones de herramientas tecnológicas que podrían ser implementadas, sin embargo, fueron las encuestas las que destacaron a la realidad aumentada como la tecnología que mejor se adapte al lugar.

- Proponer una alternativa de solución a la problemática identificada en la investigación.

A través de un análisis detallado al lugar de estudio, se propuso una aplicación móvil de realidad aumentada desarrollada a través de la plataforma Unity que permite crear una interfaz intuitiva, pero también poner a disposición del visitante información detallada de cada una de las exhibiciones con solo enfocar la cámara de su teléfono a las obras de arte.

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

#### 2.1 Materiales

*Tabla 1: Materiales*

INSTITUCIONALE	OBJETIVOS	COSTO USD
Biblioteca virtual	Se utilizan para acceder a recursos académicos que contribuyan al desarrollo de la investigación	0\$
Quinta de Juan León Mera		0\$
HUMANOS	OBJETIVOS	COSTO USD
Tutor de tesis.	Se utilizan para colaborar en el diseño y desarrollo del estudio. Así como para la como la recopilación de datos, el análisis y la interpretación de los resultados	0\$
Coordinación de Carrera de Turismo		0\$
Personal del Museo		0\$
Estudiante		0\$
Entrevistados		0\$
TECNOLOGICOS	OBJETIVOS	COSTO USD
Internet	Para recopilar, almacenar y analizar datos de manera eficiente, utilizando software y herramientas especializadas.	35\$
Laptop		400\$
Celular		300\$
Programas gratuitos		0\$
MATERIALES	OBJETIVOS	COSTO USD
Esferos	Para almacenar y organizar los datos recopilados en la investigación de campo	3\$
Impresiones		15\$
Empastado de trabajo final		5\$
<b>TOTAL</b>		<b>758\$</b>

**Nota:** La presente tabla muestra de manera detallada los recursos que se utilizó para la siguiente investigación.

## 2.2 Métodos

### Enfoque

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, de acuerdo con **Bernal (2010)** este enfoque es una metodología de investigación que se centra en la recolección y análisis de datos numéricos para describir, medir y analizar fenómenos sociales, psicológicos, económicos o de cualquier otro tipo. Este método es fundamental debido a su capacidad para proporcionar datos concretos al momento de medir la afluencia de visitantes, su comportamiento dentro del museo, la efectividad de las exposiciones y actividades, y el impacto económico generado. Además, ayuda en la optimización de recursos, la planificación estratégica a largo plazo y la identificación de tendencias a lo largo del tiempo. Estos son valiosos para la creación de experiencias turísticas satisfactorias, garantizando una administración eficiente y una adaptación ágil a las necesidades cambiantes de los turistas y la comunidad local.

Al ser una investigación cuantitativa la investigación tiene el método deductivo. De acuerdo con **Sampieri et al (2014)** el método deductivo consiste en desarrollar conclusiones concretas a partir de principios generales, partiendo de la elaboración de hipótesis basadas en teorías existentes y sometiéndolas a pruebas. Este enfoque permitirá determinar las características específicas y particulares de la interacción entre los turistas y las tecnologías inteligentes. Al utilizar el método deductivo, podremos partir de leyes o principios generales previamente establecidos en investigaciones ya realizadas y aplicarlos a nuestro contexto de estudio para obtener conclusiones específicas y verificables. Esto ayudará a identificar patrones en el turista, establecer relaciones causales y formular hipótesis que puedan ser sometidas a pruebas empíricas con el fin de generar conocimiento válido y confiable que respalde nuestras conclusiones con evidencia sólida que permita comprender en detalle la relación entre la experiencia turística y el turismo inteligente.

## **Diseño**

La presente investigación tendrá un diseño no experimental de tipo transversal, de acuerdo con **Baena (2017)** este diseño se refiere a un enfoque de investigación que recopila datos en un solo momento en el tiempo, sin manipular variables ni establecer relaciones de causa y efecto. Su aplicación en el presente tema de investigación permitirá recopilar datos de una muestra representativa, con el objetivo de describir o analizar características, comportamientos o fenómenos en un momento particular. Además de proporcionar una visión panorámica y descriptiva de la situación actual. Esto permitirá analizar las variables de interés sin intervenir ni manipularlas, así también recopilar datos relevantes que ofrezcan una comprensión más amplia del tema y describir patrones o tendencias existentes.

## **Alcance**

### **Alcance investigativo**

La presente investigación también tiene un alcance descriptivo, de acuerdo con **Sampieri et al (2014)** este alcance se refiere a la naturaleza y objetivo de los estudios que buscan especificar propiedades y características importantes de un fenómeno en análisis. Aplicar el alcance descriptivo en la investigación permitiría obtener una descripción completa y detallada de la experiencia turística en el lugar. Mediante la delimitación clara del ámbito de estudio y la selección de atributos relevantes, se lograría capturar y comunicar tendencias y patrones observables en el grupo de visitantes. Esta aproximación proporcionaría una "fotografía" precisa de la experiencia turística, abordando aspectos como las actividades realizadas por los visitantes, las interacciones sociales, las emociones experimentadas y las percepciones de la calidad de los servicios y recursos turísticos.



## **Alcance territorial**

### **Localización**

La Quinta de Juan León Mera se encuentra en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, parroquia Atocha, en la avenida Circunvalación, esta ubicación estratégica brinda facilidad de acceso a los visitantes, ya que se encuentra en una zona céntrica y de rápida conexión con otras partes de la ciudad. Además, la Quinta está rodeada de un entorno natural, proporcionando un ambiente tranquilo y sereno para aquellos que la visitan **(Morocho & Sánchez, 2022)**.

### **Ubicación geográfica**

Ambato, la ciudad donde se encuentra la Quinta de Juan León Mera, está ubicada en la provincia de Tungurahua en la región conocida como Sierra en los Andes ecuatorianos. Ambato está ubicado en una zona estratégica, en un valle rodeado de montañas, lo que brinda un entorno natural impresionante y una geografía diversa, esto permite a sus visitantes disfrutar de paisajes montañosos, ríos y valles que lo caracterizan, limitado al norte por la provincia de Cotopaxi, al sur por la provincia de Chimborazo y los cantones Tisaleo y Cevallos, al este con el cantón Pelileo y Píllaro y al Oeste con la provincia de Bolívar **(Freire, 2014)**.

### **Delimitación del área**

La Quinta de Juan León Mera abarca una extensión total de 9 hectáreas, de las cuales 2.5 hectáreas están destinadas al jardín botánico donde se pueden apreciar alrededor de 250 especies de plantas, el resto de la zona está cuidadosamente delimitada por cercas y senderos señalizados que permiten a los visitantes explorar y disfrutar de cada rincón. Además, la casa histórica y sus alrededores están protegidos y preservados para mantener su integridad arquitectónica y cultural **(Freire, 2014)**.

## **Geografía**

Ambato, está ubicada en un fértil valle rodeado de majestuosas montañas. Este valle se encuentra a una altitud promedio de aproximadamente 2,500 metros sobre el nivel del mar, lo que proporciona un clima agradable y una vegetación exuberante. La presencia de volcanes cercanos, como el Tungurahua, agrega un elemento distintivo a la geografía de la región. Los visitantes pueden disfrutar de vistas panorámicas de las montañas, valles y ríos que adornan el paisaje una casa de 11 cuartos donde están presentes los cuadros de este ilustre personaje (**Morocho & Sánchez, 2022**).

## **Población y muestra**

### **Población**

La presente investigación tiene una población cuantitativa infinita, según **De la Cruz (2016)** esta población hace referencia a una población que no tiene un número específico y limitado de individuos, es decir es teóricamente infinita, por lo tanto, no se le puede asignar una cantidad a esta población. La población cuantitativa infinita en la presente investigación cubrirá la necesidad de obtener resultados precisos y generalizables sobre los aspectos interés a partir de una población cuyo número exacto desconocemos, contribuyendo a una investigación sólida y fundamentada.

### **Muestra**

La presente investigación tiene una muestra aleatoria simple, de acuerdo con **Sampieri et al (2014)** esta muestra se refiere a la selección de participantes o elementos de estudio provenientes de diferentes países o regiones geográficas de forma aleatoria con el fin de dar a cada miembro la misma posibilidad de ser seleccionado, al elegir elementos de manera aleatoria, no se establecen ningún tipo de sesgo, para que la muestra sea verdaderamente representativa de la población de la que se extrajo. Esto permite obtener información detallada y valiosa sobre el turismo inteligente y la experiencia turística, al maximizar la diversidad de participantes, se captura una variedad de perspectivas y experiencias, enriqueciendo los resultados y brindando una comprensión más completa del fenómeno en estudio.

Al no conocer el número total de visitantes de la Quinta de Juan León Mera, se utiliza la fórmula de la muestra en la cual se desconoce el tamaño de la población a partir de los valores que se muestran a continuación

#### **Cálculo de la muestra:**

**Z** = se refiere al nivel de confiabilidad = 95% = 1.962

**P** = es la probabilidad de éxito = 5% = 0,05

**Q** = es la probabilidad de fracaso = 95% = 0,95

**D** = Precisión = 3% = 0.03

**n** = muestra

$$n = \frac{Z^2 PQ}{D^2}$$

$$n = \frac{(1.962)^2(0,05)(0,95)}{0.03^2}$$

$$n = \frac{0.183}{0.0009}$$

$$n = 203,16$$

$$n = 203$$

#### **Técnicas**

##### **Observación**

Una de las técnicas que se utilizara para la presente investigación es la observación, según **Bernal (2010)** esta es una técnica de investigación que consiste un proceso sistemático y rigurosos en el cual el observador, en este caso denominado investigador, examina de manera directa el lugar u objeto de estudio en su entorno natural, con el propósito de recopilar datos detallados y descriptivos sobre los fenómenos, comportamiento o situaciones estudiadas, lo que permite un análisis y comprensión profunda de la realidad observada. En esta investigación la observación permitirá identificar si un destino turístico tiene el potencial de convertirse en un destino turístico

inteligente al examinar de manera directa los pilares esenciales que determinan varios aspectos clave del lugar como la infraestructura, la gestión sostenible de recursos naturales y culturales, la interacción de los turistas con la tecnología, la eficiencia en la prestación de servicios turísticos, la accesibilidad, entre otros.

## **Encuestas**

En la presente investigación se implementarán también las encuestas, de acuerdo con **Gómez (2012)** esta una técnica ampliamente utilizada que implica la recopilación sistemática de datos a través de preguntas estandarizadas formuladas a un grupo de personas o una muestra representativa que permitirá obtener información cuantitativa sobre actitudes, opiniones, comportamientos y características específicas de los turistas que visitan el lugar, favoreciendo a la recopilación de datos de un gran número de participantes en un período relativamente corto. Su estandarización garantizará la consistencia en las respuestas, facilitando la comparación y el análisis de los datos obtenidos, lo que enriquece la comprensión del turismo inteligente y la experiencia turística al brindar una visión más completa del fenómeno en la Quinta de Juan León Mera.

## **Instrumentos**

### **Checklist**

Para la presente investigación se utilizará un checklist también conocida como lista de verificación, de acuerdo con **De la Cruz (2016)** este instrumento es una herramienta de recopilación de datos que consiste en una lista estructurada de acuerdo a ciertos criterios y preguntas que se deben revisar o marcar como completadas durante una inspección, evaluación o proceso de control en el lugar. Este instrumento se utilizará en esta investigación para garantizar que el lugar cuente con lo necesario para convertirse en un destino turístico inteligente, a través de una lista donde se marcaría como "cumplido" o "no cumplido" según su observación y recopilación de datos, identificando áreas que requieren mejoras y planificación estratégica.

## Cuestionario

Otra de los instrumentos que se utilizaran para la presente investigación es el cuestionario, de acuerdo con **Sampieri et al (2014)** este instrumento es un conjunto de preguntas estructuradas y estandarizadas, diseñadas para obtener respuestas específicas de los participantes. Estas preguntas se realizarán a través de la escala de Likert de acuerdo a los objetivos de la investigación, siendo crucial para obtener datos válidos y confiables gracias a la uniformidad en la formulación de preguntas, lo que facilita la comparación y el análisis de respuestas, además de permitir la medición cuantitativa de actitudes, opiniones y preferencias de los turistas, así como de sus expectativas con las tecnologías inteligentes en el lugar de estudio.

## Análisis de fiabilidad

El análisis de fiabilidad se lo realiza a través del Alfa de Cronbach, de acuerdo con Caycho (2018) esta es una medida de la consistencia interna de un cuestionario o escala de medición, se utiliza para evaluar si las preguntas de un cuestionario miden de manera consistente la misma variable, un valor alto de Alfa de Cronbach es generalmente mayor a 0.7 e indica que las preguntas del cuestionario están correlacionadas entre sí y miden la misma característica o constructo de fiabilidad.

**Tabla 2:** *Análisis de fiabilidad (Alfa de Cronbach)*

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	12

**Nota:** La tabla obtenida del programa estadístico SPSS describe la medición de fiabilidad de la encuesta

El valor del Alfa de Cronbach de la encuesta de 12 preguntas es de 0,841 un valor relativamente alto que supera el umbral comúnmente aceptado de 0,7, sugiriendo que las preguntas están correlacionadas de manera consistente entre sí, dando como resultado una escala confiable y lista para medir la variable en cuestión a través de preguntas con escala de Likert que garantiza resultados claros y precisos dando una mayor validez a la misma.

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **3.1 Análisis y discusión de los resultados**

La información necesaria para la investigación fue obtenida a través de diferentes fuentes como sitios web, archivos y publicaciones del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) además de libros y artículos académicos que constituyen una valiosa fuente para obtener información histórica y cultural del lugar además de las tecnologías que forman parte del turismo inteligente, esta variedad de fuentes permitirá obtener una comprensión y análisis más completa y rica de ambas variables de estudio para posteriormente realizar el diseño de la ficha de observación y la encuesta.

La ficha de observación permitió evaluar los pilares esenciales que deben tomarse en cuenta para que un sitio pueda convertirse en un destino turístico inteligente, con ayuda de profesionales que trabajan en la Quinta de Juan León Mera que hicieron posible una visita detallada permitiendo recopilar datos que contribuirán al diseño del espacio y selección de ciertas herramientas que podrían ser implementadas en el lugar.

Finalmente, se implementó una encuesta estructurada de 12 preguntas medidas a través de la escala de Likert, cada una relacionada con aspectos clave de la experiencia turística en la Quinta de Juan León Mera y las tecnologías que podrían mejorarla, los datos recopilados de los 203 participantes encuestados se añadieron al programa estadístico SPSS para generar un análisis detallado de cada pregunta y sus respuestas.

#### **Ficha de Observación análisis de resultados**

La implementación de una ficha de observación a través de un chek list en la Quinta de Juan León Mera tiene como propósito evaluar los ejes claves para determinar la viabilidad de transformar el museo en un destino turístico inteligente, a través de la recopilación de datos cruciales que exploran aspectos como la innovación, accesibilidad, sostenibilidad, gobernanza y tecnología que permitirán identificar aquellas herramientas tecnológicas que podrán ser implementadas en el lugar de acuerdo a sus características específicas con el fin de mejorar la experiencia de los visitantes, enriqueciendo la oferta cultural y turística del lugar.

## Check list

**Tabla 3: Ejes fundamentales de un destino turístico inteligente**

Crterios	Características	Si Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
<b>Gobernanza</b>	El destino cuenta con una estrategia para convertirse en DTI		X		El museo tiene una orientación tradicional en cuanto a sus prácticas y gestión, la adopción de conceptos de turismo inteligente podría no haber sido considerada como una prioridad.
	Existe un alto grado de colaboración público-privada	X			El sector privado aporta mediante la provisión de servicios complementarios que fomentan el turismo local y enriquece la experiencia turística del visitante.
	Las áreas municipales colaboran en iniciativas DTI		X		Se desconoce el manejo, utilización y beneficios que se podrían obtener a raíz de las iniciativas DTI
	Cuentan con un plan estratégico que promueve la participación ciudadana	X			Se ha generado un mayor compromiso y responsabilidad en la preservación y promoción de su patrimonio.
<b>Sostenibilidad</b>	El destino promueve practicas turísticas responsables que conservan recursos naturales y culturales	X			Preservan no solo el patrimonio cultural sino también natural a través de programas educativos que incluyen información sobre flora y fauna local, así como la historia.
	El destino es sostenible en términos de eficiencia energética	X			Se han implementado prácticas que minimizan el desperdicio de la energía y maximizan la utilización de la energía.
	Se fomenta la economía local a través de la participación de la comunidad	X			Se han creado oportunidades de empleo para residentes locales, con la venta de artesanías y comida típica facilitando un espacio para exhibir y vender sus creaciones.

<b>Accesibilidad</b>	El destino es accesible a personas con discapacidad	X	En 2015 se creó un proyecto de implementación del servicio de facilitación para este grupo vulnerable, implementando rampas y otros servicios que permiten visitar el lugar sin ningún problema.
	La infraestructura facilita la movilidad de los turistas.	X	El espacio existente es bastante amplio, permitiendo el disfrute del lugar, poniendo a disposición de los visitantes un guía turístico.
	Los visitantes pueden llegar al lugar sin ningún problema	X	El lugar se encuentra en un punto estratégico al ingreso de la ciudad permitiendo una rápida accesibilidad, además cuenta con parqueaderos.
<b>Innovación</b>	El destino promueve la incorporación de nuevas tecnologías.	X	Los encargados del lugar están conscientes en la necesidad de adaptarse a las demandas cambiantes de los viajeros y mejorar oferta.
	Se fomenta la innovación de productos y servicios turísticos únicos.	X	Han implementado programas educativos que ayudan a enriquecer el conocimiento de los visitantes de forma rápida y fácil.
	Existen programas de capacitación que promuevan la adquisición de habilidades digitales y tecnológicas en el sector turístico local	X	Las personas se han capacitado por su cuenta, o están al tanto las ventajas de estas tecnologías a través de diferentes medios de comunicación, sin embargo, este no proporciona un gran conocimiento en el área tecnológica
	Se aprovechan las TIC para mejorar la experiencia turística	X	Utilizan redes sociales como Facebook para compartir contenido relacionado con el museo, eventos especiales, y promociones.



<b>Tecnología</b>	X	Cuentan con la infraestructura tecnológica necesaria para impulsar la transformación digital	No cuentan con el equipo necesario para implementar experiencias de turismo inteligente, pero si con el espacio suficiente para su adaptación
	X	Existen sistemas de información turística, aplicaciones móviles o plataformas en línea que brinden información y servicios a los visitantes	Se evidencia el uso de material impreso para proporcionar información adicional a los visitantes del lugar, también se proporciona un guía turístico en caso de requerirlo.
	X	Cuentan con conectividad de alta velocidad a internet y la cobertura móvil confiable en toda la zona	A pesar de que el lugar cuenta con una red wifi abierta, no podría abastecer a una gran cantidad de servidores lo cual volvería lenta la red.

**Nota:** La tabla describe las características que cumple la Quinta de Juan León Mera y que son esenciales para convertirse en un destino turístico inteligente.

La transformación de la Quinta de Juan León Mera en un destino turístico inteligente se presenta como una posibilidad viable, a través de ciertos aspectos positivos que respaldan su implementación, pero también muestran áreas de oportunidad para mejorar, permitiendo identificar ciertas tecnologías innovadoras que de acuerdo con la infraestructura podrían adaptarse al lugar y no necesariamente requieren de una conexión a wifi para su funcionamiento como la realidad virtual, realidad aumentada, pantallas táctiles y audioguías que mejorarían la experiencia de los visitantes aprovechando la riqueza de su patrimonio cultural.

La facilidad de estas herramientas tecnológicas radica en la implementación de ciertas estrategias como la colocación de códigos QR junto a las exhibiciones para proporcionar acceso rápido a información adicional a través de dispositivos móviles con múltiples aplicaciones que muestran guías interactivas, mapas detallados y notificaciones personalizadas, sin embargo se debe tomar en cuenta que para su implementación se debe desarrollar contenido de alta calidad y un mantenimiento regular que garantice su correcto funcionamiento lo cual implica ciertos costos que varían de acuerdo a la herramienta tecnológica utilizada.

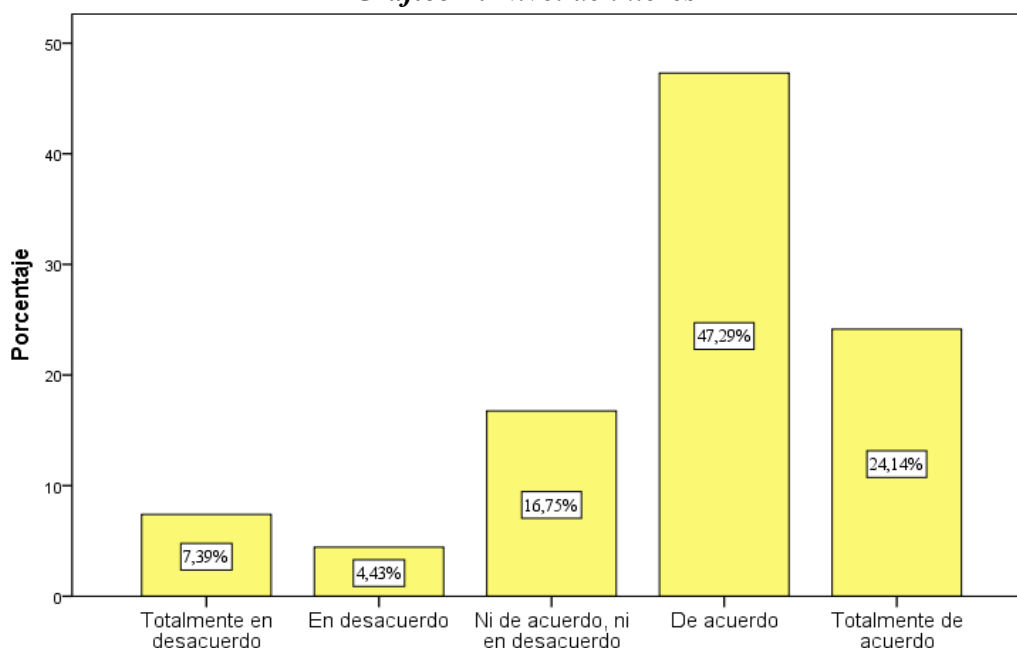
## Encuesta análisis de resultados

La aplicación de la encuesta a 203 visitantes de la Quinta de Juan León Mera tuvo como propósito evaluar el interés y percepción que tienen los turistas acerca de las herramientas tecnológicas que podrían ser implementadas en el lugar, las preguntas abordaron temas como el interés en avances tecnológicos, el nivel de adaptación a experiencias de turismo inteligente, la disposición a utilizar aplicaciones móviles y el potencial impacto que estas pueden tener en la experiencia turística.

### Pregunta 1

¿Qué tan interesado se encuentra la Quinta de Juan León Mera?

*Gráfico 1: Nivel de interés*



**Nota:** El gráfico describe el nivel de interés del turista en visitar la Quinta de Juan León Mera

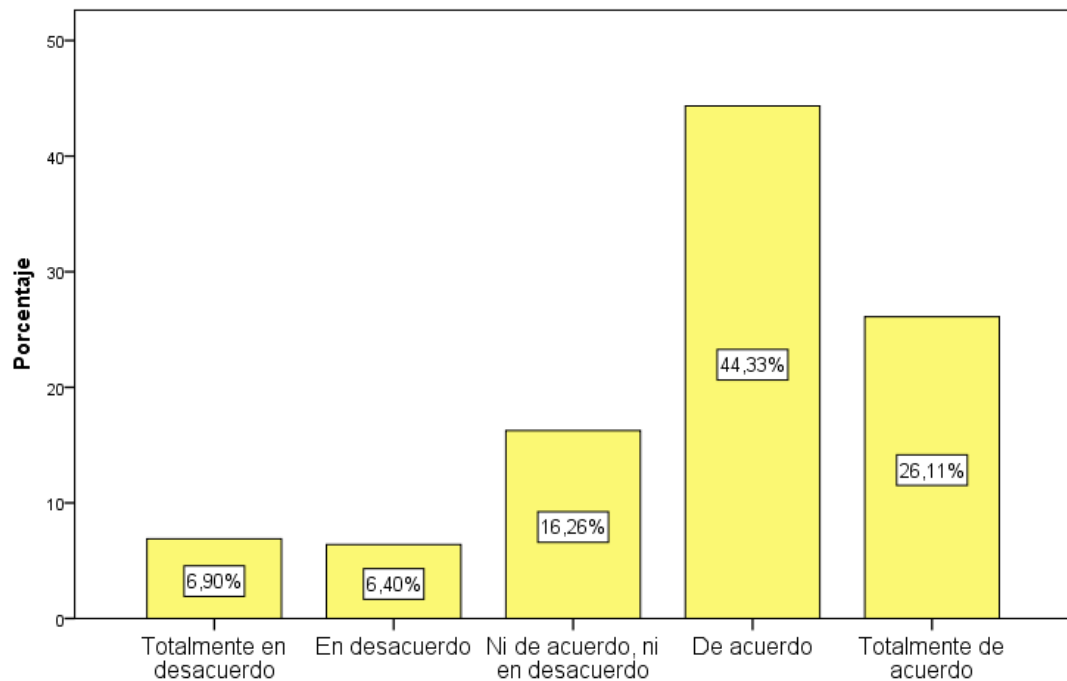
Las personas evaluadas mencionan que su nivel de interés es alto, esto se debe a la combinación de factores que hacen de este lugar un atractivo turístico destacado, incluyendo la relevancia histórica y cultural del escritor y político ecuatoriano Juan León Mera, conocido por componer la letra del himno nacional, un legado cultural sólido que proporciona a los visitantes una conexión única con la historia del país. Además, la Quinta de Juan león Mera ofrece una experiencia única a través de programas educativos que detallan no solo la vida y legado de Mera, sino también la

arquitectura del lugar, a través de una efectiva promoción turística que combinado con la buena atención cliente generan excelentes reseñas, permite que cada vez más personas visiten o se interesen en este atractivo turístico.

## Pregunta 2

¿Cuál es su nivel de interés en avances tecnológicos?

*Gráfico 2: Interés tecnológico*



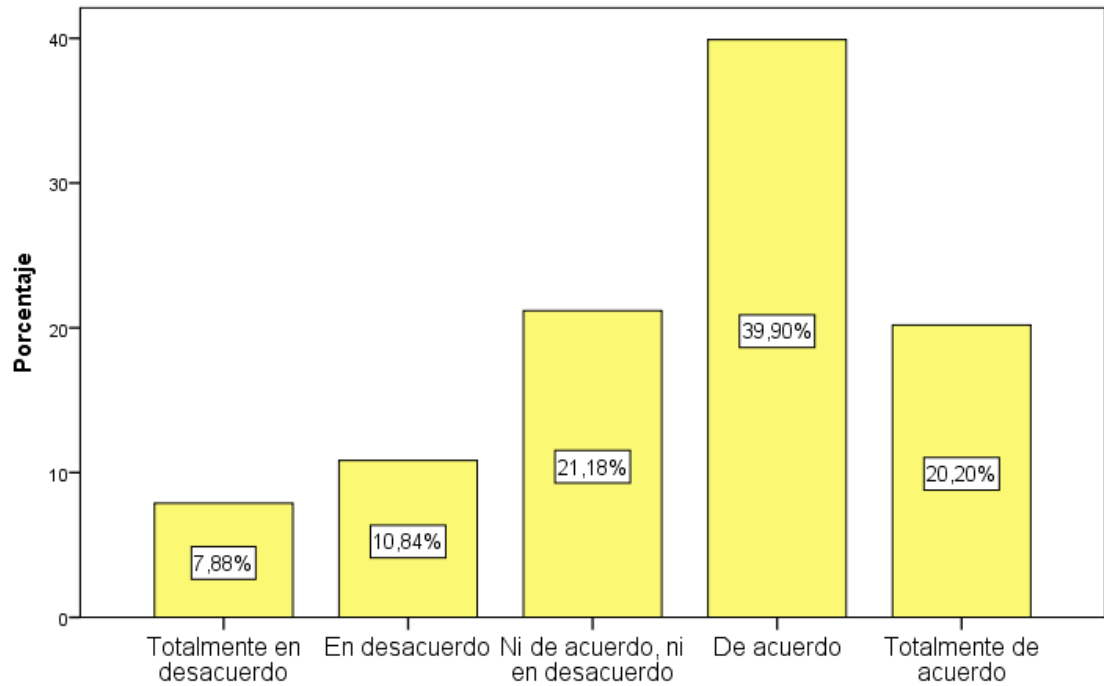
**Nota:** Este grafico describe el nivel en el que el turista se interesa por avances tecnológicos

El nivel de interés de los turistas en avances tecnológicos está por encima de la media debido a su capacidad para mejorar y enriquecer su experiencia de viaje, facilitando la planificación y el acceso a información instantánea sobre el destino turístico. Además, la utilización de dispositivos inteligentes durante el viaje proporciona comodidades como mapas interactivos, traductores automáticos y recomendaciones personalizadas, que mejoran la eficiencia y la adaptabilidad del visitante en entornos desconocidos, sin dejar de lado la posibilidad de capturar y compartir fácilmente momentos a través de dispositivos móviles que han aumentado la importancia de la tecnología al generar experiencia de viaje eficientes, personalizadas e inolvidables.

### Pregunta 3

¿Considera usted que está adaptado a una experiencia de turismo inteligente?

*Gráfico 3: Turismo inteligente*



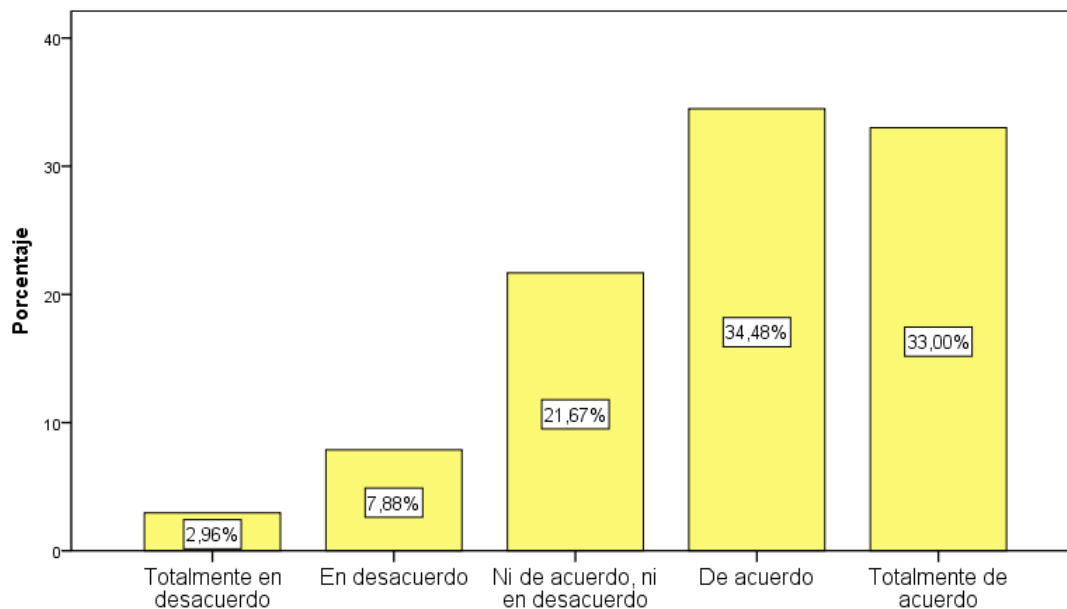
**Nota:** Este grafico describe el nivel en el que una persona se encuentra adaptado a experiencias de turismo inteligente.

El nivel de adaptación a experiencias de turismo inteligente es elevada, esto debido a la presencia de innovaciones tecnológicas y conciencia digital a través de diferentes medios que han contribuido a esta tendencias, además de la implementación de este tipo de tecnologías en algunas áreas del país que han permitido tener en claro las ventajas que se podrían obtener gracias a ellas, sin embargo se debe tomar en cuenta que algunas personas pueden preferir métodos tradicionales de turismo, debido al deseo de desconectarse y disfrutar de un descanso digital, razón por la cual han evitado ser parte de una experiencia tecnológica.

#### Pregunta 4

¿Cree que la implementación de una herramienta digital brinde una experiencia innovadora en el museo?

**Gráfico 4:** *Experiencia innovadora*



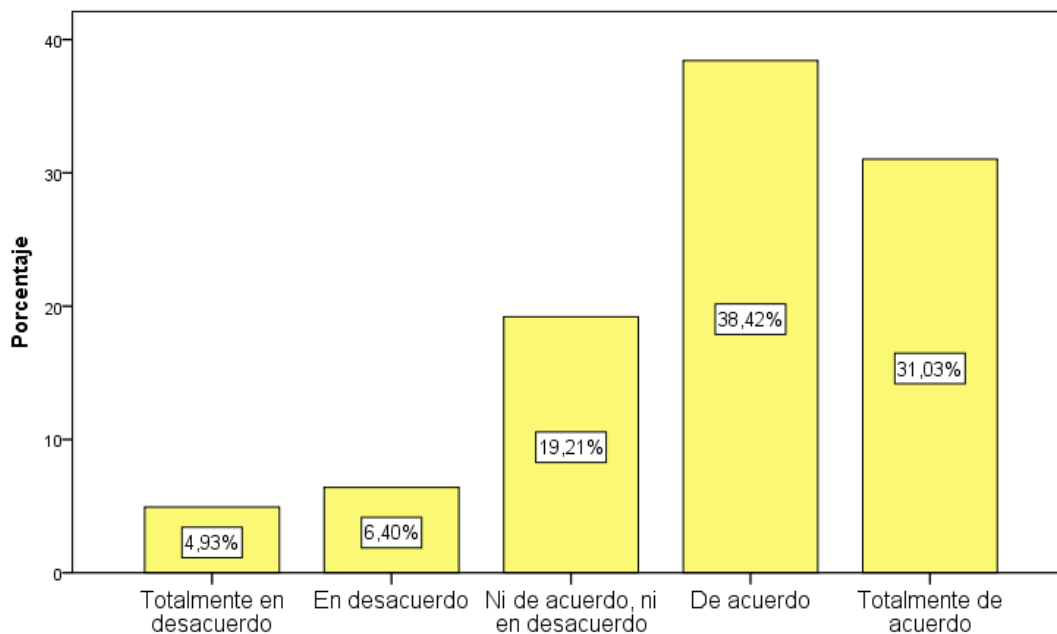
**Nota:** Este gráfico describe que tan innovador puede ser el museo con el uso de herramientas digitales

Las personas están de acuerdo, debido a que han observado el potencial de estas herramientas y avances tecnológicos alrededor del mundo, a través de difusiones de información en diversos medios y plataformas que muestran la exitosa implementación en museos de renombre internacional mediante aplicaciones móviles, códigos QR, realidad aumentada o dispositivos de realidad virtual que ofrecen contenido adicional y experiencias inmersivas que van más allá de la presentación estática de información, y aunque los turistas no hayan visitado estos espacios personalmente se ha creado una expectativa y creencia generalizada de que su aplicación en lugares como el Museo La Quinta de Juan León Mera también puede ofrecer experiencias innovadoras y enriquecedoras.

### Pregunta 5

¿Estoy dispuesto a utilizar una aplicación móvil del museo que proporcione información detallada sobre las exposiciones y actividades?

*Gráfico 5: Aplicación móvil*



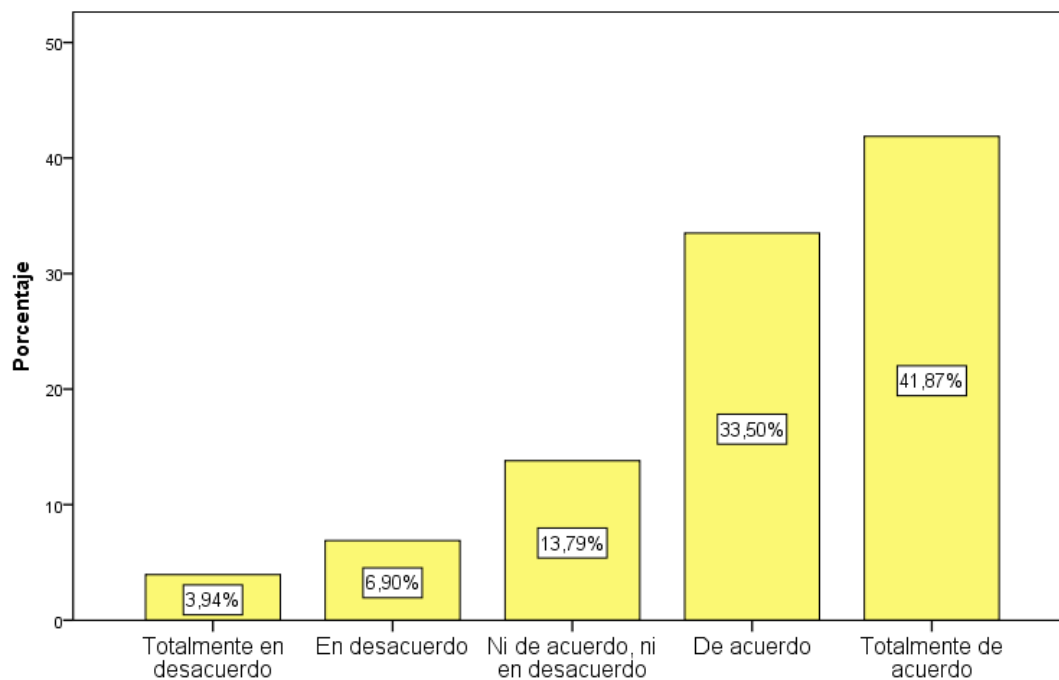
**Nota:** Este grafico describe que tan de acuerdo está el turista en instalar una aplicación móvil del museo.

Las personas están de acuerdo en utilizar una aplicación móvil, ya que valoran la capacidad que tiene de enriquecer la experiencia del visitante, al proporcionar detalles adicionales, contextos históricos y contenido multimedia que van más allá de lo que se puede ofrecer a través materiales impresos. Dado que la mayoría de las personas poseen dispositivos móviles, la aplicación no solo se vuelve un recurso sino también un medio accesible y eficaz que permita elevar la calidad de la experiencia turística al nivel de las expectativas modernas.

## Pregunta 6

¿Qué tan familiarizado está usted con el uso de los códigos QR?

**Gráfico 6: Códigos QR**



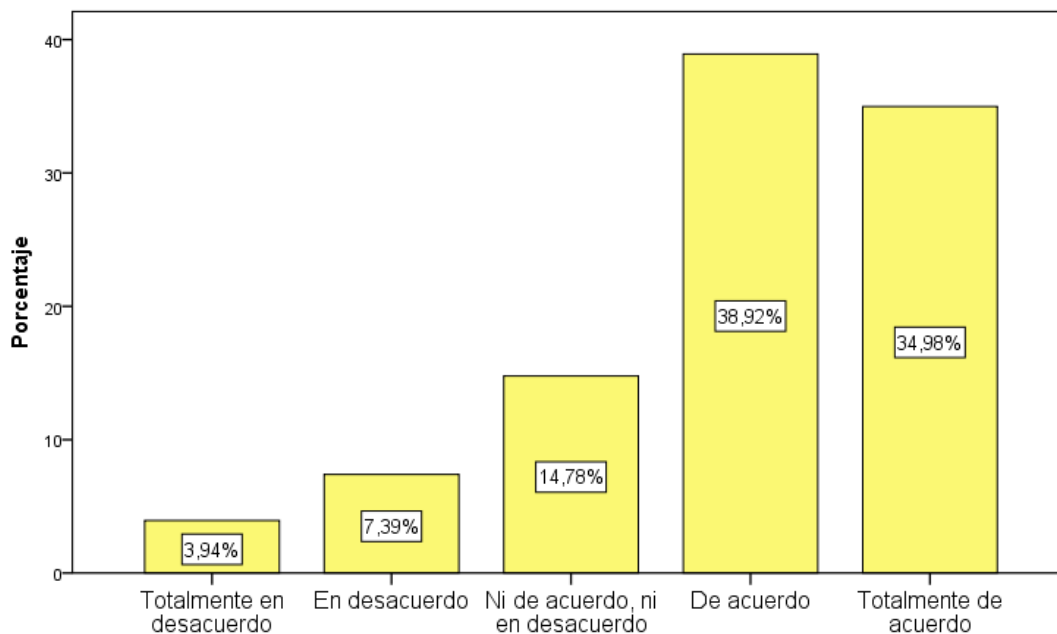
**Nota:** Este gráfico describe que tan de familiarizados están las personas con los códigos QR

Las personas están altamente familiarizadas con los códigos QR debido a su proliferación durante y después de la pandemia de COVID-19, pues fue implementado en varios sectores en especial en el turístico para la promoción de destinos y servicios, proporcionando a los clientes acceso rápido a información adicional, descuentos y servicios, pero también en la parte financiera permitiendo realizar transacciones de forma rápida y precisa, logrando su integración en varias situaciones de la vida cotidiana, convirtiéndolo en una herramienta versátil y esencial con múltiples funciones y ventajas.

### Pregunta 7

¿Considera usted que una visita virtual al museo llamaría la atención de las personas que aún no la han visitado?

*Gráfico 7: Visita virtual*



**Nota:** Este gráfico describe que tan de acuerdo están las personas en que una visita virtual al museo llamaría la atención de las personas que aún no lo han visitado

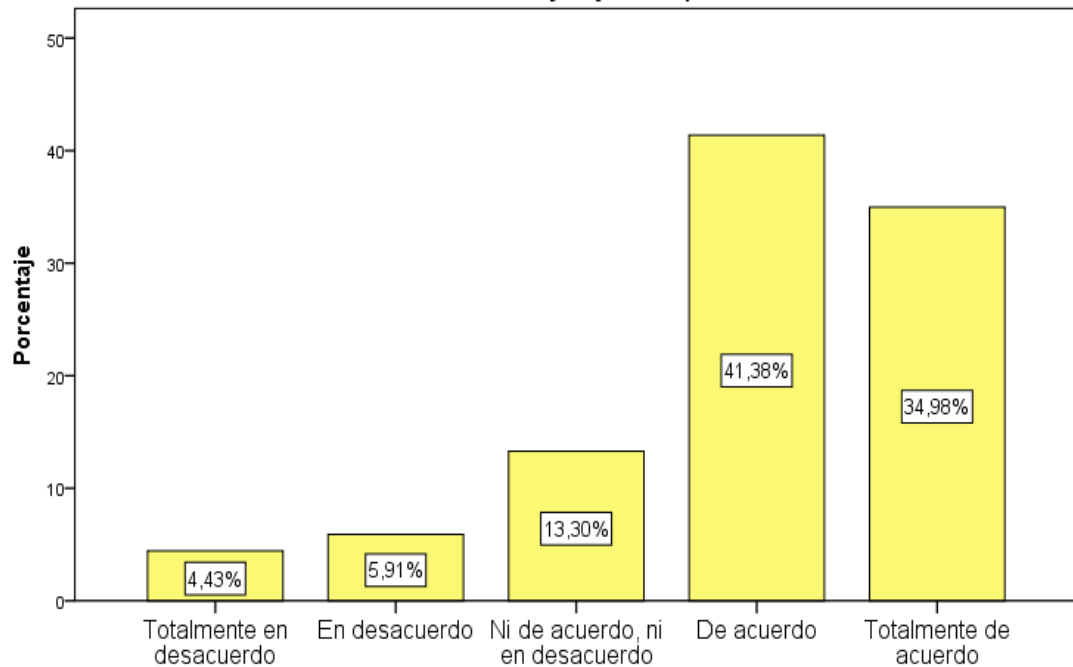
Las personas están de acuerdo en que una visita virtual llamaría la atención de aquellas personas que aún no lo han visitado, eliminando las barreras geográficas y logísticas, despertando el interés al ofrecer una experiencia inmersiva desde la comodidad del hogar fusionando la experiencia cultural tradicional con elementos modernos, para acercar las obras de arte y exhibiciones a un público más amplio abarcando a personas que de otra manera podrían quedar excluidas, convirtiendo la realidad virtual en una herramienta para enriquecer la conexión entre la gente y la cultura, llevando a la experiencia turística a un nivel más accesible y participativo.



## Pregunta 8

¿Me gustaría tener acceso a audioguías virtuales que ofrezcan explicaciones en varios idiomas sobre las obras de arte y objetos expuestos?

*Gráfico 8: Audioguías virtuales*



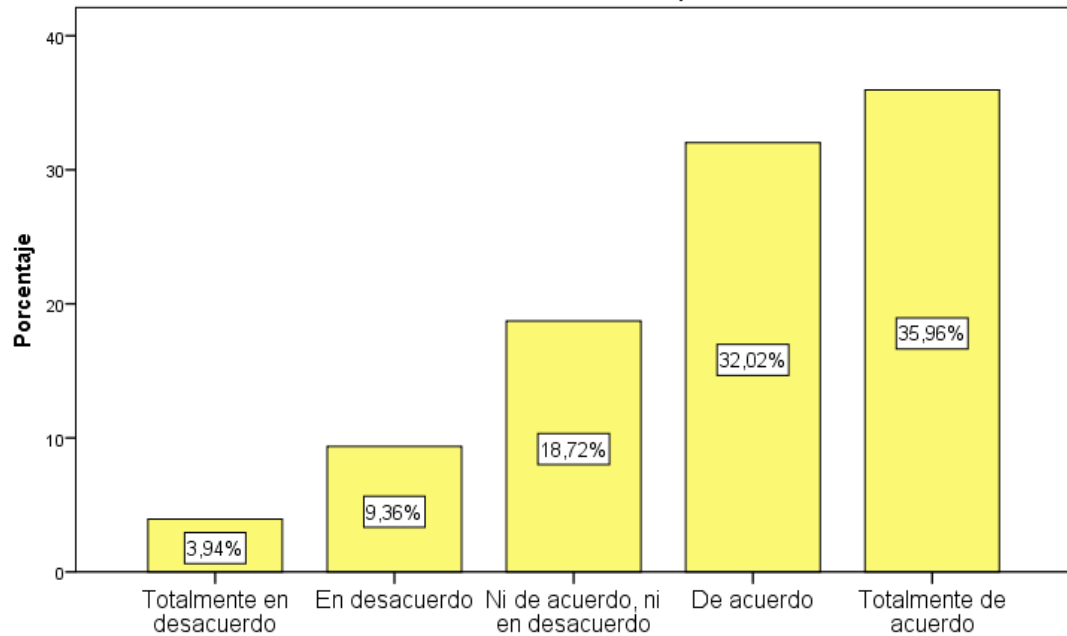
**Nota:** Este gráfico describe que tanto les gustaría a las personas tener acceso a audioguías virtuales.

A las personas les gusta la idea de tener acceso a audioguías virtuales, esto debido a varias razones como la facilidad de adaptación a una audiencia internacional, brindando la posibilidad de comprender y apreciar las obras de arte en su propio idioma, esto no solo facilita la comprensión, sino que enriquece la experiencia al permitir una conexión más profunda con el lugar, ofreciendo flexibilidad y autonomía a los visitantes, que además de elegir el idioma de su preferencia, pueden avanzar a su propio ritmo según sus intereses específicos, comprendiendo de mejor manera la información proporcionada durante su visita al lugar.

### Pregunta 9

¿Valoraría la posibilidad de utilizar gafas de realidad virtual para explorar recreaciones virtuales de momentos históricos relacionados con las exposiciones del museo?

*Gráfico 9: Gafas de realidad virtual*



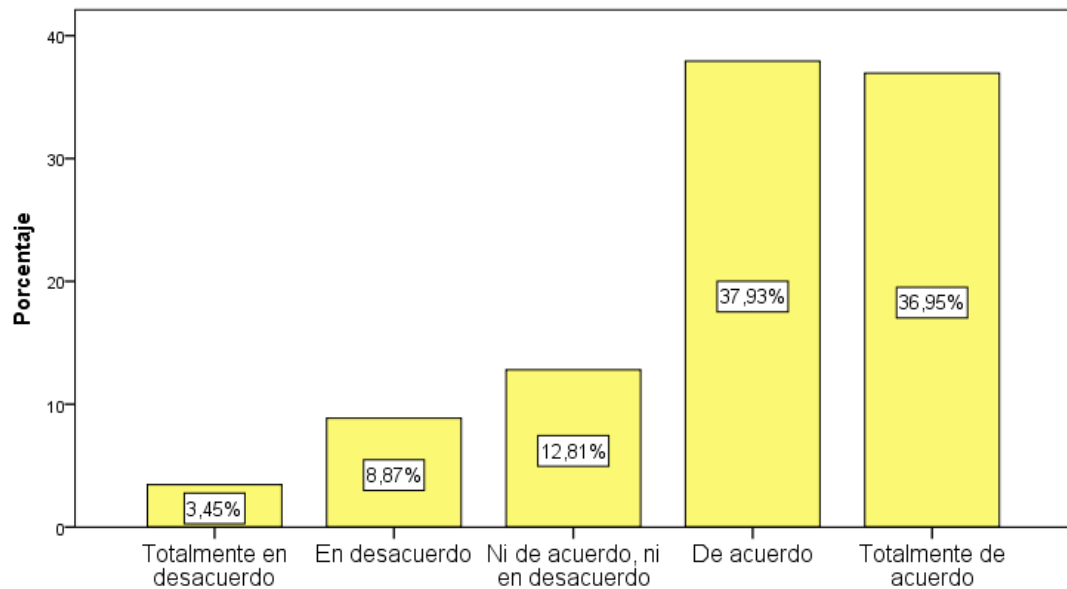
**Nota:** Este gráfico describe que tanto valorarían las personas el uso de gafas de realidad virtual en el museo.

Las personas le dan un alto valor a el uso de gafas de realidad virtual en el museo, esto puede deberse a que las personas estas adaptados a un mundo tecnológico y sienten curiosidad por una experiencia inmersiva en un entorno virtual que podría trasladarlos a momentos históricos relacionados con las exposiciones del museo, dándoles otra punto de vista de la historia y cultura, agregando no solo un elemento de emoción y novedad a su visita, sino también brindando una perspectiva única y enriquecedora que va más allá de lo convencional.

### Pregunta 10

¿Me gustaría tener acceso a pantallas táctiles interactivas que permitan explorar información adicional sobre las obras de arte y la historia del museo?

**Gráfico 10: Pantallas táctiles**



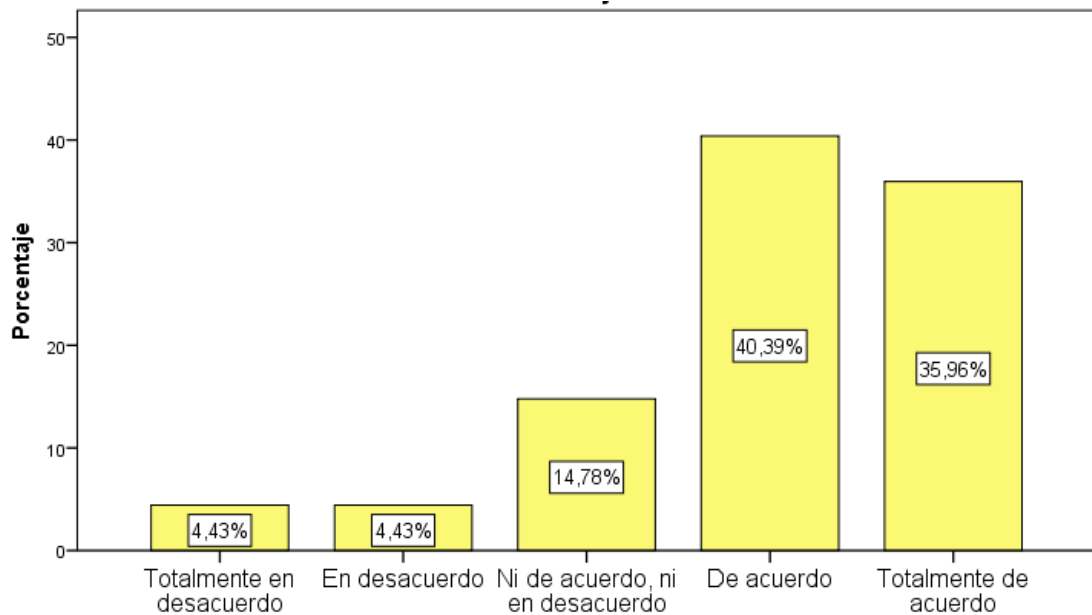
**Nota:** Este grafico describe que tanto les gustaría a las personas el uso de pantallas táctiles interactivas en el museo.

Los turistas encuentran atractiva la idea de tener acceso a pantallas táctiles interactivas y esto puede deberse a varios factores como la posibilidad de tener acceso a información detallada de manera organizada y accesible, enriqueciendo la comprensión de las obras de arte y la historia del museo, además de la posibilidad de incluir una variedad de formatos multimedia, como videos, imágenes y audio que diversifican la presentación de información hacen al lugar más atractiva y llama la atención no solo de los turistas convencionales sino también de una audiencia más joven y familiarizada con la tecnología que quiera formar parte de una experiencia dinámica, participativa y moderna.

### Pregunta 11

¿Estaría interesado/a en utilizar una función de realidad aumentada en la aplicación del museo para obtener información adicional sobre las obras de arte al apuntar mi dispositivo hacia ellas?

*Gráfico 11: Realidad aumentada*



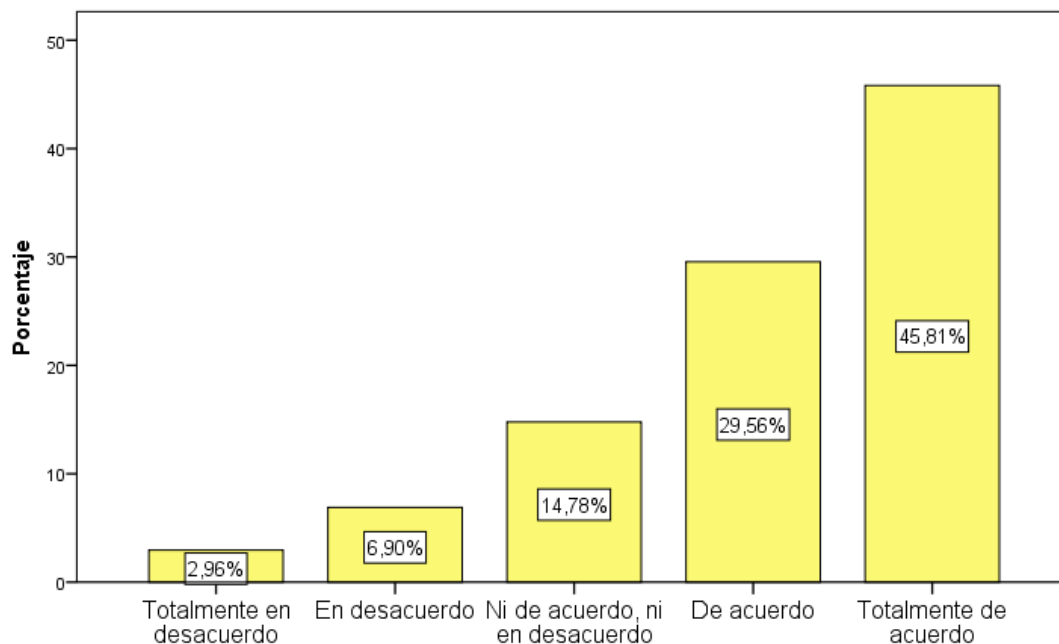
**Nota:** Este gráfico describe que tan interesados estarían los turistas en uso de realidad aumentada en el museo.

Los turistas manifiestan un gran interés en la implementación de la realidad aumentada, esto puede deberse a que esta innovadora herramienta no solo elimina la necesidad de material impreso que podría interferir con la exposición, sino que también ofrece una experiencia más rica y educativa con la capacidad de acceder a detalles ocultos que permitan descubrir historias detrás de las obras de arte, proporcionando a los visitantes una visión más completa y enriquecedora de la colección únicamente a través de su celular convirtiéndose en una herramienta que no solo mejora la comprensión del arte, sino que también podría convertirse en una guía virtual personalizada ofreciendo al turista una experiencia memorable.

## Pregunta 12

¿Qué tanto mejoraría su experiencia turística la utilización de las herramientas digitales mencionadas?

*Gráfico 12: Mejora en la experiencia turística*



**Nota:** Este gráfico describe que tanto mejoraría la experiencia turística de los visitantes con la implementación de las herramientas digitales mencionadas.

Los turistas están totalmente de acuerdo en que el uso de herramientas digitales mejoraría su experiencia turística, esto debido a que el visitante percibe que obtendrá una forma más emocionante e interactiva de explorar las exhibiciones, gracias a la conveniencia que estas tecnologías ofrecen a través de diversas aplicaciones que proporcionar acceso instantáneo a información de manera intuitiva y otras ventajas que permiten facilitar la visita al lugar, además la forma intuitiva de utilizar estas aplicaciones permiten que aquellas personas que no estén adaptados al uso de las nuevas tecnologías puedan también formar parte de esta experiencia memorable y personalizada que se adapta a los intereses individuales de los visitantes.

## **Discusión**

Tras analizar los resultados obtenidos en la revisión bibliográfica, ficha de observación y encuestas se revela un a convergencia positiva entre la experiencia turística y el turismo inteligente en la Quinta de Juan León Mera, la ficha de observación destaca la viabilidad de la implementación ciertas herramientas tecnológicas al evaluar la disposición y distribución de espacios, señalización y la estratégica colocación de códigos QR, la encuesta proporciona percepciones directas de los visitantes, indicando un claro interés y aceptación hacia diversas tecnologías pero en especial hacia la realidad aumentada, una alternativa que puede ser implementada gracias a la familiaridad de los visitantes con los códigos QR respaldando que sería bien recibida gracias a las múltiples ventajas que ofrece.

Según **Molina et al (2022)** la implementación de tecnologías de turismo inteligente influye en la calidad del servicio y su satisfacción, con una notable mejora en la eficiencia, comodidad y personalización de la experiencia turística. Coincidiendo con esto la presente investigación evidencia que el turista, al estar acostumbrado a la tecnología en su vida diaria, tienen grandes expectativas en cuanto a la adopción de herramientas tecnológicas en el sector turístico, por lo tanto, su implementación no solo sería bien recibido, sino que también podría contribuir a mejorar la competitividad del sector.

**Bernad (2020)** menciona que la realidad aumentada, al combinar elementos del mundo real con información generada por computadora, añade un valor significativo a la experiencia del turista cambiando radicalmente la forma de interactuar con el patrimonio cultural, ofreciendo experiencias más enriquecedoras y personalizadas. La investigación respalda esta premisa al confirmar que la implementación de la realidad cambia completamente la experiencia turística enriqueciendo la visita a destinos culturales a través de aplicaciones móviles que permiten ofrecer experiencias personalizadas, generando un valor añadido y contribuyendo a la promoción de destinos, servicios y patrimonio histórico.

Para la implementación de la realidad aumentada se realizó una evaluación detallada de la infraestructura del lugar, en especial la disposición de los espacios expositivos para la colocación estratégica de códigos QR que permitan el acceso instantáneo a información adicional, seleccionando a la realidad aumentada como la herramienta

tecnológica más factible, debido a que no necesariamente requiere de la disponibilidad de internet, una idea fundamentada en la consideración de **Fernández y Gonzáles (2019)** quienes argumentan que no necesariamente depende de esta conexión, pues en entornos reducidos, los datos pueden estar cargados internamente en la aplicación móvil permitiendo el uso de códigos QR independientemente de la conectividad a internet, garantizando una experiencia fluida y enriquecedora para los visitantes.

Tras identificar como una opción viable a la realidad aumentada se sugiere el uso de los códigos QR como una herramienta que podría ser una opción efectiva y de fácil adopción para los visitantes ofreciendo acceso a información detallada, interactividad y personalización, llevando la visita a un nivel más profundo y enriquecedor. **Ávila y Bonales (2023)** destacan que los turistas están familiarizados con los códigos QR, impulsados en gran medida por su uso extendido durante y después de la pandemia, integrándose en diversas situaciones de la vida cotidiana, convirtiendo a los códigos QR en una herramienta versátil con múltiples funciones y ventajas, en especial en el sector turístico para la promoción de destinos y servicios. En este contexto, se sustentan la presente investigación que aborda a la realidad aumentada como la más viable a ser implementada en la Quinta de Juan León Mera gracias a la utilización estratégica de los códigos QR, esta sinergia proporciona una solución integral y efectiva para potenciar el turismo en el lugar a través de experiencias únicas.

Finalmente, **Herrero et al (2019)** resaltan que el uso de nuevas tecnologías en el sector turístico ha transformado la experiencia de los visitantes al ofrecer información en tiempo real, aplicaciones innovadoras y una mayor eficiencia en la prestación de servicios, reduciendo tiempos y costos asociados con la planificación y ejecución de viajes. En concordancia con la presente investigación evidencia que la adopción de estas herramientas, no solo aporta a la gestión del destino turístico, sino que también enriquece la experiencia del turista al proporcionarle recursos que mejoran su capacidad para explorar y disfrutar del destino de manera más conveniente y atractiva, generando un impacto positivo tanto en la industria turística como en la satisfacción del viajero.

### 3.2 Verificación de hipótesis

$h_1$ : El turismo inteligente SI influye en la experiencia turística de los visitantes de La Quinta de Juan León Mera

$h_0$ : El turismo inteligente NO influye en la experiencia turística de los visitantes de La Quinta de Juan León Mera.

**Tabla 4:** Prueba de Chi Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	90,849 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitudes	67,348	16	,000
Asociación lineal por lineal	50,378	1	,000
N de casos válidos	203		

**Nota:** Verificación de hipótesis a través de la prueba de Chi Cuadrado

En el marco de esta investigación, se empleó el programa estadístico SPSS para llevar a cabo un análisis de chi cuadrado con el propósito de evaluar la influencia del turismo inteligente en la experiencia turística de los visitantes de La Quinta de Juan León Mera, obteniendo resultados que al compararlos con el nivel de significancia preestablecido de 0.05, indica una clara asociación entre las dos variables de estudio, evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa que implica que el turismo inteligente influye de manera significativa en la mejora de la experiencia turística de los visitantes en este destino específico.



## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

Se han identificado los factores que contribuyen a la experiencia turística en la Quinta Juan León Mera incluyendo la relevancia histórica y cultural del lugar, la implementación de programas educativos, la arquitectura, la buena promoción turística y la atención al cliente, sin embargo, se ha determinado como principal a la innovación tecnológica que a través de una encuesta en escala de Likert permitió identificar una probable mejora a la experiencia del visitante, debido a las facilidades que ofrece y a la posibilidad de llegar a un público más amplio cuyo interés principal es vivir una experiencia personalizada y memorable.

Se llevó a cabo una descripción detallada de las herramientas tecnológicas asociadas al turismo inteligente a través de una revisión bibliográfica y la aplicación de una ficha de observación diseñada para evaluar los ejes fundamentales que debe tener un lugar para convertirse en un destino turístico inteligente, un resultado que permitió identificar a la realidad aumentada, realidad virtual, pantallas táctiles y audioguías como opciones viables. Sin embargo, los resultados de la encuesta realizada a los visitantes del lugar fueron los que destacaron a la realidad aumentada como la herramienta tecnológica que debería ser implementada, debido a su capacidad para generar notables ventajas sin requerir conexión a internet, además de la facilidad y rapidez con la que esta tecnología puede adquirirse a través de la Play Store.

Se propuso una aplicación móvil de realidad aumentada desarrollada a través de la plataforma Unity que además de ser intuitiva permitirá a los visitantes del lugar tener acceso a información instantánea, con solo enfocar la cámara de su teléfono a las obras de arte, enriqueciendo el aprendizaje de las personas y llamando la atención de un público más amplio que está en contacto con un mundo tecnológico.

## **4.2 Recomendaciones**

Se sugiere promover el uso e implementación de nuevas herramientas tecnológicas que despierten el interés de los visitantes por la historia y cultura del lugar, esta medida además de mejorar la experiencia turística permitirá competir con otros museos que ya han puesto en práctica estas innovaciones y estar a la par con un mundo contemporáneo donde el uso de la tecnología es crucial para captar la atención de las nuevas generaciones y mantener viva la memoria de Juan León Mera.

Para futuras investigaciones, se recomienda estudiar el uso e implementación de las pantallas táctiles en la Quinta de Juan León Mera, dado que su nivel de aceptación fue notablemente alto, y podría convertirse en una herramienta didáctica y atractiva para el lugar, brindando al turista la posibilidad de obtener información adicional a través de contenido multimedia, contribuyendo a la promoción y preservación del patrimonio cultural del lugar a lo largo del tiempo adaptándose a una sociedad contemporánea.

Se propone optar por la plataforma Unity al desarrollar aplicaciones de realidad aumentada o realidad virtual debido, este entorno no solamente es fácil de usar, también cuenta con un soporte técnico que permite desarrollar experiencias inmersivas y visualmente atractivas para los turistas a través de aplicaciones móviles compatibles con una variedad de sistemas operativos.

## **PROPUESTA**

### **Título:**

Quinta de Juan León Mera: Un viaje a través del tiempo y el espacio con realidad aumentada

### **Objetivos generales:**

- Desarrollar una aplicación de realidad aumentada en la Quinta de Juan León

### **Objetivos específicos**

- Seleccionar una plataforma de desarrollo de realidad aumentada aplicable al tema de investigación.
- Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y amigable para los visitantes.
- Proporcionar una experiencia turística inmersiva a los visitantes de la Quinta de Juan León Mera.

### **Justificación**

La investigación realizada identificó al turismo inteligente como un factor clave que contribuye a la experiencia turística en la Quinta Juan León Mera, dentro de las opciones consideradas, la realidad aumentada fue señalada como la más prometedora por su capacidad de ofrecer grandes ventajas y llegar a un público más amplio, basada en la necesidad de ofrecer a los visitantes una experiencia turística más inmersiva y educativa. Los turistas contemporáneos buscan experiencias que vayan más allá de la simple observación, demandando un enfoque interactivo que resalte la autenticidad cultural y la conexión histórica, la realidad aumentada se presenta como la herramienta idónea para cumplir con estas expectativas, permitiendo la superposición de información digital en el entorno físico de la Quinta de Juan León Mera sin la necesidad de añadir material impreso que interfiera con la exhibición.

Además, de la capacidad que tiene la realidad aumentada para funcionar sin conexión a internet combinada con la rica historia de la Quinta de Juan León Mera ofrece una oportunidad única para utilizar esta herramienta como un medio eficaz para facilitar

información al turista y llamar la atención, resaltar detalles arquitectónicos y sumergir a los visitantes en la atmósfera de épocas pasadas, esto no solo agrega valor a la experiencia turística, sino que también contribuye a la preservación y difusión del patrimonio cultural.

## **DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

### **Investigación previa**

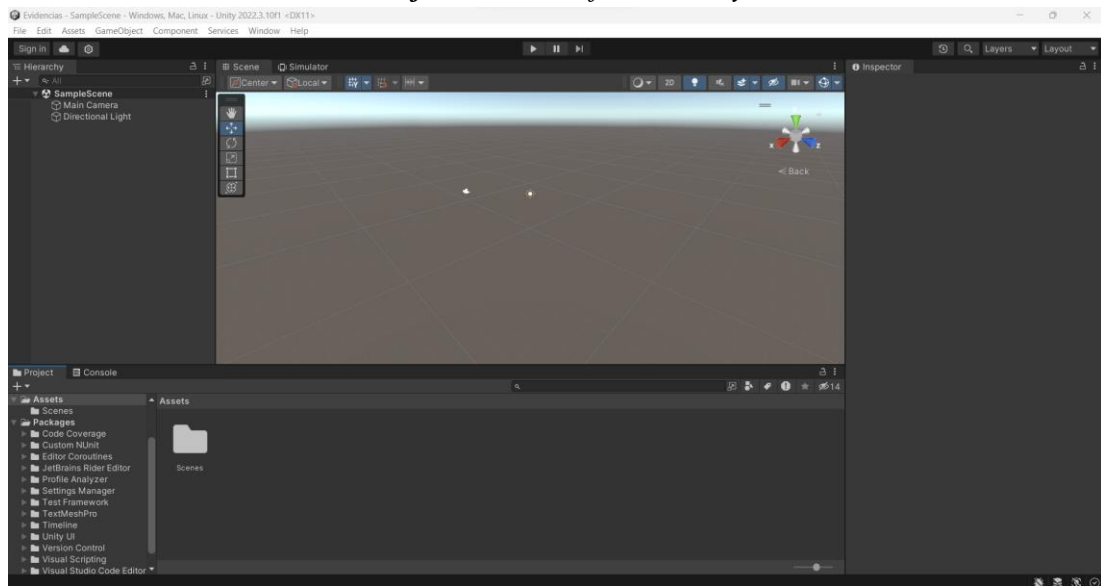
Antes de iniciar el desarrollo de la aplicación móvil, se realizó una investigación exhaustiva sobre la historia, la arquitectura y los elementos culturales relevantes en la Quinta de Juan León Mera, para determinar aquellos puntos de interés dentro del museo, como obras de arte, objetos históricos y elementos arquitectónicos, estos son cruciales para determinar los marcadores clave para la superposición de contenido de realidad aumentada y definir el tipo de contenido multimedia, como narraciones históricas educativas y detalles arquitectónicos.

### **Selección de la Plataforma digital**

Existe una gran variedad de plataformas para el desarrollo de aplicaciones móviles de realidad aumentada, sin embargo, de acuerdo a la efectividad, facilidad y accesibilidad se optó como la más viable a la plataforma Unity, una opción común, destaca por su versatilidad y amplia comunidad de desarrollo, además de su capacidad multiplataforma que permite llegar a usuarios de Android y iOS. En el contexto de la Quinta de Juan León Mera Unity permitirá la fácil integración y reconocimiento de códigos QR para mejorar la interacción, lo que permite a los visitantes acceder a contenido específico al escanear estos códigos en puntos estratégicos.

Unity es una herramienta que permite crear experiencias interactivas en tiempo real, desde juegos hasta aplicaciones de realidad virtual y realidad aumentada. Estas experiencias pueden ser publicadas en cualquier plataforma, lo que hace que Unity sea una herramienta versátil para una amplia gama de industrias como arquitectura, ingeniería, automotriz y de entretenimiento (**Unity, 2022**).

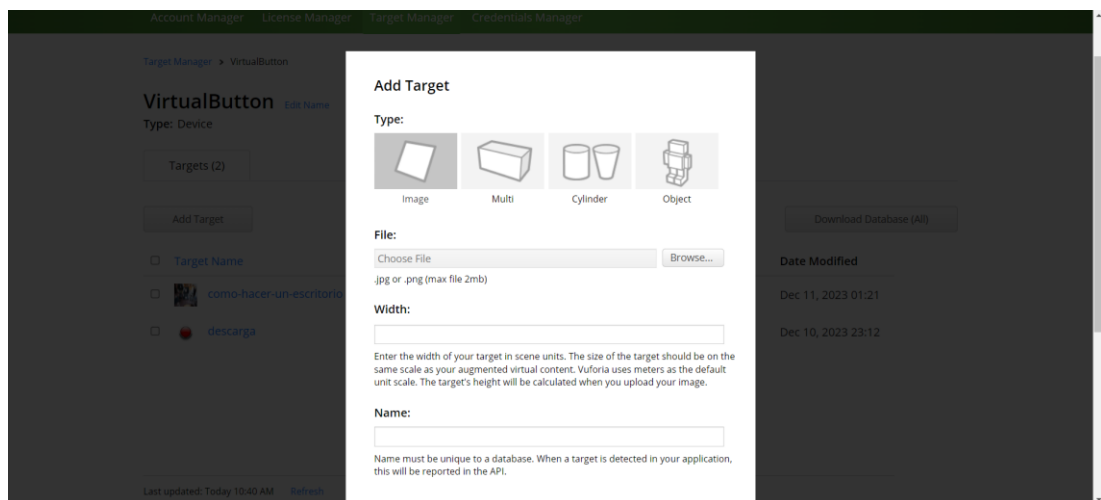
*Gráfico 13: Plataforma Unity*



**Nota:** Imagen capturada de la plataforma Unity

Unity y Vuforia son dos herramientas poderosas que se pueden utilizar para crear experiencias de realidad aumentada y realidad virtual, Vuforia es una plataforma que permite a los desarrolladores crear aplicaciones que interactúen en el mundo real, gracias a la capacidad de reconocer y rastrear imágenes planas, objetos 3D o códigos QR que permiten colocar contenido virtual sobre ellos (Vuforia, 2023).

*Gráfico 14: Plataforma Vuforia*



**Nota:** Imagen capturada de la plataforma Vuforia.

### **Creación de Contenido:**

El contenido multimedia que se superpondrá en el entorno del museo debe ser cuidadosamente diseñado para ser informativo, educativo y atractivo para los visitantes contribuyendo a la narrativa histórica y cultural, a través de imágenes interactivas que revelen detalles ocultos que permitan exploraciones más profundas, estas imágenes destacaran características específicas al escanear los marcadores correspondientes.

*Gráfico 15: Adobe Illustrator*



**Nota:** Interfaz de diseño gráfico para la creación de contenido gráfico.

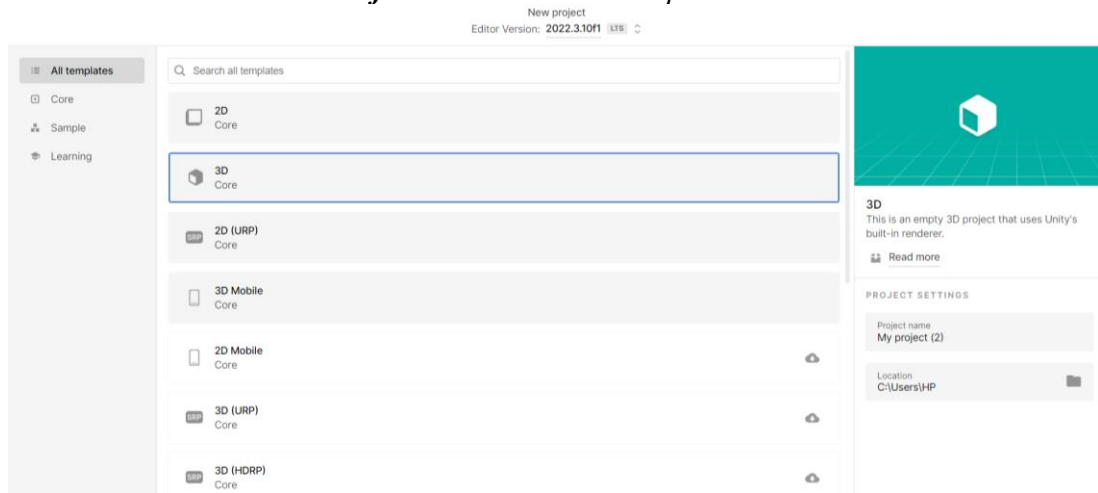
Para el diseño de este contenido se utilizará la herramienta tecnológica Adobe Illustrator, una herramienta de diseño gráfico líderes del sector que permite la creación de contenido en alta calidad, desde logotipos e iconos hasta gráficos e ilustraciones personalizadas con una precisión de talla profesional.

### **El desarrollo de la aplicación móvil**

#### **Creación del proyecto en 3D**

Unity tiene muchas versiones, para la presente investigación utilizaremos la versión 2022.3.1.10.f1 la versión más actual de esta plataforma, el programa se puede conseguir a través de la página oficial e instalarlo en Windows como aplicación de escritorio.

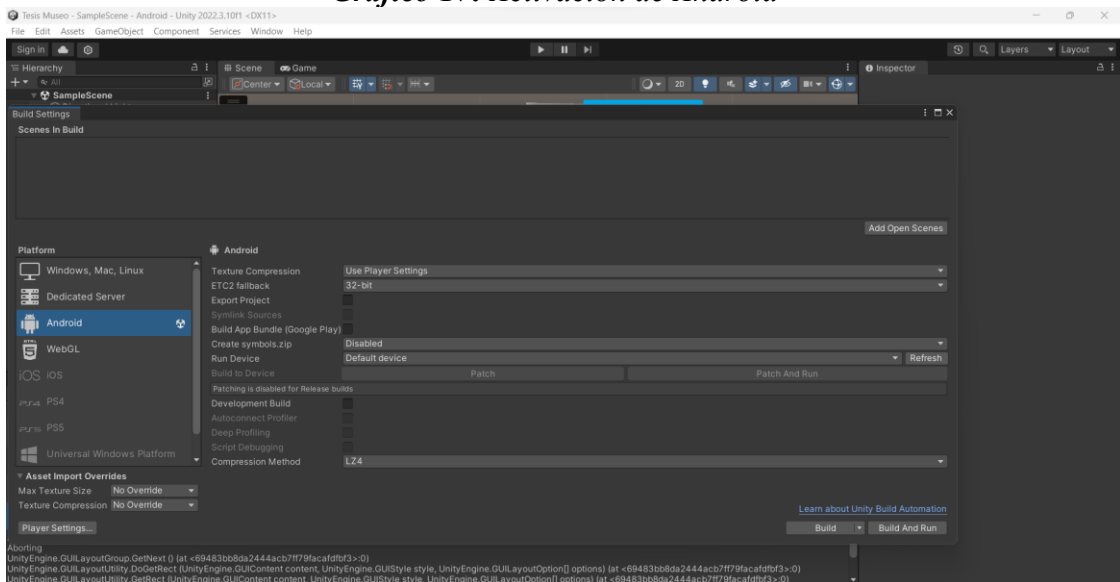
## Gráfico 16: Creación de Aplicación



**Nota:** Creación de un nuevo proyecto en Unity.

Unity tiene varios entornos cargados, sin embargo, para el desarrollo de la aplicación de realidad aumentada es necesario activar el entorno 3D para poder colocar contenido multimedia en el entorno físico, una vez creado el entorno es necesario activar la plataforma Android o IOS de acuerdo al uso que se le dará, configurándolo para diferentes teléfonos móviles.

## Gráfico 17: Activación de Android

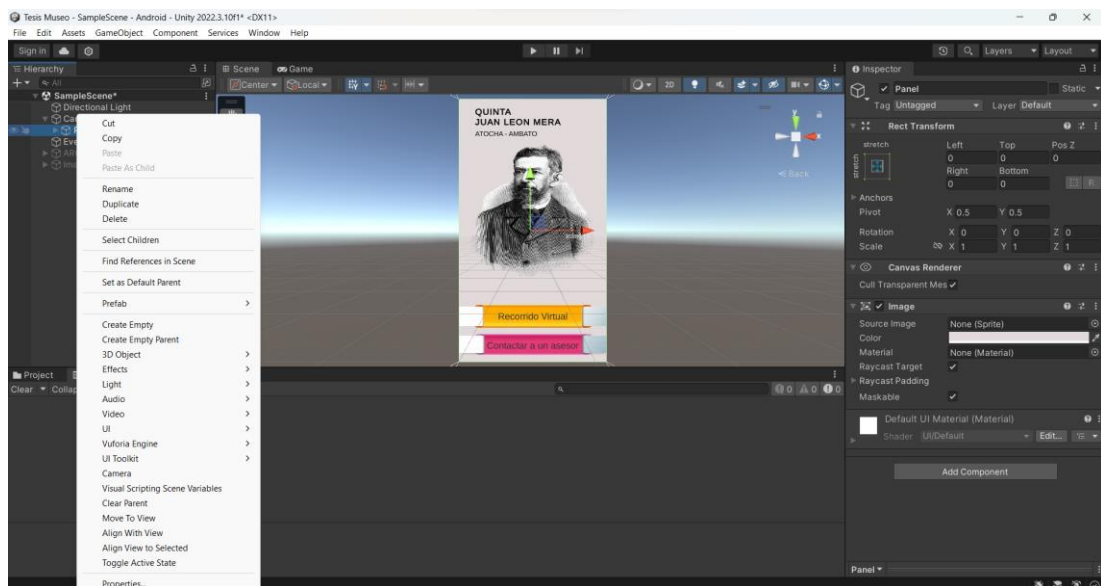


**Nota:** Configuración para Android en Unity

## El diseño de la interfaz de usuario

Una interfaz dinámica es crucial para una experiencia envolvente y accesible, la interfaz debe ser intuitiva y fácil de navegar, permitiendo a los usuarios acceder al contenido de realidad aumentada de manera sencilla con elementos visuales claros que guiarán a los visitantes hacia los puntos de interés, asegurando una interacción efectiva, la compatibilidad con diversos dispositivos móviles y la inclusión de instrucciones claras garantizarán una experiencia sin complicaciones, un diseño estético y atractivo completará la experiencia y contribuirá a una inmersión más profunda en la historia y cultura de la Quinta.

*Gráfico 18: Creación de Interfaz*



**Nota:** El gráfico describe el producto de la creación de la interfaz inicial para el usuario.

**Creación del canvas:** Con clic derecho, en el menú que se despliega es necesario seleccionar UI y canvas, en el panel inspector configurar para UI Scale mode para que se adapte al teléfono móvil con una reference Resolution de 1920 y 180.

**Insertar texto:** Clic derecho, en el menú seleccionar UI y TextMeshPro, en el inspector configurar el texto tipo de letra y posición en la pantalla.

**Insertar imagen:** Clic derecho, en el menú seleccionar UI e imagen, en el inspector configurar el tamaño y posición en la pantalla.

**Insertar botones:** Clic derecho, en el menú seleccionar UI e Botton TextMeshPro, en el inspector podemos seleccionar la función al presionar el botón,



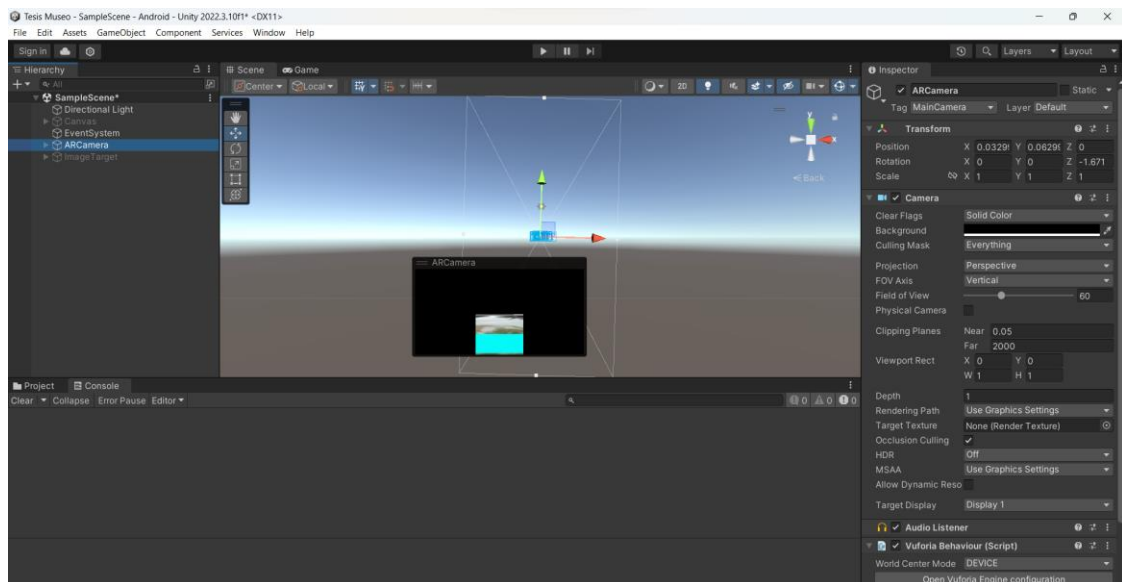
GameObject.SetActive, una función para desactivar el canvas y otra para activar el entorno de realidad aumentada, se pueden agregar otros botones dependiendo del diseño que se tenga planificado

Para modificar el aspecto de cada uno de los elementos es necesario haber generado con anticipación, la imagen que se le dará a cada botón, y arrastrarla a Unity, para seleccionarla como la textura que tendrá cada uno de los elementos que se han integrado a la interfaz.

### Creación de realidad aumentada

**AR Camera:** Es necesario eliminar Main Camera en integrar AR Camera, para que pueda reconocer imágenes en mundo real, para esto damos clic derecho, seleccionamos Vuforia Engine y AR Camera dándole la configuración que se puede apreciar en la imagen.

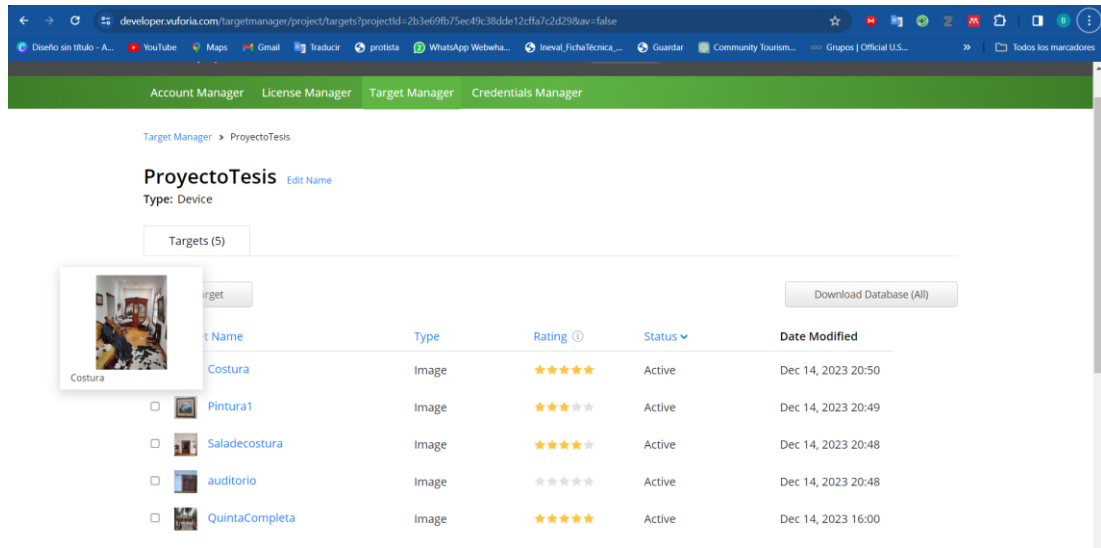
*Gráfico 19: AR camera*



**Nota:** Configuración para AR Camera

**Creación de códigos QR:** Las imágenes tomadas en el museo pueden convertirse en códigos QR, en la plataforma Vuforia, sin embargo, primero el usuario debe registrarse para poder utilizarla. En el apartado de Develop se selecciona Target Manager y selecciona Add Database, para crear este tipo de contenidos es necesario cargar todas las imágenes que servirán como referentes en el museo.

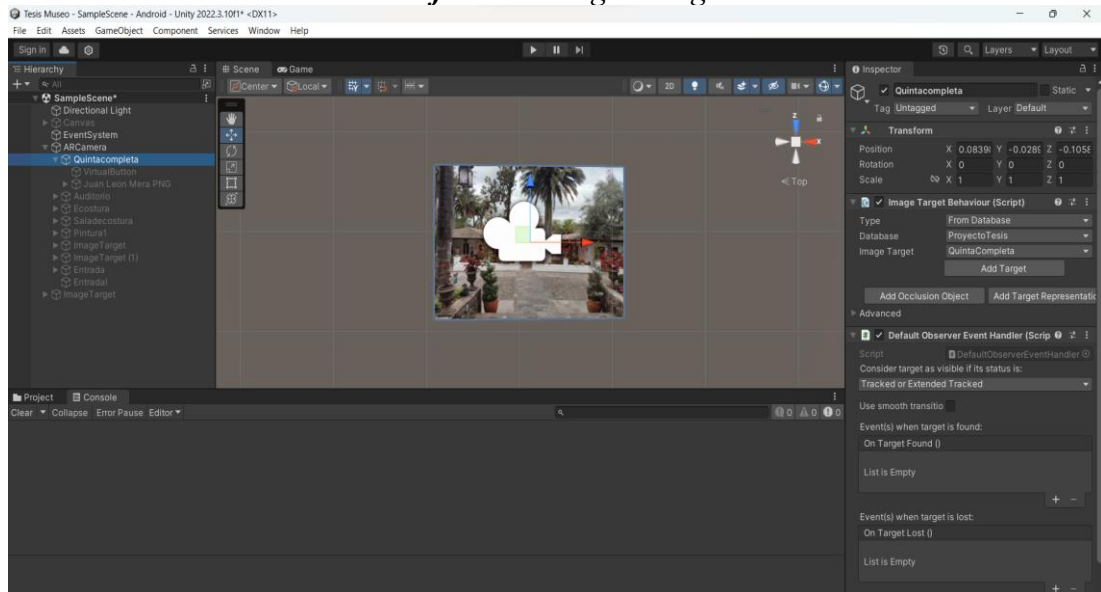
## Gráfico 20: Creación de Códigos QR



**Nota:** El grafico describe las imágenes que serán utilizadas como códigos QR, cargadas en la plataforma Unity para posteriormente incorporarlas en Unity.

**Creación de indicadores en unity:** Es necesario crear una Imagen target, para ello damos clic derecho en Unity y seleccionamos Vuforia Engine e Imagen Target, esto permitirá que la cámara el identifique, y posteriormente muestre todo el contenido que pongamos sobre ella.

## Gráfico 21: Imagen Target

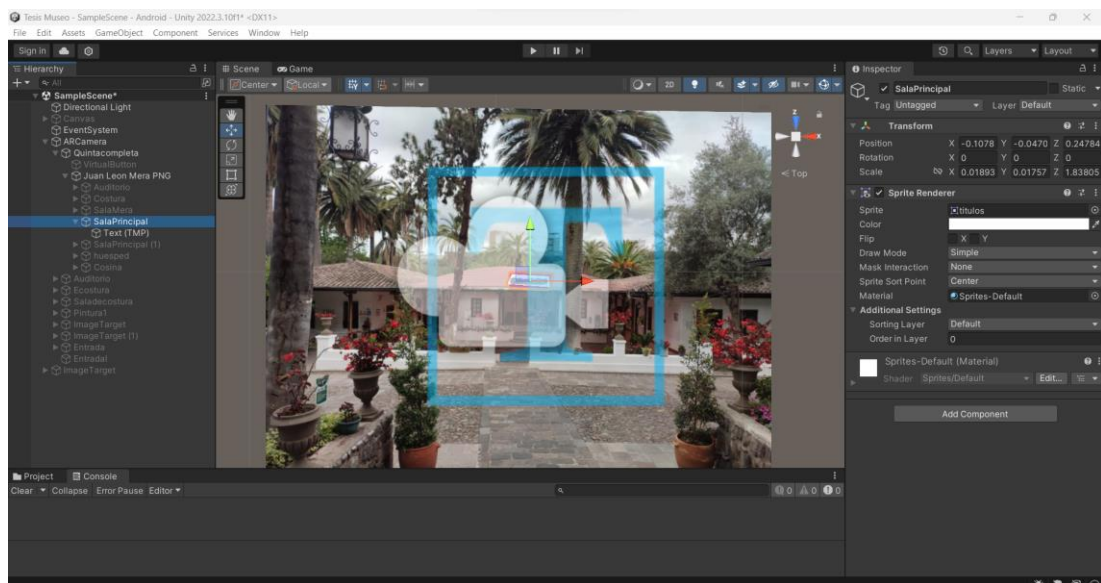


**Nota:** Configuración de Imagen target en Unity

Podemos cambiar el nombre de la Imagen target, de igual manera en el inspector es necesario seleccionar las configuraciones que se describen en la imagen 21, seleccionando en imagen target, en nombre de la imagen que queremos ubicar como indicador, esta aparecerá automáticamente en la escena, para poder ubicar sobre ella los objetos que queremos que aparezcan sobrepuestos.

**Contenido sobrepuesto:** clic derecho seleccionamos UI e Raw Imagen, arrastramos al inspector la imagen que se requiere añadir, y realizamos las diferentes configuraciones que se detalla a continuación:

**Gráfico 22:** Realidad aumentada

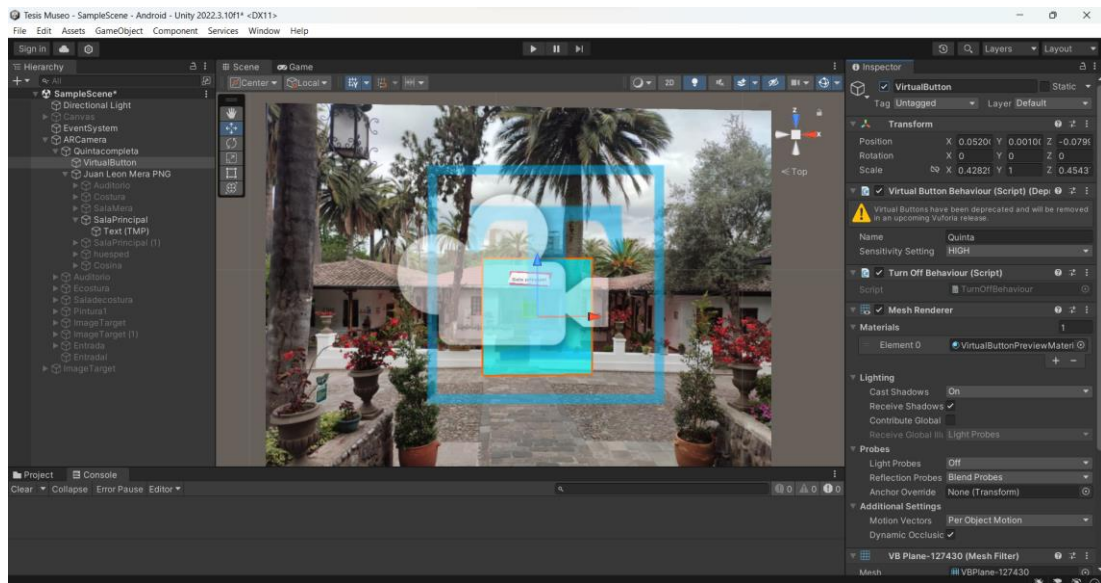


**Nota:** Configuraciones de inspector para realidad aumentada con imágenes sobrepuestas.

En la posición de las imágenes y contenido es necesario tomar en cuenta los ejes x, y, z, para poder ajustar a la vista del turista, este contenido deberá estar dentro de la imagen target que se creó anteriormente, cuando el celular detecte este indicador automáticamente aparecerá el contenido donde lo hayamos ubicado.

**Virtual botón:** sirve como un botón virtual que permitirá a las personas activar o desactivar la realidad aumentada con el uso de sus manos, para su activación en el inspector de Imagen target, debemos seleccionar, las opciones avanzadas y dar clic en virtual botón, esta herramienta aparecerá automáticamente.

Gráfico 23: Virtual Boton



**Nota:** Configuraciones del inspector para Virtual Boton.

El cuadro de color azul indicara el lugar que será utilizado como botón, se puede desplazar al punto de preferencia o de facilidad para que el turista pueda colocar su mano ahí y activar el entorno de realidad aumentada.

Para que el botón sepa que es lo que debe hacer cuando lo presionen es necesario crear un script y añadir el siguiente código de programación a través de Visual Studio.

```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;
using Vuforia;
using UnityEngine.Events;

public class BotonVirtual : MonoBehaviour
{
    public GameObject cube;
    public VirtualButtonBehaviour Vb;
    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {
        Vb.RegisterOnButtonPressed(OnButtonPressed);
        cube.SetActive(false);
    }

    // Update is called once per frame
    public void OnButtonPressed(VirtualButtonBehaviour vb)
    {
        cube.SetActive(true);
    }
}
```

```

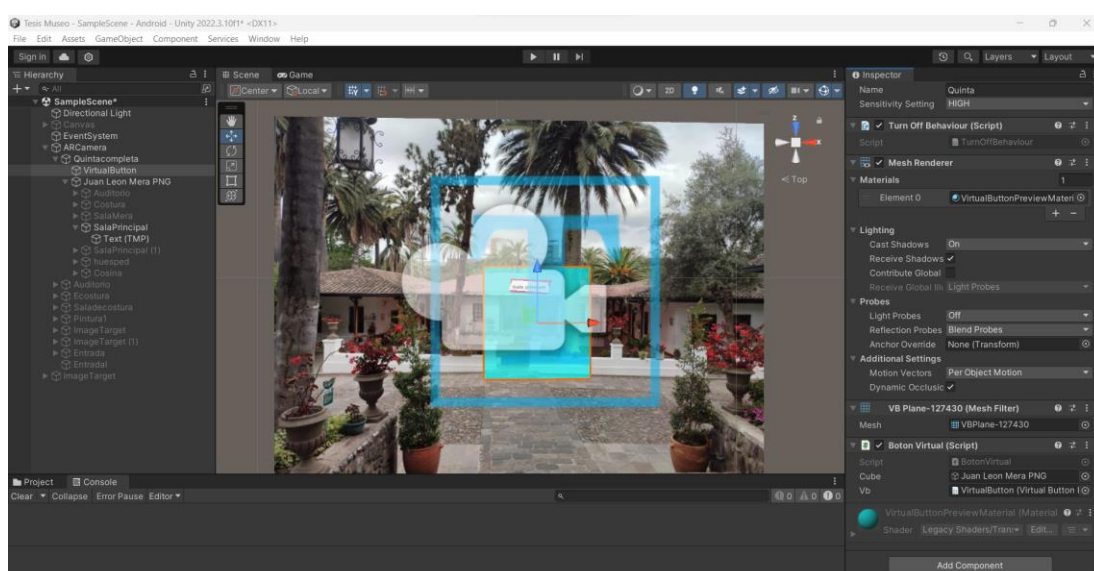
void Update()
{

}

```

El Script debe ser agregado como un nuevo componente en el inspector del botón virtual, automáticamente aparecerá dos campos, uno para el botón virtual, y otro para el contenido que aparecerá cuando lo presionemos, debemos arrastrar estos elementos a los campos determinado para activar la función

*Gráfico 24: Script Virtual Botton*



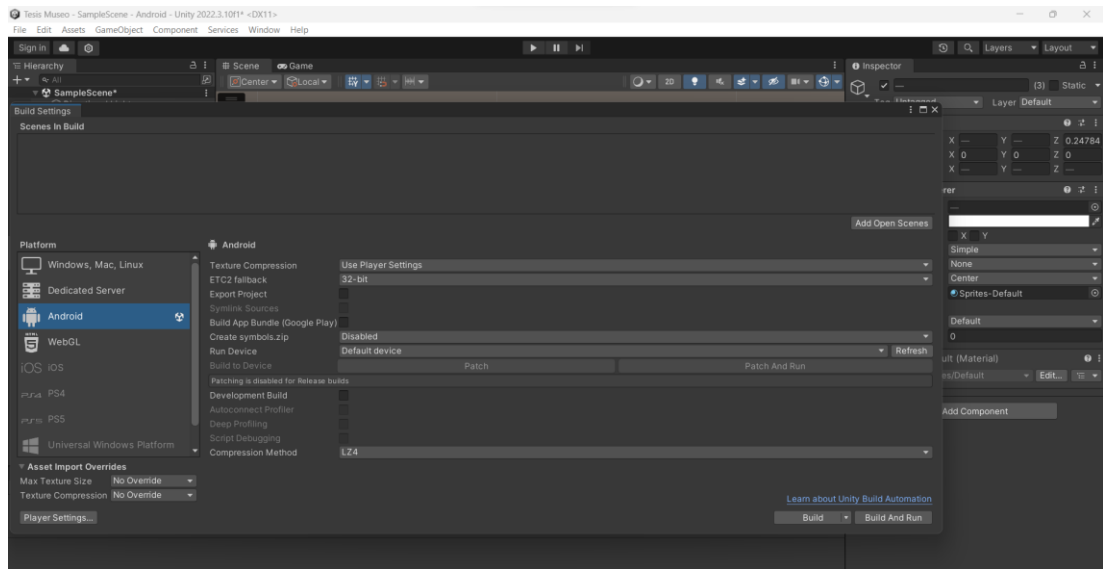
**Nata:** configuración del inspector para Virtual Botton.

Es necesario activar el canvas que es lo primero que aparecerá en la aplicación, y desactivar AR camera, los botones de nuestra interfaz se encargaran de la interacción entre ambos elementos al ser presionados.

### Exportación de APK para Android

En el menú seleccionamos la opción File y la opción de save para guardar los avances, si importamos el proyecto antes de exportar se perderán todos los avances que se han logrado hasta el momento y serán irre recuperables.

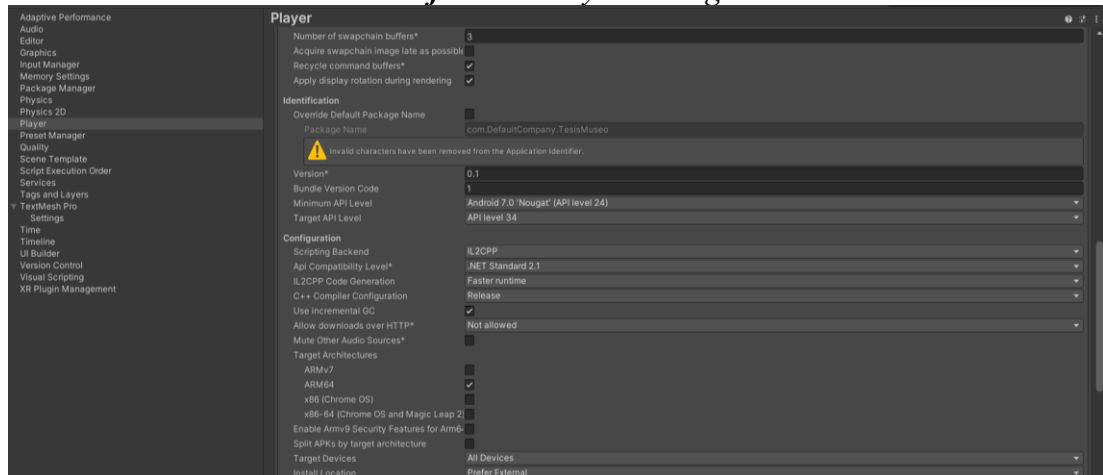
**Gráfico 25: Creación de APK**



**Nota:** Configuraciones principales para la creación de APK

Es necesario ciertas configuraciones avanzadas para adaptar la realidad aumentada a nuestro celular, para ello se debe seleccionar la plataforma de Android y Player Settings, siendo indispensable activar ARM64, una versión mínima de Android de 7.0 y una compilación .NET Standard 2.1 como se detalla a continuación.

**Gráfico 26: Player Settings**



**Nota:** Configuraciones necesarias para compatibilidad con Android

Una vez culminado con el proceso seleccionamos Build y la aplicación comenzará a crearse en formato APK, finalizado este proceso ya podremos instalarlo en el celular y disfrutar de una experiencia de realidad aumentada.



## RESULTADO

Como resultado tenemos una aplicación móvil, fácil de utilizar y capaz de identificar las imágenes que incluimos como imagen target en Unity, cada vez que estas imágenes sean reconocidas por la aplicación a través de su recorrido en el museo la realidad aumentada podrá ser activada o desactivada, permitiendo a los visitantes tener acceso instantáneo a información detallada de cada una de las exposiciones que se presentan en el lugar.

*Gráfico 27: Realidad aumentada en la Quinta de Juan León Mera*



**Nota:** Prueba piloto de la aplicación móvil en la Quinta de Juan León Mera

La creación de esta aplicación permitirá atraer la atención de un público más amplio, interesado por la cultura, pero también por la tecnología, dándole un toque de innovación a través de herramientas tecnológicas y contenido visual manteniendo viva la memoria de Juan León Mera, ofreciendo una posible mejora a la experiencia de los visitantes.

## Referencias bibliográficas

- Almeida, M. (2019). Robots, inteligencia artificial y realidad virtual: una aproximación en el sector del turismo. *Cuadernos de Turismo*, 44, 13–26. <https://doi.org/10.6018/turismo.44.404711>
- Ávila, R., & Bonales, G. (2023). Códigos QR personalizados y creación de marca: un estudio etnográfico postpandemia. *Revistamultidisciplinar.Com*, 5(2), 229–244. <https://doi.org/10.23882/rmd.23177>
- Baena, G. (2017). Metodología de la investigación. *DGB*, 3.
- Ballina, F. (2022). Smart bussines: the element of delay in the future of smart tourism. *Journal of Tourism Futures*, 8(1). <https://doi.org/10.1108/JTF-02-2020-0018>
- Ballina, F. J. (2022). Smart business: the element of delay in the future of smart tourism. *Journal of Tourism Futures*, 8(1), 37–54. <https://doi.org/10.1108/JTF-02-2020-0018>
- Bernad, M. (2020). Nuevas tecnologías y difusión del turismo cultural: descubriendo a Goya con realidad aumentada. *ROTUR. Revista de Ocio y Turismo*, 14(1), 81–93. <https://doi.org/10.17979/rotur.2020.14.1.5945>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*.
- Biz, A., & Grechi, D. (2022). *Políticas públicas, turismo e innovación: un análisis de los casos de turismo 4.0 (Portugal) y destinos turísticos inteligentes (España)*.
- Cano, R. (2018). *Turismo, museos y experiencia de los visitantes*.
- Carballo, R., Moreno, S., León, C., & Brent, J. (2018). La creación y promoción de experiencias en un destino turístico. Un análisis de la investigación y necesidades de actuación. *Cuadernos de Turismo*, núm, 35. <https://www.redalyc.org/pdf/398/39838701003.pdf>



- Castillo, M., & Ballesteros, L. (2023). Turismo en época de pandemia: impacto del mensaje publicitario en el comportamiento turístico. *593 digital Publisher CEIT*, 8(1–1), 419–431. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1203>
- Caycho, T. (2018). Intervalos de Confianza para el coeficiente alfa de Cronbach: aportes a la investigación pediátrica. *Acta Pediátrica de México*, 38(4), 291. <https://doi.org/10.18233/APM38No4pp291-2941440>
- Celdrán, M., Mazón, J., & Giner, D. (2018). Open Data y turismo. Implicaciones para la gestión turística en ciudades y destinos turísticos inteligentes. *Investigaciones Turísticas*, 15, 49. <https://doi.org/10.14198/INTURI2018.15.03>
- De La Cruz, C. (2016). Metodología de la investigación tecnológica en ingeniería. *Ingenium*, 01(01). <https://doi.org/10.18259/ing.2016007>
- Espeso, P. (2019). Tendencias del turismo cultural. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 17(6), 1101–1112. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.076>
- Espinoza, L. (2019). Diagnóstico de Quito como destino turístico inteligente. In *Obtenido de*. [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15871/DIAGN%  
c3%93STICO%20DE%20QUITO%20COMO%20DESTINO%20TUR%  
c3%8dSTICO%20INTELIGENTE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15871/DIAGN%c3%93STICO%20DE%20QUITO%20COMO%20DESTINO%20TUR%c3%8dSTICO%20INTELIGENTE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Feitosa, W., Tolentino, D., Pedroso, M., & Gianocário, G. (2019). El uso de las redes sociales para posicionar un destino turístico: el caso de la ciudad de Guararema y sus visitantes del día. *Turismo - Visão e Ação*, 21(3), 398. <https://doi.org/10.14210/rtva.v21n3.p398-422>
- Félix, Á., Bayas, J., Vera, J., Veloz, W., & Moreira, J. (2021). Destinos Turísticos Inteligentes, un nuevo aporte conceptual para el desarrollo local en Ecuador. Caso “Portoviejo Ciudad Creativa UNESCO.” *Research, Society and Development*, 10(2), e43210212754. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12754>
- Fernández, A., & González, R. (2019a). Análisis del uso de la tecnología en los museos de Madrid. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 3(1). <https://doi.org/10.21071/riturem.v3i1.11190>

- Fernández, A., & González, R. (2019b). Análisis del uso de la tecnología en los museos: los museos inteligentes. Estudio de casos en la ciudad de Madrid. *REVISTA INTERNACIONAL DE TURISMO, EMPRESA Y TERRITORIO*, 3(1). <https://doi.org/10.21071/riturem.v3i1.11190>
- Freire, D. (2014). Información didáctica–virtual y su contribución al desarrollo turístico del museo de la quinta de Juan León Mera de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua (Master's thesis).
- Gama, M., & Favila, H. (2018). Una aproximación a la experiencia turística desde la Antropología del Turismo: una mirada mutua al encuentro entre turistas y locales. *Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 16(1), 197–211. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2018.16.013>
- García, B., & Fernández, A. (2020). Los destinos turísticos inteligentes: el pilar de la recuperación turística. *Ayana. Revista de Investigación En Turismo*, 1(1), 002. <https://doi.org/10.24215/27186717e002>
- Garduño, M., & Cisneros, H. (2018). Una aproximación a la experiencia turística desde la Antropología del Turismo: una mirada mutua al encuentro entre turistas y locales. *16*. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2018.16.013>
- Gelter, J., Fuchs, M., & Lexhagen, M. (2022). Making sense of smart tourism destinations: A qualitative text analysis from Sweden. *Journal of Destination Marketing and Management*, 23. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2022.100690>
- Gelter, J., Lexhagen, M., & Fuchs, M. (2021). A meta-narrative analysis of smart tourism destinations: implications for tourism destination management. *Current Issues in Tourism*, 24(20). <https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1849048>
- Gonzalez, D. (2018). Construcción colectiva de la experiencia turística para la sociedad anfitriona, una mirada desde el sur. *Revista Latino-Americana de Turismología*, 4(1), 34–51. <https://doi.org/10.34019/2448-198X.2018.v4.10044>
- González, E., Cárcamo, M., & Navarrete, R. (2021). Experiencia cultural, calidad y respuesta en el Museo de las Momias en Guanajuato, México. *Nova Scientia*, 13(27). <https://doi.org/10.21640/ns.v13i27.2755>

- Haddouche, H., & Salomone, C. (2018). Generation Z and the tourist experience: tourist stories and use of social networks. *Journal of Tourism Futures*, 4(1), 69–79. <https://doi.org/10.1108/JTF-12-2017-0059>
- Hernández, J., Pasaco, B., & Campón, A. (2020). Aplicación del enfoque experiencial a la innovación de marketing de destinos turísticos: Recomendaciones para su implementación en Ecuador. *Innovar*, 30(77), 63–76. <https://doi.org/10.15446/innovar.v30n77.87429>
- Herrero, Á., Gutiérrez, H., & García, M. (2019). Servicios “Smart” y valor de los destinos turísticos inteligentes: análisis desde la perspectiva de los residentes.
- Ivars, J., & Vera, J. (2019). Tourism planning in Spain. From traditional paradigms to new approaches: smart tourism planning. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 82. <https://doi.org/10.21138/bage.2765>
- Larrosa, J. A., Amat, X., & Cortés, C. (2023). Aproximación conceptual a las tipologías turísticas. Propuesta de clasificación. *Cuadernos de Turismo*, 51, 51–77. <https://doi.org/10.6018/turismo.571461>
- Lee, P., Hunter, W. C., & Chung, N. (2020). Smart tourism city: Developments and transformations. *Sustainability (Switzerland)*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/SU12103958>
- López, N., Loredó, E., & Álvarez, J. (2019). Realidad aumentada en destinos turísticos rurales: oportunidades y barreras. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 4(2), 25-33.
- Madera, M., Bracamonte, M., & Guzman, S. (2019). Oportunidades y retos para inteligencia competitiva en turismo, food services y agroproducción en Sucre: Proyecto de formación de capacidades en ciencia, tecnología e innovación, caribe. Núcleo 13 Plataformas tecnológicas de apoyo al comercio y servicios. Corporación Universitaria del Caribe - CECAR. <https://elibro.net/es/lc/uta/titulos/217554>
- Matovelle, P., & Baez, S. (2018). Medición de la experiencia del turista en Quito. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Turismo*, 12(1), 133–156. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v12i1.1359>

- Molina, J., Tarí, J., López, M., Pereira, J., Pertusa, E., & Antón, A. (2022). Los destinos turísticos inteligentes y la sostenibilidad. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, 51–71.  
<https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.7041>
- Montaño, D. (2021). Destinos turísticos inteligentes: El caso de España y la comunidad Valenciana.  
[https://doi.org/doi:https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/194482/TFG\\_2020\\_Monta%C3%B1oAsprilla\\_D.pdf?sequence=1](https://doi.org/doi:https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/194482/TFG_2020_Monta%C3%B1oAsprilla_D.pdf?sequence=1)
- Mora, S., & Toledo, M. (2021). Diseño de una experiencia de turismo cultural dirigida a instituciones educativas para la valorización y reactivación del museo CasaLeón [Tesis de Grado. *Escuela Superior Politécnica del Litoral*.  
<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/53102>
- Morocho, J., & Sánchez, Á. (2022). In search of a city brand: The case of Ambato. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 20(4).  
<https://doi.org/10.25145/j.pasos.2022.20.066>
- Pai, C. K., Liu, Y., Kang, S., & Dai, A. (2020). The role of perceived smart tourism technology experience for tourist satisfaction, happiness and revisit intention. *Sustainability (Switzerland)*, 12(16). <https://doi.org/10.3390/su12166592>
- Panosso, A. (2012). Teoría del Turismo: conceptos, modelos y sistemas. *Editorial Trillas*.
- Pasaco, B. (2022). La calidad global de la experiencia turística como transformadora del estilo de vida y sus efectos en la calidad de vida del turista y su intención de comportamiento.
- Podzharaya, N., & Sochenkova, A. (2020). The Concept of Smart Tourism Based on Museum Digitalization in Montenegro. *2020 9th Mediterranean Conference on Embedded Computing, MECO 2020*.  
<https://doi.org/10.1109/MECO49872.2020.9134170>
- Pratisto, E. H., Thompson, N., & Potdar, V. (2022). Immersive technologies for tourism: a systematic review. In *Information Technology and Tourism* (Vol. 24, Issue 2). <https://doi.org/10.1007/s40558-022-00228-7>

- Rodrigues, J., Carvalho, C., & Santos, X. (2019). Imagen percibida y lealtad en el turismo académico. *Anales de Geografía de La Universidad Complutense*, 39(2), 485–506. <https://doi.org/10.5209/aguc.66948>
- Rodríguez, A. (2022). ¿Cómo diseñar una experiencia turística? 271. <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/219860>
- Rossi, J., & Ramos, C. (2019). A relevância do uso de Smartphones durante a experiência turística. *Turismo - Visão e Ação*, 21(3), 265. <https://doi.org/10.14210/rtva.v21n3.p265-290>
- Salazar, D., Guerrero, M., Núñez, J., Zambrano, N., & Tixilema, E. (2018). Perfil del turista en función de sus motivaciones, gustos y preferencias. *Ciencia Digital*, 2(4), 33–44. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v2i4.209>
- Sampieri, R., Collado, C., & Pilar, L. (2014). Metodología de la investigación. *Mc Graw Hill Educación*, 6.
- Slavin, E. (2023). Tecnologías aplicadas para la accesibilidad en espacios culturales protegidos. Caso: Centro Cultural Victoria Ocampo, Mar del Plata. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 21(4), 811–823. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2023.21.055>
- Solís, J. (2020). Turismo inteligente, innovador, sostenible y accesible. *Revista de Sociología Contemporánea*, 13–19. <https://doi.org/10.35429/JOCS.2020.23.7.13.19>
- Tello, J. (2019). Potencial aplicación del Big Data al sector turismo con especial referencia a España.
- Torres, P., & Baez, S. (2018). Medición de la experiencia del turista en Quito. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Turismo*, 12(1), 133–156. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v12i1.1359>
- Tyan, I., Yagüe, M., & Guevara, A. (2020). Blockchain technology for smart tourism destinations. *Sustainability (Switzerland)*, 12(22). <https://doi.org/10.3390/su12229715>

- Um, T., & Chung, N. (2021). Does smart tourism technology matter? Lessons from three smart tourism cities in South Korea. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 26(4), 396–414. <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1595691>
- Unity. (2022). Unity: ¿Qué es y cómo funciona? – *Unity*. <https://support.unity.com/hc/es/articles/7642130833812-Unity-Qu%C3%A9-es-y-c%C3%B3mo-funciona->
- Villar, A. (2018). Ocio y turismo millennial: El fenómeno de las salas de escape. *Cuadernos de Turismo*, 41. <https://doi.org/10.6018/turismo.41.327181>
- Vuforia. (2023). *Vuforia Engine*. <https://developer.vuforia.com/>
- Zhang, J., & Walsh, J. (2021). Tourist experience, tourist motivation and destination loyalty for historic and cultural tourists. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 28(4). <https://doi.org/10.47836/PJSSH.28.4.43>

## Anexos

### Anexo A. Carta Compromiso

#### CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 02 de octubre de 2023

Doctor  
Marcelo Núñez Espinoza  
**Presidente**  
**Unidad de Titulación**  
**Carrera de Turismo**  
**Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación**

Lcdo. Mg. Francisco Torres Oñate como coordinador principal del proyecto de investigación titulado "TURISMO GASTRONÓMICO Y DE INNOVACIÓN BASADO EN EL USO DE METAVERSOS Y REALIDAD VIRTUAL PARA LA ZONA CENTRAL DEL ECUADOR" me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el Tema: " LA EXPERIENCIA TURÍSTICA Y EL TURISMO INTELIGENTE CASO DE ESTUDIO: QUINTA DE JUAN LEON MERA" propuesto por el estudiante Chimbo Cujano Bryan Vladimir, portador de la cédula de ciudadanía 1850516061, estudiante de la Carrera de Turismo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.



.....  
Lcdo. Francisco Torres Oñate, Mg.  
Cc:1803318169  
cf.torres@uta.edu.ec

## Anexo B. Instrumentos

### Check list

Criterios	Características	Check list			Observaciones
		Si Cumple	No Cumple	No Aplica	
Gobernanza	El destino cuenta con una estrategia para convertirse en DTI				
	Existe un alto grado de colaboración público-privada				
	Las áreas municipales colaboran en iniciativas DTI				
	Cuentan con un plan estratégico que promueve la participación ciudadana				
Sostenibilidad	El destino promueve practicas turísticas responsables que conservan recursos naturales y culturales				
	El destino es sostenible en términos de eficiencia energética				
	Se fomenta la economía local a través de la participación de la comunidad				
Accesibilidad	El destino es accesible a personas con discapacidad				
	La infraestructura facilita la movilidad de los turistas.				
	Los visitantes pueden llegar al lugar sin ningún problema				
Innovación	El destino promueve la incorporación de nuevas tecnologías.				
	Se fomenta la innovación de productos y servicios turísticos únicos.				
	Existen programas de capacitación que promuevan la adquisición de habilidades digitales y tecnológicas en el sector turístico local				
Tecnología	Se aprovechan las TIC para mejorar la experiencia turística				
	Cuentan con la infraestructura tecnológica necesaria para impulsar la transformación digital				
	Existen sistemas de información turística, aplicaciones móviles o plataformas en línea que brinden información y servicios a los visitantes				
	Cuentan con conectividad de alta velocidad a internet y la cobertura móvil confiable en toda la zona				



## Encuesta

### Datos informativos:

Genero: .....

Edad: .....

Nacionalidad: .....

### Cuestionario

1. ¿Qué tan interesado se encuentra la Quinta de Juan León Mera?  
 Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
2. ¿Cuál es su nivel de interés en avances tecnológicos?  
 Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
3. ¿Considera usted que está adaptada experiencia de turismo inteligente?  
 Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
4. ¿Cree que la implementación de una herramienta digital brinde una experiencia innovadora en el museo?  
 Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
5. ¿Estoy dispuesto a utilizar una aplicación móvil del museo que proporcione información detallada sobre las exposiciones y actividades?  
 Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
6. ¿Qué tan familiarizado está usted con el uso de los códigos QR?  
 Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
7. ¿Considera usted que una visita virtual al museo llamaría la atención de las personas que aún no la han visitado?  
 Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo

8. ¿Me gustaría tener acceso a audioguías virtuales que ofrezcan explicaciones en varios idiomas sobre las obras de arte y objetos expuestos?
- Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
9. ¿Valoraría la posibilidad de utilizar gafas de realidad virtual para explorar recreaciones virtuales de momentos históricos relacionados con las exposiciones del museo?
- Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
10. ¿Me gustaría tener acceso a pantallas táctiles interactivas que permitan explorar información adicional sobre las obras de arte y la historia del museo?
- Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
11. ¿Estaría interesado/a en utilizar una función de realidad aumentada en la aplicación del museo para obtener información adicional sobre las obras de arte al apuntar mi dispositivo hacia ellas?
- Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo
12. ¿Qué tanto mejoraría su experiencia turística la utilización de la herramienta digital mencionadas?
- Totalmente de acuerdo     De acuerdo     Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
 En desacuerdo     Totalmente en desacuerdo

## Anexo C. Validación de instrumentos por expertos

### INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DE CHECKLIST

CRITERIOS	APRECIACIÓN			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento	X			
Calidad de redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las variables con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

#### Apreciación General:

Este checklist proporciona una evaluación detallada de varios aspectos clave relacionados con la transformación digital de un destino turístico que permitirá evaluar el potencial que tiene para convertirse en un destino turístico inteligente ya que está basado en los 5 pilares fundamentales que debe tener un DTI.

#### Observaciones:

Al completar este checklist, se puede obtener una apreciación general de si el destino está avanzando hacia una transformación digital exitosa, sin embargo, será necesario en la sección de observaciones detallar cada uno de estos parámetros para obtener una comprensión más profunda de la situación actual del destino turístico y lograr identificar áreas de mejora.

#### Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ( X )    Aplicable después de corregir ( )    No aplicable ( )

**Validado por:** Geovanny Cujano

**Lugar de trabajo:** Tecnológico Vida Nueva

**Cargo que desempeña:** Coordinador de la carrera de Turismo

**Fecha:** 13-11-2023



**Firma:** \_\_\_\_\_

## INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DE ENCUESTAS A TURISTAS

CRITERIOS	APRECIACIÓN			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento	X			
Calidad de redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las variables con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

### Apreciación General:

El cuestionario parece ser un buen punto de partida para recopilar información sobre la disposición de los visitantes de la Quinta de Juan León Mera a utilizar herramientas digitales en su experiencia turística y en el museo.

### Observaciones:

Antes de realizar la encuesta es importante considerar la privacidad de los encuestados y obtener su consentimiento para participar en la encuesta, proporcionando información clara y precisa para que pueda ser llenada de manera correcta.

### Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X)    Aplicable después de corregir ( )    No aplicable ( )

**Validado por:** ING. Gustavo Monge, MSc

**Lugar de trabajo:** Universidad Estatal de Quevedo

**Cargo que desempeña:** Docente

**Fecha:** 09-11-2023

**Firma:** \_\_\_\_\_



## Anexo D. Carta entrega recepción del producto al beneficiario

### CARTA DE ENTREGA DE RECEPCIÓN DEL PRODUCTO

Ambato, 20 de diciembre de 2023

Lcdo. Francisco Torres Oñate, Mg

**COORDINADOR PRINCIPAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “TURISMO GASTRONÓMICO Y DE INNOVACIÓN BASADO EN EL USO DE METAVERSOS Y REALIDAD VIRTUAL PARA ZONA CENTRAL DEL ECUADOR”**

Yo, Lcdo. Francisco Torres Oñate, Mg. en calidad de coordinador principal del proyecto de investigación titulado “TURISMO GASTRONÓMICO Y DE INNOVACIÓN BASADO EN EL USO DE METAVERSOS Y REALIDAD VIRTUAL PARA ZONA CENTRAL DEL ECUADOR”, por medio de la presente hago constar que he recibido el producto desarrollado como parte del trabajo de titulación de tema “La experiencia turística y el turismo inteligente caso de estudio: Quinta de Juan León Mera” por el estudiante Bryan Vladimir Chimbo Cujano con cédula de ciudadanía 1850516061, estudiante de la Carrera de Turismo, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

Los detalles del producto son los siguientes:

- Nombre del producto: Quinta de Juan León Mera: Un viaje a través del tiempo y el espacio con realidad aumentada
- Aplicación móvil de realidad aumentada

Certifico que el producto ha sido revisado y se encuentra en buen estado. Se considera que el estudiante ha cumplido satisfactoriamente con los requisitos establecidos para la entrega del producto desarrollado en su trabajo de titulación.



Entregado por:  
Bryan Vladimir Chimbo Cujano  
C.I 1850516061  
bchimbo6061@uta.edu.ec



Aprobado por:  
Lcdo. Francisco Torres Oñate, Mg.  
C.I 1803318169  
cf.torres@uta.edu.ec

**Anexo E. Evidencias**





## Anexo D. Resultado de la aplicación móvil

