



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE TURISMO

TEMA:

“DISEÑO DE UN SISTEMA GAMIFICADO PARA LA PROMOCIÓN CULTURAL EN
LA CASA DE LOS 100 AÑOS LA LIBERTAD, SANTA ELENA “

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN TURISMO

AUTOR:

JHON ALEXIS GONZÁLEZ TORRES

TUTOR:

LCDO. DIEGO ANDRÉS ANDRADE ZUMÁRRAGA, MTR.

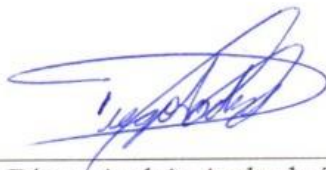
LA LIBERTAD – ECUADOR

2026

APROBACIÓN DEL PROFESOR TUTOR

En mi calidad de Profesor Tutor del trabajo de titulación, **“Diseño de un sistema gamificado para la promoción cultural de la casa de los 100 años La Libertad, Santa Elena”**, elaborado por el Sr. Jhon Alexis González Torres, egresado de la Carrera de Turismo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado en Turismo declaro que luego de haber asesorado científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual la apruebo en todas sus partes.

Atentamente



Lcdo. Diego Andrés Andrade Zumárraga, Mtr.
Profesor tutor

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Titulación denominado **“Diseño de un Sistema Gamificado para la Promoción cultural en la casa de los 100 años La Libertad, Santa Elena”**, constituye un requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Turismo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Yo, Jhon Alexis Gonzalez Torres con cédula de identidad número 0928013010 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



Jhon Alexis González Torres
C.C. No.: 092801301-0

AGRADECIMIENTO

Expreso mi agradecimiento a todas las personas e instituciones que fueron partícipes y contribuyeron al desarrollo de esta investigación.

A mi tutor, Lcdo. Diego Andrés Andrade Zumárraga, Mgtr y a la especialista, Lcda. Esther del Carmen Mullo Romero. PhD, por sus recomendaciones, orientaciones y conocimientos, los cuales me permitieron establecer una metodología adecuada para mejorar el desarrollo de la investigación.

De igual manera, agradezco al Lcdo. Víctor Alfonso Lam Barriga, docente encargado de la asignatura de Unidad de Integración Curricular, por su acompañamiento durante este proceso.

Hago una mención especial al Ing. Edinson Patricio Palacios Trujillo, PhD., por impulsarme a asumir el reto de desarrollar una investigación diferente y motivarme a llevar adelante una propuesta innovadora.

Finalmente, agradezco especialmente a mi familia, por su apoyo incondicional, su paciencia y su compañía durante todo este proceso. Su confianza y motivación fueron fundamentales para continuar y culminar esta importante etapa de mi formación profesional.

Jhon Alexis González Torres

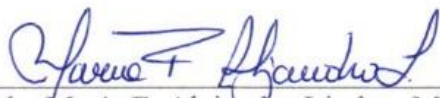
DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación, principalmente, a mi familia, por apoyarme siempre en cada una de mis ideas, brindarme la motivación necesaria para seguir adelante y demostrarme que, con esfuerzo y perseverancia, todo puede ser posible.

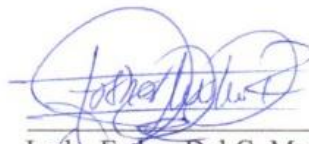
A mi círculo social, a los que considero personalmente amigos, también va para ellos ya que siempre he contado con su apoyo y ánimos que me han brindado a lo largo de mi vida.

Jhon Alexis González Torres

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



Lcda. María F. Alejandro Lindao, MSc.
DIRECTORA (E) DE LA CARRERA



Lcda. Esther Del C. Mullo Romero, PhD.
PROFESORA ESPECIALISTA



Lcdo. Diego A. Andrade Zumárraga, Mtr.
PROFESOR TUTOR



Lcdo. Víctor A. Lam Barriga, Mgs.
PROFESOR GUÍA DE LA UIC



Secret. Eject. Grace M. Lindao Quimi
ASISTENTE ADMINISTRATIVA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL PROFESOR TUTOR.....	2
AUTORÍA DE TRABAJO.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
DEDICATORIA.....	5
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	6
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	7-8
ÍNDICE DE TABLAS.....	9-11
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN.....	14-18
 CAPÍTULO I.....	 19
1. MARCO REFERENCIAL	19
1.1 Revisión de literatura.....	19-22
1.2 Desarrollo de teorías y conceptos.....	23
1.2.1 Gamificación	23
1.2.2 Turismo cultural	23
1.2.3 Promoción cultural	24
1.2.4 Patrimonio cultural	25-27
1.2.5 Tecnología aplicada al turismo cultural	28-29
1.2.6 Tecnología educativa.....	29
1.2.7 Videojuegos como recurso interactivo para la promoción cultural.....	30
1.2.8 Experiencia e interacción del visitante	31
1.2.9 Casa de los 100 Años	31
1.2.10 Fundamentos legales.....	32-34
 CAPITULO II.....	 35
METODOLOGÍA.....	35
2.1 Diseño de la investigación.....	35
2.1.1 Enfoque cuantitativo.....	35
2.1.2 Investigación experimental.....	36
2.2 Alcance de la investigación	36

2.3 Métodos de investigación	37
2.3.1 Método deductivo	37
2.3.2 Método inductivo.....	38
2.3.3 Método comparativo.....	38
2.4 Población y muestra	38
2.5 Recolección y procesamiento de datos	39-40
 CAPITULO III	 41
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
3.1 Análisis de datos	41
3.1.1 Encuestas aplicadas para el grupo experimental	41-44
3.1.2 Resultados de la usabilidad.....	45-53
3.1.3. Resultados de la experiencia del jugador	54-64
3.1.4 Puntajes obtenidos en el sistema gamificado	65-66
3.2 Resultados de la encuesta dirigida a grupo control	67-73
3.3 Comparación de los resultados entre el sistema gamificado y el video promocional	74-75
3.3.1 Prueba U de Mann-Whitney	76
3.4 Análisis correlacional dentro del grupo experimental.....	77
3.5 Desarrollo del sistema gamificado	78
3.5.1 Selección y organización de los contenidos culturales.....	78
3.5.2 Presentación del sistema gamificado desarrollado	79
3.5.3 Descripción general del sistema	80
3.5.4 Entorno virtual y navegación.....	81-82
3.5.5 Mecánicas de gamificación	83
3.5.6 Minijuegos incorporados	84-87
DISCUSIÓN	88-89
CONCLUSIONES.....	90
RECOMENDACIONES	91
BIBLIOGRAFÍA	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Grupo de edad.....	41
Tabla 2.	Género	42
Tabla 3.	Frecuencia de uso de juegos digitales	43
Tabla 4.	Frecuencia de uso de juegos no digitales	44
Tabla 5.	El diseño del juego es atractivo	45
Tabla 6.	Los Textos, colores y fuentes combinan y son consistentes	46
Tabla 7.	No fue necesario aprender muchas cosas para poder empezar a usar el juego	47
Tabla 8.	Aprender a jugar este juego fue fácil para mí.....	48
Tabla 9.	Creo que la mayoría de las personas pueden aprender a jugar con este juego rápidamente.....	49
Tabla 10.	Creo que el juego es fácil de usar	50
Tabla 11.	Las reglas del juego son claras y comprensibles	51
Tabla 12.	Las fuentes utilizadas en el juego son legibles	52
Tabla 13.	Los colores utilizados en el juego son comprensibles.....	53
Tabla 14.	El contenido y la estructura del juego da confianza para reconocer que puedo aprender algo	54
Tabla 15.	El juego plantea retos apropiados.....	55
Tabla 16.	El juego ofrece nuevos desafíos a un ritmo adecuado.....	56
Tabla 17.	El juego no se torna monótono en sus tareas.....	57
Tabla 18.	Completar las tareas del juego me permitió obtener una sensación de logro	58
Tabla 19.	Gracias a mi esfuerzo personal avanzado en el juego	59
Tabla 20.	¿El juego fue divertido?.....	60
Tabla 21.	¿Tomo en cuenta los detalles al comienzo del juego?.....	61
Tabla 22.	¿Se sintió inmerso en la atmósfera del juego?.....	62
Tabla 23.	El contenido del juego es relevante para mis intereses	63
Tabla 24.	El uso del juego es un método de aprendizaje apropiado.....	64
Tabla 25.	Puntajes obtenidos en el sistema gamificado	65
Tabla 26.	Estadística descriptiva de los puntajes.....	66
Tabla 27.	Grupo de edad.....	67
Tabla 28.	Género	68
Tabla 29.	El video presentó la información de forma clara y comprensible	69
Tabla 30.	El contenido del video fue fácil de seguir	70

Tabla 31.	Las imágenes y recursos audiovisuales facilitaron la comprensión del contenido	71
Tabla 32.	La narración del video fue clara	72
Tabla 33.	La duración del video fue adecuada	73
Tabla 34.	Comparación entre el sistema gamificado y el video informativo	75
Tabla 35.	Resultados de la prueba U de Mann-Whitney	76
Tabla 36.	Correlación entre el puntaje y los indicadores culturales	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Grupo de edad.....	41
Gráfico 2.	Género	42
Gráfico 3.	Frecuencia de uso de juegos digitales	43
Gráfico 4.	Frecuencia de uso de juegos no digitales	44
Gráfico 5.	El diseño del juego es atractivo	45
Gráfico 6.	Los textos, colores y fuentes combinan y son consistentes.....	46
Gráfico 7.	No fue necesario aprender muchas cosas para poder empezar a usar el juego	47
Gráfico 8.	Aprender a jugar este juego fue fácil para mí.....	48
Gráfico 9.	Creo que la mayoría de las personas pueden aprender a jugar con este juego rápidamente.....	49
Gráfico 10.	Creo que el juego es fácil de usar	50
Gráfico 11.	Las reglas del juego son claras y comprensibles	51
Gráfico 12.	las fuentes utilizadas en el juego son legibles	52
Gráfico 13.	Los colores utilizados en el juego son comprensibles.....	53
Gráfico 14.	El contenido y estructura del juego da confianza para reconocer que puedo aprender algo	54
Gráfico 15.	El juego plantea retos apropiados.....	55
Gráfico 16.	El juego ofrece nuevos desafíos a un ritmo adecuado.....	56
Gráfico 17.	El juego no se torna monotonoso en sus tareas.....	57
Gráfico 18.	Completar las tareas del juego me permitió obtener una sensación de logro	58
Gráfico 19.	Gracias a mi esfuerzo personal he avanzado en el juego	59
Gráfico 20.	¿el juego fue divertido?	60
Gráfico 21.	¿Tomo en cuenta los detalles al comienzo del juego?.....	61
Gráfico 22.	¿Se sintió inmerso en la atmósfera del juego?.....	62
Gráfico 23.	El contenido del juego es relevante para mis intereses	63

Gráfico 24. El uso del juego es un método de aprendizaje apropiado.....	64
Gráfico 25. Puntajes obtenidos en el sistema gamificado	67
Gráfico 26. Grupo de edad.....	68
Gráfico 27. Género	69
Gráfico 28. El video represento la información de forma clara y comprensible	70
Gráfico 29. El contenido del video fue fácil de seguir	71
Gráfico 30. Las imágenes y recursos audiovisuales facilitaron la comprensión	72
Gráfico 31. La narración del video fue clara	73
Gráfico 32. La duración del video fue adecuada	74
Gráfico 33. Comparación de los indicadores equivalentes entre el sistema gamificado y el video	76
Gráfico 34. Diseño del entorno tridimensional de la Casa de los 100 Años en GDevelop	79
Gráfico 35. Menú principal.....	80
Gráfico 36. Instrucciones del sistema gamificado	81
Gráfico 37. Entorno tridimensional de la Casa de los 100 Años.....	82
Gráfico 38. Punto de acceso a los minijuegos dentro del entorno virtual	83
Gráfico 39. Retroalimentación inmediata presentada durante las actividades	84
Gráfico 40. Trivia histórica del sistema gamificado.....	85
Gráfico 41. Actividad de identificación de objetos culturales.....	86
Gráfico 42. Interfaz de presentación del puntaje obtenido	87

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia	98
Anexo 2. Carta aval del gad municipal de La Libertad.....	100
Anexo 3. Instrumento aplicado al grupo experimental	101
Anexo 4. Instrumento aplicado al grupo control.....	103
Anexo 5. Evidencia de consulta técnica con el arqueólogo	104
Anexo 6. Evidencias del levantamiento de información.....	105
Anexo 7. Registro de los objetos culturales de la casa de los 100 Años.....	106
Anexo 8. Capturas del sistema gamificado	108
Anexo 9. Evidencias de la aplicación de los instrumentos	111
Anexo 10. Acceso y visualización del sistema gamificado	113



“DISEÑO DE UN SISTEMA GAMIFICADO PARA LA PROMOCIÓN CULTURAL EN LA CASA DE LOS 100 AÑOS LA LIBERTAD, SANTA ELENA”

AUTOR:

Jhon Alexis González Torres

TUTOR:

Lcdo. Diego Andrés Andrade Zumárraga

RESUMEN

La gamificación consiste en la incorporación de elementos propios de los juegos en contextos no lúdicos con el propósito de incrementar la motivación, participación e interacción de los usuarios. La investigación tuvo como objetivo general diseñar un sistema gamificado para la promoción cultural en la Casa de los 100 Años, ubicada en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena. El estudio se trabajó bajo un enfoque cuantitativo, diseño experimental, transversal, alcance descriptivo, correlacional y explicativo. Se aplicó una muestra no probabilística por conveniencia de 70 participantes, divididos en un grupo control y un grupo experimental de 35 participantes cada uno. Para la recolección de información se utilizaron encuestas mediante cuestionarios estructurados con escala de Likert de cinco puntos. El grupo control observó un video promocional acerca de la Casa de los 100 Años, mientras que el grupo experimental interactuó con el sistema gamificado desarrollado en GDevelop. Los datos fueron tabulados en Microsoft Excel y analizados mediante frecuencias, porcentajes, medias, medianas y desviación estándar, además de la prueba U de Mann-Whitney para la comparación entre grupos. Los resultados generales evidenciaron una valoración a favor del sistema gamificado, con una media de 4,55/5 representando el 92,80 % de respuestas favorables. El grupo experimental presentó mejores valoraciones en aprendizaje percibido, relación con el patrimonio cultural, recomendación, interés por visitar el museo y utilidad educativa. Como propuesta, se diseñó un sistema gamificado interactivo que integra contenidos históricos y culturales mediante actividades lúdicas, orientado a fortalecer la promoción y valoración del patrimonio cultural local.

Palabras claves: sistema gamificado, patrimonio cultural, interactivo, juego serio.



**“DESIGN OF A GAMIFIED SYSTEM FOR THE CULTURAL PROMOTION OF LA
CASA DE LOS 100 AÑOS LA LIBERTAD, SANTA ELENA”**

AUTHOR:

Jhon Alexis González Torres

ADVISOR:

Lcdo. Diego Andrés Andrade Zumárraga

ABSTRACT

Gamification involves incorporating game elements into non-game contexts with the aim of increasing user motivation, participation, and interaction. In line with this, the overall objective of this research was to design a gamified system for cultural promotion at the Casa de los 100 Años, located in the canton of La Libertad, province of Santa Elena. The study adopted a quantitative approach with a cross-sectional experimental design and a descriptive, correlational, and explanatory scope. A non-probabilistic convenience sample of 70 participants was used, divided into a control group and an experimental group, each consisting of 35 participants. Data were collected using structured questionnaires with a five-point Likert scale. The control group watched a promotional video about the 100-year-old house, while the experimental group interacted with the gamified system developed in GDevelop. The data were tabulated in Microsoft Excel and analyzed using frequencies, percentages, means, medians, and standard deviations, as well as the Mann-Whitney U test for comparing the groups. The overall results showed a positive evaluation of the gamified system, with an average score of 4.55 over 5, representing 92.80 % favorable responses. Likewise, the experimental group reported higher ratings for perceived learning, connection to cultural heritage, recommendation, interest in visiting the museum, and educational value. As a proposal, an interactive gamified system was designed that integrates historical and cultural content through playful activities, aimed at strengthening the promotion and appreciation of local cultural heritage.

Keywords: gamified system, cultural heritage, interactive, serious game.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el avance de las tecnologías digitales ha generado cambios significativos en la forma en que las personas acceden a la información e interactúan con su entorno (Castells, 1996). Este cambio ha impactado directamente a los espacios culturales a nivel mundial, los cuales enfrentan el desafío de adaptarse a un público cada vez más digitalizado, en especial la generación joven, que demanda experiencias interactivas, inmersivas y dinámicas. Diversas instituciones culturales han incorporado herramientas como recorridos virtuales, aplicaciones móviles, realidad aumentada, experiencias inmersivas y sistemas interactivos con el propósito de enriquecer la experiencia de los visitantes y facilitar el acceso al conocimiento histórico y cultural. Según la (UNESCO, 2024), la incorporación de estas herramientas digitales en el ámbito cultural constituye una oportunidad para amplificar el acceso al patrimonio y establecer nuevas formas de relación entre los bienes culturales y la sociedad.

Esta transformación ha impactado sectores como el turismo y la educación no formal, donde los visitantes ya no se limitan a una observación pasiva, sino que buscan experiencias participativas y significativas. Según la Organización Mundial del Turismo, el turismo en la actualidad está orientado hacia la búsqueda de experiencias auténticas e interactivas, lo que obliga a los espacios culturales a replantear sus estrategias tradicionales de mediación (ONU Turismo, 2026).

Frente a este panorama, la gamificación se ha consolidado como una estrategia innovadora en diversos campos a nivel internacional. Deterding et al. (2011) la definen como el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos, cuya aplicación en espacios culturales y educativos ha demostrado efectos positivos en la motivación, el aprendizaje y el compromiso del usuario. En esta línea, Kapp (2012) destaca que la implementación de mecánicas de juego facilita la adquisición de conocimientos de manera más dinámica y representativa.

Distintas investigaciones respaldan estos beneficios. Cevallos et al. (2024) evidencian que el uso de estrategias gamificadas incrementa la motivación y el rendimiento académico de los usuarios. De igual manera, en contextos museísticos, Fernández-Laso et al. (2024) señalan

que la aplicación de dinámicas interactivas mejora la participación y experiencia de los visitantes. Asimismo, Prieto Andreu et al. (2021) sostienen que los entornos multisensoriales fortalecen la conexión entre los usuarios y el patrimonio cultural, potenciando los procesos de aprendizaje.

En Latinoamérica, el uso de estas tecnologías en espacios culturales está tomando cada vez más importancia como una alternativa real para fortalecer la difusión, promoción y perduración del patrimonio cultural. En los últimos años, diversos lugares patrimoniales han implementado herramientas como recorridos virtuales, plataformas digitales, aplicaciones móviles y contenidos atractivos, ampliando nuevas maneras de acceder a la información y optimizando la experiencia de los visitantes. No obstante, este proceso de transformación digital presenta un desarrollo heterogéneo en la región, debido a factores como las diferencias en las infraestructuras tecnológicas, la disponibilidad de recursos económicos y la capacidad institucional para poner en marcha este tipo de proyectos (Vargas, 2022). En este contexto, países como Perú han desarrollado propuestas orientadas a la digitalización del patrimonio cultural; por ejemplo, el Ministerio de Cultura del Perú implementó plataformas digitales con recorridos virtuales de museos y sitios arqueológicos, buscando facilitar el acceso ciudadano al patrimonio mediante herramientas educativas e interactivas (Ministerio de Cultura del Perú, 2026). Estas tendencias reflejan una iniciativa regional orientada al uso de tecnologías interactivas para fortalecer la gestión, difusión y valoración del patrimonio cultural, contribuyendo a una participación más activa de los ciudadanos y facilitando el acceso a un público más diverso.

En Ecuador, la implementación de tecnologías digitales en los espacios culturales aún enfrenta diversos obstáculos y desafíos. En el 2022, el Ministerio de Turismo del Ecuador generó iniciativas acordes con la transformación digital del sector turístico; sin embargo, su aplicabilidad en contextos culturales sigue siendo limitada. Esta realidad evidencia una gran necesidad de fortalecer las estrategias de difusión patrimonial, principalmente para adaptarse a las nuevas tendencias del público joven, enriqueciendo el interés, la participación y la valoración de los bienes culturales (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2022).

A pesar de constituir uno de los principales espacios destinados a la conservación y difusión del patrimonio histórico del cantón La Libertad, la Casa de los 100 Años continúa empleando estrategias tradicionales para transmitir su contenido cultural a los visitantes. Las visitas guiadas, los paneles informativos y las infografías son los principales medios utilizados para transmitir la información disponible. Aunque estos recursos tienen una finalidad educativa, es posible que no resulten atractivos para las generaciones más jóvenes, acostumbradas a interactuar con tecnologías digitales.

Esta realidad puede reducir el interés, la participación y la vinculación de los usuarios con el patrimonio cultural, evidenciando la importancia de incorporar herramientas innovadoras que permitan enriquecer la experiencia de los visitantes.

Ante esta situación, se plantea la siguiente interrogante: ¿De qué manera la limitada implementación de herramientas digitales interactivas influye en el interés, aprendizaje y valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años en La Libertad, Santa Elena?

A partir de esta interrogante, se plantean las siguientes preguntas específicas: ¿Qué elementos patrimoniales posee la Casa de los 100 Años que influyen en su valor cultura?, ¿Cuál es el nivel de conocimiento y percepción de los visitantes sobre el valor histórico y cultural del sitio?, y ¿Qué características debería considerar una herramienta interactiva para mejorar la experiencia y el aprendizaje del visitante en espacios culturales? Estos parámetros permiten orientar el desarrollo de la investigación.

En función de lo expuesto, la investigación tiene como objetivo diseñar e implementar un sistema gamificado para evaluar su influencia en el conocimiento percibido, el interés y la valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años en La Libertad, Santa Elena.

Para alcanzar este propósito, se plantean los siguientes objetivos específicos: identificar los elementos patrimoniales más representativos de la Casa de los 100 Años para su integración en el sistema gamificado; diseñar la estructura del sistema incorporando mecánicas de interacción, exploración y aprendizaje autónomo; y, comparar la percepción del grupo control y del grupo experimental respecto al conocimiento percibido, el interés y la valoración del patrimonio cultural del sitio.

El estudio se justifica debido a que contribuye al fortalecimiento de la promoción cultural mediante la implementación de tecnologías digitales en la difusión del patrimonio histórico.

Desde el punto de vista académico, representa un aporte a la gamificación como estrategia alternativa para promover y acercar los contenidos patrimoniales al público. En el ámbito social, busca generar interés y valoración del patrimonio cultural, principalmente en los jóvenes, a través de experiencias interactivas que favorecen su participación y el reconocimiento de la identidad local.

En el ámbito práctico, plantea el diseño de un sistema gamificado que complemente las estrategias convencionales de difusión utilizadas en la Casa de los 100 Años, pudiendo constituir un referente para el desarrollo de propuestas similares en otros espacios patrimoniales del Ecuador.

Se plantea como idea a defender el desarrollo e implementación de un sistema gamificado interactivo en entorno 3D, orientado a fortalecer el conocimiento y la valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años.

Posteriormente se da a conocer el mapeo de la investigación, el presente trabajo de investigación se encuentra estructurado desde la introducción, en la cual se desarrollan el planteamiento, la formulación y la sistematización del problema, la justificación, el objetivo general, los objetivos específicos y la idea a defender. A continuación, la investigación se estructura en tres capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: marco referencial, indica la investigación, complementando el análisis de estudios previos, las teorías y conceptos que sirven de base al trabajo, así mismo los aspectos legales relacionados con el tema de estudio.

Contiene el desenlace de los contenidos referentes a la gamificación, el sistema ludificado, el turismo cultural, el patrimonio cultural, la promoción de la cultura y el uso de las tecnologías digitales en el contexto cultural, del mismo modo, se presentan los antecedentes nacionales e internacionales sobre la aplicación de sistemas gamificados para impulsar la difusión, la apreciación y sobre todo el aprendizaje del patrimonio cultural.

Por consiguiente, en el Capítulo II: metodología se describen el enfoque, el diseño y el tipo de investigación, así como los métodos utilizados para llevar a cabo el estudio. Asimismo, se detallan la población, la muestra, el procedimiento de selección de los participantes, las variables de investigación, las técnicas e instrumentos de recogida de datos, y el procedimiento establecido para realizar el experimento y procesar los datos obtenidos.

Posteriormente en el Capítulo III: se presentan resultado y discusión sobre el sistema gamificado desarrollado para la promoción cultural de la Casa de los 100 Años, incluyendo sus contenidos culturales, elementos visuales, mecánicas, minijuegos y características de funcionamiento. Se exponen los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos diferenciados al grupo experimental y al grupo control, así como los puntajes alcanzados por los participantes dentro del sistema gamificado.

Asimismo, se analizan de manera independiente las valoraciones correspondientes al sistema gamificado y al video informativo. Sucesivamente, se comparan los cinco indicadores correspondientes relacionados con la percepción del aprendizaje, la conexión con el patrimonio cultural, la recomendación del recurso, el interés por visitar la Casa de los 100 Años y el valor educativo. Por último, se presentan los análisis estadísticos y una discusión de los resultados, contrastándolos con los antecedentes y los fundamentos teóricos de la investigación.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 Revisión de literatura

Según Caiza & Egüez (2025), en su investigación titulada “Estrategias educomunicativas del proceso de convergencia digital del Museo Fundación Telefónica Movistar”, el objetivo fue analizar las estrategias educomunicacionales utilizadas durante el proceso de digitalización de un museo tradicional hacia una museología digital. El estudio tiene un desarrollo cualitativo el cual recurrió a la etnografía virtual para examinar el diseño en dos formas de interacción fueron presentados en una página web de un museo. Desde este análisis, se determinó que estos lugares culturales tienen el potencial de ser implementados estratégicamente para innovar el aprendizaje mediante narrativas enlazadas con hipervínculos, incorporando nuevas formas de integrar la educación y la comunicación con el uso de las tecnologías emergentes. En este contexto, los resultados tienen relevancia ya que evidencian que la transformación digital de los museos tiene antecedentes que mejoran los medios de comunicación, porque crean experiencias de aprendizaje más atractivas e interactivas para los visitantes.

En esta misma línea Franco (2026), en la investigación titulada “Diseño de un recorrido virtual 360 para el Museo Valdivia, como herramienta de innovación en la promoción turística”, planteó como objetivo diseñar un recorrido virtual 360° para fortalecer la promoción turística del Museo Valdivia. Esta investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando los métodos deductivos unido con una revisión bibliográfica, complementado con encuestas dirigidas a turistas y visitantes. La investigación demuestra que los jóvenes tienen una mejor asociación con la tecnología y presentan mayor interés por conocer espacios de museos digitales, de esta manera, se optó por utilizar un recorrido virtual con código QR añadiendo esta estrategia para mejorar tanto la interacción y el fácil uso de estas herramientas para los usuarios que contienen material museístico. Esto aporta y tiene un vínculo con el presente estudio, ya que se busca reforzar la importancia de aplicar soluciones digitales para la promoción del patrimonio cultural como lo es en este caso un espacio de museo de la provincia de Santa Elena.

Asimismo, Pazmiño (2024), analizó la “Gamificación en la enseñanza de la educación cultural y artística en bachillerato, analizó la aplicación de la gamificación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Educación Cultural y Artística”. El estudio aborda la gamificación digital como una metodología pedagógica capaz de incidir positivamente en la motivación y participación de los estudiantes. Este antecedente resulta pertinente porque demuestra que la gamificación puede ser aplicada en contenidos culturales y artísticos, permitiendo que los participantes se involucren de manera más activa con los temas de aprendizaje. El vínculo del presente estudio respalda el uso de estrategias gamificadas para promover el conocimiento cultural en públicos jóvenes.

Por su parte Díaz (2022), en su estudio “Estrategias de promoción para el museo Casa de la Cultura Carlos Zevallos Menéndez”, abordaron la necesidad de fortalecer la promoción de un espacio museístico vinculado al turismo cultural y la difusión de la cultura. El estudio se centró en el diseño de estrategias promocionales orientadas a mejorar el reconocimiento del museo y su vinculación con los visitantes. La investigación consiste en que se busca innovar y crea la necesidad de adaptar estrategias de promoción cultural de acuerdo con las tendencias tecnológicas actuales, con el fin de incrementar la visibilidad de los museos y crear un fuerte vínculo con el público. Este antecedente resulta pertinente para la investigación, porque permite demostrar la importancia de innovar estrategias de difusión crear nuevas alternativas con la promoción cultural que busque relacionar los espacios patrimoniales con diferentes usuarios para que sean tomados en cuenta como herramienta principal de aprendizaje fomentar la participación y valoración del patrimonio.

Desde otra perspectiva Masaquiza (2018), en su trabajo de titulación “Plan de marketing para el Museo Arqueológico Precolombino de Realidad Aumentada del Ecuador, provincia Galápagos, cantón Santa Cruz (MAPRAE)”, desarrollaron una propuesta orientada a la promoción de un museo arqueológico apoyado en realidad aumentada. La investigación utilizó técnicas de marketing y encuestas de opinión para determinar el nivel de aceptación y la viabilidad del proyecto en la comunidad. Los resultados mostraron que la incorporación de tecnologías inmersivas en los yacimientos patrimoniales mejora la experiencia de los visitantes y contribuye a una mejor difusión de la cultura. Este hallazgo aporta valor añadido al presente

estudio, ya que confirma que las herramientas tecnológicas pueden utilizarse como recursos innovadores para promover y dar a conocer el patrimonio arqueológico y cultural.

Además, Álvarez (2015), mediante su estudio “Desarrollo arquitectónico-patrimonial en el cantón La Libertad, puesta en valor de uso de la Casa de los 100 Años como centro histórico integrado cultural en el malecón La Libertad”, analizó la importancia histórica y patrimonial de la Casa de los 100 Años como espacio representativo del cantón La Libertad. El estudio tiene como propósito incorporar un centro histórico cultural orientado a fortalecer el conocimiento sobre la historia local y los progresos de transformación del espacio patrimonial. Para el trabajo se aplicó el método inductivo y analítico, asimismo las técnicas como entrevista y encuestas que fueron dirigidas a la recolección de información. De tal manera se usó un software sketchUp para el desarrollo de las presentaciones tridimensionales interactivas del espacio tratado. Estos aportes resultan significativos para la presente investigación, debido a que abordan el mismo escenario patrimonial y evidencian la importancia de utilizar herramientas digitales que contribuyan a la difusión cultural y al fortalecimiento del valor turístico del lugar.

Según Vanegas (2023), en el artículo “Las nuevas tecnologías y su papel en la creación de relatos museográficos innovadores, en el periodo pre COVID-19”, tuvo como objetivo analizar el papel de las nuevas tecnologías en la construcción y presentación de narrativas museográficas innovadoras. El estudio está bajo un enfoque mixto, la fase cuantitativa encargada de la revisión de literatura académica relacionada con tecnologías aplicados en museos durante los años 2007-2018, mientras que la fase cualitativa se recopiló información en cinco museos de Barcelona a través de entrevistas semiestructuradas y observación directa. Dichos resultados indicaron que la narrativa de los museos llega a apoyarse en estas herramientas audiovisuales, realidad aumentada también llamada como realidad virtual para buscar una mejora en el aspecto del aprendizaje y experiencia de usuarios. Este antecedente aporta a la presente investigación porque permite comprender cómo las tecnologías digitales pueden transformar la relación entre el visitante y los contenidos culturales.

En concordancia con lo anterior, Villalpando (2022), dentro de su análisis sobre la “Gamificación significativa aplicada a la educación patrimonial: proyecto piloto Mensajes del Cerro”, abordó la gamificación significativa como una herramienta aplicable al diseño de

actividades de educación patrimonial en museos. La investigación llega a plantear que los museos requieren nuevas maneras de interacción que puedan fortalecer la relación con el público, teniendo en cuenta los desafíos actuales como es la era digital la necesidad de generar interés en los usuarios o visitantes. Por consiguiente, propone una metodología basada en la gamificación significativa, siendo capaz de amoldarse a los espacios patrimoniales. Estos resultados son favorables para el presente estudio, ya que guarda una relación entre estrategias gamificadas con los procesos de educación patrimonial, dando a demostrar que tiene un potencial para las actividades lúdicas llevando en sí la participación y el vínculo con la cultura.

Según Piñeros (2016), en su investigación “Estrategias de comunicación digital para el fomento del turismo cultural en museos. Caso Museo Regional Casa de Alfeñique”, analizó las necesidades de comunicación digital de un museo con relación al turismo cultural y al fortalecimiento de su imagen institucional. El estudio evidenció que la incorporación de medios digitales en museos puede contribuir a la difusión de su imagen y a una mejor comunicación con sus públicos. Además, se identificó que la baja presencia digital de los museos limita su capacidad de promoción turística y cultural. Este antecedente se relaciona con la presente investigación porque demuestra que los espacios museísticos necesitan fortalecer sus estrategias digitales para conectar con públicos actuales, especialmente jóvenes, y mejorar la promoción de sus contenidos patrimoniales.

En conjunto, los antecedentes revisados evidencian que la incorporación de tecnologías digitales, estrategias de gamificación, recorridos virtuales, realidad aumentada y herramientas de comunicación digital puede fortalecer la experiencia del visitante, ampliar el acceso a los contenidos culturales y favorecer la valoración del patrimonio. Asimismo, se identifica que, aunque existen investigaciones orientadas a la promoción tecnológica de museos y al uso de recursos digitales en espacios culturales, aún son limitados los estudios enfocados específicamente en el diseño de sistemas gamificados para la promoción cultural de espacios patrimoniales locales. Por ello, la presente investigación se orienta al diseño de un sistema gamificado para promover de forma interactiva el conocimiento y la valoración cultural de la Casa de los 100 Años, ubicada en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena.

1.2 Desarrollo de teorías y conceptos

1.2.1 Gamificación

La gamificación se entiende como la incorporación de elementos típicos del diseño de juegos en contextos ajenos al juego, con el objetivo de generar una mayor motivación, participación e interacción entre los usuarios. Según Deterding et al. (2011), la gamificación consiste en la utilización de elementos propios de los juegos en actividades que no están relacionadas con los juegos, con la finalidad de mejorar la participación y la experiencia del usuario.

En los ámbitos de la educación y la cultura, la gamificación se ha consolidado como una estrategia que contribuye a fomentar el interés de los participantes mediante retos, recompensas, niveles, comentarios, puntos, insignias y misiones. Según Ortiz et al. (2018), la gamificación en la educación gira en torno a componentes que aumentan la motivación, fomentan la participación de los alumnos y crean experiencias de aprendizaje más dinámicas. Al incorporar elementos permite que los usuarios reciban información y aprendan por sí mismo de una forma más atractiva.

La gamificación en los espacios culturales convierte la experiencia de los turistas en una interacción inmersiva o participativa, despierta un interés en los usuarios en saber más de los lugares culturales que visitan. Por lo tanto, en el caso de la Casa de los 100 Años, se propone la gamificación como una herramienta innovadora para promover el patrimonio cultural a través de una experiencia interactiva que fomente la exploración, el aprendizaje autónomo y la apreciación de la memoria histórica local.

1.2.2 Turismo cultural

El turismo cultural constituye una modalidad turística orientada al conocimiento, disfrute y valoración de los elementos culturales de un destino. Los turistas pueden explorar los espacios históricos, museos, costumbres, tradiciones, monumentos entre otros. Según Organización Mundial del Turismo, (2019), este tipo de turismo cultural conecta al turista con el destino esto permite experimentar y descubrir nuevos lugares culturales ya sea tangibles e intangibles del sitio.

De tal manera que el turismo cultural no es solo la observación del destino, sino la interpretación, el aprendizaje de la identidad, cultura y el modo de vida de las personas que viven en el sitio. Esto permite que los turistas tengan una conexión con los elementos culturales que son del pasado y forman parte de la memoria colectiva.

En el museo de la Casa de los 100 Años, este tipo de turismo cultural es una parte fundamental del sitio ya que es un espacio que aporta al cuidado, a la memoria del cantón La Libertad. Sin embargo, la incorporación de herramientas de gamificación puede complementar la experiencia tradicional del visitante, haciendo que la visita resulte más dinámica, interactiva y significativa. De este modo, la gamificación se convierte en una estrategia capaz de fortalecer la relación entre el turismo, la cultura y la educación sobre el patrimonio.

1.2.3 Promoción cultural

La promoción cultural comprende el conjunto de acciones, estrategias y procesos orientados a difundir, fortalecer y facilitar el acceso de la población a las manifestaciones culturales, patrimoniales e identitarias de una comunidad. El propósito tiene un antecedente simple, por la difusión del bien cultural, ya que busca promover la participación ciudadana, busca consolidar la valoración del patrimonio, facilitar la recepción de conocimientos y poder aportar reconocimiento de la identidad local.

De acuerdo con la UNESCO (2025), promover la diversidad de las expresiones culturales conlleva favorecer espacios donde pueda existir manifestaciones culturales de esta manera pueda difundirse y vincularlos con la sociedad. En este sentido, la promoción cultural contribuye a preservar la memoria histórica al facilitar el acercamiento de los bienes, conocimientos y prácticas culturales hacia diversos grupos sociales mediante acciones de carácter educativo, comunicativo y participativo.

Las estrategias de promoción cultural consisten en utilizar herramientas para dar a conocer un destino y así fomentar el interés, la participación de los visitantes con la conservación del patrimonio cultural de una comunidad o institución. Se puede observar mediante las redes sociales, páginas web, folletos, materiales audiovisuales entre otros.

Además, la promoción cultural hoy en día se apoya cada vez más en la tecnología digital que ayudan a la interacción de los usuarios y así conozcan el patrimonio cultural. Estos recursos son páginas web, aplicaciones móviles, recorridos virtuales, códigos QR o sistemas gamificado. Esto ofrece una experiencia más accesible el cual se vuelve participativa y atractiva para los turistas. De esta manera esta herramienta es una complementación con las estrategias de difusión cultural tradicional, permite llegar a un público más amplio y puedan conocer estos lugares.

También en el museo de la Casa de los 100 Años, la promoción cultural por medio de un sistema gamificado tiene como finalidad llamar la atención de los turistas para así despertar un interés sobre la historia y el patrimonio del sitio. Por eso se utilizan diferentes elementos como los retos, preguntas o juegos que hacen más atractiva las experiencias de los turistas. Con esto facilita un mayor aprendizaje y disfrutan de un recorrido más atractivo que conecta con la información sobre el patrimonio del lugar.

1.2.4 Patrimonio cultural

El patrimonio cultural está conformado por los bienes, manifestaciones, conocimientos, prácticas y expresiones que una sociedad reconoce como parte de su identidad, memoria e historia. No se limita únicamente a objetos antiguos o edificaciones con valor histórico, sino que también abarca tradiciones, relatos, costumbres, saberes, técnicas y formas de vida transmitidas de generación en generación. Para Smith (2006), el patrimonio debe entenderse como una construcción social y cultural, debido a que las comunidades otorgan significado a los bienes y prácticas culturales a partir de sus memorias, valores e identidades.

De manera general, el patrimonio cultural se clasifica en patrimonio cultural tangible y patrimonio cultural intangible. El patrimonio cultural tangible corresponde a los bienes materiales que poseen valor histórico, arqueológico, documental o simbólico. Son importantes para la memoria de una comunidad, por eso son conservados, restaurado y protegidos para así poder exhibirlo de una forma segura para que conozcan la historia del lugar.

Por otro lado, el patrimonio cultural contiene el patrimonio inmueble. Está formado por bienes que permanecen en un sitio y no se pueden mover del lugar para no afectar el valor

histórico o su estructura original. Esto bienes incluyen iglesias, monumentos, casas patrimoniales, centros históricos, edificaciones antiguas entre otros. Según la Convención del Patrimonio Mundial de la UNESCO (1972), el patrimonio puede estar relacionado con los monumentos, edificaciones y lugares que cuentan con un gran valor tanto histórico como artístico, científico, estético, etnológico y antropológico.

De esta manera está relacionada en parte con el patrimonio tangible y mueble, compuesto por los bienes culturales que llegan a ser trasladados, como conservados para ser exhibidos en museos, archivos, centros culturales e infografías. En esta categoría se encuentran objetos tales como herramientas, vestimenta, obras de artes, piezas arqueológicas, fotografías históricas, utensilios, instrumentos musicales y entre otros materiales que llegan hacer icónicos para la época.

Asimismo, una de la categoría importante es el patrimonio arqueológico, consiste en saber cómo vivían las personas en el pasado a través de los restos, objetos, piezas y estructuras antiguas. Permiten que los visitantes puedan entender su historia, las costumbre que tenían en ese tiempo y su forma de vida.

El patrimonio documental forma parte del patrimonio cultural. Lo que indica que está formado por archivos históricos, documentos, mapas, manuscritos, registros audiovisuales, fotografías, libros antiguos y otros soportes que conservan información relevante sobre la memoria histórica de una comunidad. Su valor destaca en que permite conservar testimonios, hechos, progresos sociales y acontecimientos que ya tienen un legado tanto local como regional y nacional.

En el ámbito ecuatoriano, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural – Ecuador (2024), reconoce las categorías patrimoniales como mueble, inmueble, arqueológico, documental e inmaterial dentro del inventario del patrimonio cultural. Esta distribución nos permite el poder identificar, registrar, proteger y gestionar los bienes culturales de acuerdo a sus características y valor.

Asimismo, el patrimonio cultural intangible está compuesto por prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades, grupos o

individuos reconocen como parte de su patrimonio cultural. Según la (UNESCO, 2003), este tipo de patrimonio se manifiesta en tradiciones y expresiones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos relacionados con la naturaleza y el universo, y técnicas artesanales tradicionales.

Además, las tradiciones y expresiones orales se relacionan con las leyendas, relatos, mitos, cuento, testimonios o conocimientos que se transmiten de generación a otra. Es importante porque permite a conservar la historia o costumbre que fortalece la identidad de la comunidad a través de la identidad cultural.

También, las artes del espectáculo comprenden expresiones como la danza, música o las representaciones populares que reflejan la identidad cultural de un sitio o comunidad. Sirven para transmitir conocimiento para fortalecer la unión entre las personas.

Del mismo modo, los usos sociales, actos festivos o rituales indican celebraciones como las fiestas tradicionales, ceremonias y actividades comunitaria que fortalecen los vínculos sociales y el sentido de pertenecía de la comunidad, lo que permiten que mantenga o conserven sus tradiciones pasadas.

Las practicas que se relaciona con la naturaleza mediante el conocimiento forman parte del patrimonio cultural inmaterial de las comunidades. Porque permiten saber las tradiciones sobre el entorno, la agricultura, la pesca, medicina ancestral entre otros. Esto es importante para que los turistas comprendan el conocimiento que se utilizaba en los sitios pasados.

De igual manera, las técnicas artesanales tradiciones forman parte del patrimonio cultural inmaterial de una comunidad. Porque incluyen actividades como la cerámica, tejidos, gastronomía, entre otros. Consiste que los trabajos se realicen de manera manual, Todo esto se transmite por la enseñanza lo representa conocimientos, habilidades y formas creativas que fortalecen la identidad cultural que va en generación a otra.

En la Casa de los 100 Años se relaciona con el patrimonio cultural porque es un elemento tangible, está conformado por la construcción patrimonial, piezas arqueológicas, objetos antiguos, fotografías, documentos, mobiliario e información históricas que representa la memoria del cantón La Libertad.

También se puede encontrar elementos intangibles por los recuerdos de la comunidad, relatos y expresiones que ayudan a comprender la importancia de sitio.

1.2.5 Tecnología aplicada al turismo cultural

Hace referencia al implemento de herramientas digitales e interactivas, con el fin de mejorar las actividades participativas de los visitantes dentro de sectores turísticos y culturales, permitiendo un acceso más rápido y eficaz a la información de los puntos relacionales con el sitio. Por lo consiguiente, la implementación de las nuevas tecnologías crea un puente estratégico para la difusión del patrimonio cultural y fortalecimiento de este, generando alternativas eficaces para la interacción entre los usuarios y la vivencia de los entornos culturales.

Según Ivars et al. (2019), la incorporación de tecnologías digitales dentro del turismo cultural ha permitido transformar la experiencia turística tradicional, generando entornos más dinámicos, participativos e inmersivos para los visitantes. Asimismo, estas herramientas contribuyen a mejorar la comunicación cultural y fortalecer la promoción de destinos patrimoniales mediante recursos innovadores.

Actualmente, la utilización de recursos tecnológicos dentro de espacios culturales permite implementar experiencias interactivas capaces de captar la atención de diferentes públicos, especialmente de las nuevas generaciones familiarizadas con herramientas digitales y contenidos multimedia.

En este contexto, Mullo et al. (2025), mediante un análisis bibliométrico sobre la realidad aumentada y la realidad virtual aplicadas al turismo, concluyen que estas tecnologías inmersivas fortalecen la experiencia del visitante, favorecen la interacción con los destinos y contribuyen a generar experiencias turísticas más participativas. Estos aportes respaldan la incorporación de herramientas digitales interactivas en espacios patrimoniales, como el sistema gamificado desarrollado para la Casa de los 100 Años.

En este contexto, la implementación de un sistema gamificado en la Casa de los 100 Años simboliza una alternativa tecnológica enfocada a fortalecer la promoción cultural del

espacio mediante experiencias interactivas que combine aprendizaje, exploración y participación de los visitantes.

Se considera importante la investigación realizada por Palacios et al. (2022), el ámbito de las investigaciones orientadas al empleo de recursos tecnológicos e interactivos aplicados al desarrollo cultural y educativo, ya que imparten bases relacionadas con la puesta en práctica de herramientas digitales dedicado a potenciar la interacción, participación y sobre todo la vivencia de los usuarios en distintos contextos de aprendizaje.

La investigación citada contribuyó a poner de relieve la importancia de incorporar tecnologías innovadoras como estrategias para crear experiencias más interactivas y dinámicas para los participantes. Además, este estudio sirve de modelo para la investigación actual, ya que demuestra lo útiles que son las herramientas digitales para mejorar la difusión cultural, el aprendizaje y la interacción en los lugares turísticos y patrimoniales.

En este sentido, el estudio en cuestión se basa en estas aportaciones teóricas y metodológicas para crear un sistema de gamificación diseñado para potenciar la promoción cultural de la Casa de los 100 Años a través de una experiencia interactiva para los visitantes.

1.2.6 Tecnología educativa

El campo de la tecnología educativa analiza el uso de los recursos, los medios y las herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. No se limita únicamente al uso de plataformas o dispositivos digitales, sino que también implica una reflexión sobre cómo la tecnología tiene el potencial de cambiar las formas en que enseñamos, aprendemos, nos comunicamos y construimos conocimiento.

Como señala Castañeda et al. (2020), la tecnología educativa debe entenderse desde una perspectiva contemporánea que vaya más allá de la visión instrumental de la tecnología como una mera herramienta. Debido aquello, las tecnologías digitales influyen en los métodos educativos, en la forma en que las personas interactúan y en los procesos mediante los cuales los individuos obtienen, interpretan y generan información.

En esta investigación, la tecnología educativa ayuda a utilizar el uso de sistema gamificado como una forma de aprender sobre las culturas, mediante actividades interactivas, recursos visuales o retos, los turistas pueden participar de manera sencilla y entretenida. Esto se relaciona con la Casa de los 100 Años ya que permite mostrar sus patrimonios y generar experiencia digital que motiva al usuario a participar en este tipo de juego.

1.2.7 Videojuegos como recurso interactivo para la promoción cultural

Los videojuegos, reconocidos hoy en día como espacios interactivos capaces de fomentar la comunicación, el aprendizaje y la participación, ya no se consideran únicamente formas de entretenimiento. A través de sus narrativas, escenarios, retos, reglas y sistemas de retroalimentación, los videojuegos permiten a los usuarios interactuar de forma activa con el contenido que se les presenta, lo que da lugar a experiencias más dinámicas y memorables.

De esta manera Squire (2006), explica que los videojuegos son experiencias diseñadas para que los usuarios aprendan mediante la participación y la interacción, con esto las personas pueden saber más información, tomar decisiones o resolver los retos que se le presenta en el juego lo que se vuelve más dinámico.

Igualmente, en el área del patrimonio cultural, los serious games con los videos juegos ayudan a las personas aprender, interactuar más con los contenidos relacionados con la historia, arqueología y el patrimonio. Mortara et al. (2014) indica que los videojuegos serios aplicados al ámbito del patrimonio cultural representan una alternativa para transmitir contenidos educativos mediante experiencias más dinámicas e interactivas. Estos recursos integran elementos como narrativas históricas, recorridos por entornos virtuales, resolución de desafíos e identificación de objetos patrimoniales, permitiendo que los usuarios tengan una participación más activa durante el proceso de acercamiento al contenido cultural.

Dado el contexto de este estudio, el sistema gamificado implementado se presenta como una herramienta interactiva enfocada en la promoción del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años, más allá de una experiencia destinada únicamente a entretener. La propuesta

implementa recursos adaptados a los videojuegos, añadiendo desafíos, el poder explorar con total libertad, las trivias con sistema de puntaje, si el usuario no responde correcto inmediatamente hay una retroalimentación, con el único fin de priorizar la comprensión y valoración de los elementos patrimoniales exhibidos. Bajo este estándar, los videojuegos pueden funcionar como medios de interacción cultural que permiten generar una experiencia en primera persona a las formas comunes de participación y aprendizaje del público.

1.2.8 Experiencia e interacción del visitante

Dado que influye en el nivel de interés, aprendizaje, satisfacción y retención que una persona puede obtener a lo largo de su visita, la experiencia del visitante es un componente esencial de los lugares turísticos y culturales. Hoy en día, los visitantes no solo quieren ver objetos o recibir información, sino que también desean participar en experiencias que les ofrezcan la oportunidad de interactuar con el lugar que visitan, interpretarlo y darle sentido.

De acuerdo con Pine II & Gilmore (1998), las experiencias cobran valor cuando involucran al usuario a un nivel personal y duradero. En el caso de los espacios culturales, este enfoque es importante porque nos ayuda a comprender que no es solo la información expuesta la que determina la experiencia del visitante, sino también la forma en que esa información se transmite se vive y se relaciona con las emociones, los intereses y las expectativas del público. Asimismo, la interacción de los visitantes en los sitios patrimoniales aumenta la atención de los turistas porque los motiva a visitar la cultura. Las herramientas tecnológicas permiten que las personas aprendan de unas formas más participativa y entretenidas. Por eso en el museo de la Casa de los 100 Años busca utilizar el sistema gamificado para crear experiencia a los turistas mediante actividades interactiva.

1.2.9 Casa de los 100 Años

La Casa de los 100 Años es considerado herencia patrimonial con ubicación en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, es reconocido por su relevancia histórica y cultural aportando al turismo de la comunidad. En general, este lugar simboliza la relevancia

arquitectónica e histórica vinculada al crecimiento y la importancia de la comunidad. Por lo consiguiente este aporte es fundamental para los habitantes, debido a que es un espacio donde se fomenta la difusión histórica y educativa para la comunidad y turistas, contribuyendo a la adquisición de conocimientos, fortaleciendo lo turístico y cultural, enseñando las costumbres, manifestaciones y vivencias antiguas.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural – Ecuador (2024), los lugares patrimoniales son fundamentales para preservar la memoria colectiva y transmitir los conocimientos culturales a las generaciones más jóvenes, lo que contribuye a reforzar la identidad cultural y el turismo patrimonial. Este lugar patrimonial cuenta actualmente con un gran potencial para integrar nuevas herramientas tecnológicas, lo que contribuye a mejorar y potenciar el sitio. Mediante la incorporación de estas herramientas, los visitantes podrán interactuar más profundamente con la historia de la comunidad y sentirse más involucrados en ella.

La Casa de los 100 Años actualmente tiene oportunidad de incorporar herramientas tecnológicas e interactivas que permitan mejorar la experiencia de los visitantes y fortalecer la difusión cultural del lugar. Con esto el sistema gamificado busca ofrecer visita, donde puedan conocer e interactuar más con los contenidos histórico y culturales del lugar.

1.2.10 Fundamentos legales

En este capítulo se fundamenta en diversos marcos legales ecuatorianos que sustentan la aplicación de tecnologías para la difusión del patrimonio cultural.

Según la Constitución de la Republica del Ecuador (2008), Art.21 indica que las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a La Libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas.

Además, el Art. 22 menciona que las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les correspondan por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Igualmente, la Constitución de la Republica del Ecuador (2008), señala en el Art. 379, hace referencia que son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros:

1. Las lenguas, formas tradicionales de expresiones como oral y diversas manifestaciones y creaciones culturales, incluyendo las de índole ritual, festivo y productivo.

2. Las edificaciones, espacios y conjuntos urbanos, monumentos, sitios naturales, caminos, jardines y paisajes que constituyan una guía de identidad destinada a los pueblos o que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.

3. Los documentos, objetos, colecciones, archivos, bibliotecas y museos que tengan importancia histórica, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.

4. Las creaciones artísticas, científicas y tecnológicas.

De acuerdo a la Ley de Turismo (2002) dentro del Art.1, tiene por objeto determinar el marco legal que regirá para la promoción, el desarrollo y la regulación del sector turístico; las potestades del Estado y las obligaciones y derechos de los prestadores y de los usuarios. Asimismo, la Ley de Turismo (2002), en el Art. 3, menciona que son principios de la actividad turística, los siguientes:

- a) La iniciativa privada como pilar fundamental del sector; con su contribución mediante la inversión directa, la generación de empleo y promoción nacional e internacional.
- b) La participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización.
- c) El fomento de la infraestructura nacional y el mejoramiento de los servicios públicos básicos para garantizar la adecuada satisfacción de los turistas.
- d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país.
- e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afroecuatoriana, con su cultura y tradiciones preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos, en los términos previstos en esta Ley y sus reglamentos.

La Ley Orgánica de Cultura (2016) menciona en el Art. 3, que la Ley es aplicable a todas las actividades vinculadas al acceso, fomento, producción, circulación y promoción de la creatividad, las artes, la innovación, la memoria social y el patrimonio cultural, así como a todas las entidades, organismos e instituciones públicas y privadas que integran el Sistema Nacional de Cultura; a las personas, comunidades, comunas, pueblos y nacionalidades, colectivos y organizaciones culturales que forman parte del Estado plurinacional e intercultural ecuatoriano.

De tal manera la Ley Orgánica de comunicación (2013), en el Art. 35, establece que tienen derecho al acceso universal a las tecnologías de la información y comunicación.

Todas las personas tienen derecho a acceder, capacitarse y usar las tecnologías de información y comunicación para potenciar el disfrute de sus derechos y oportunidad de desarrollo.

CAPITULO II

METODOLOGÍA

En este capítulo se describe la metodología utilizada para llevar a cabo la investigación, que se centró en el diseño y la implementación de un sistema gamificado con el fin de analizar su influencia percibida en el aprendizaje, el interés y la valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años, situada en el cantón de La Libertad, provincia de Santa Elena.

Dentro del capítulo la metodología se detalla el diseño, alcance, los métodos, la población, muestra, técnicas, los instrumentos y el proceso de análisis e interpretación de los datos. En el estudio participaron dos grupos: un grupo experimental, que interactuó con el sistema gamificado, y un grupo de control, que visualizó un vídeo informativo sobre el mismo contenido de patrimonio cultural.

2.1 Diseño de la investigación

2.1.1 Enfoque cuantitativo

La investigación se lleva a cabo mediante un enfoque cuantitativo, ya que los datos se recogen mediante instrumentos estructurados con una escala de Likert de cinco puntos. Las respuestas se codifican, organizan y analizan utilizando métodos estadísticos.

Este enfoque permitió medir el nivel de aprendizaje, interés y valoración del patrimonio cultural percibidos por los participantes, así como comparar estadísticamente los puntajes obtenidos entre el grupo que interactuó con el sistema gamificado y el grupo que visionó el video informativo, a partir de los indicadores relacionados con la percepción del aprendizaje, la conexión entre el contenido y el patrimonio cultural, el atractivo del recurso, el interés por visitar la Casa de los 100 Años y su valor educativo.

2.1.2 Investigación experimental

La investigación presenta un diseño experimental con dos grupos independientes y valoración únicamente posterior, debido a que se aplicó un recurso diferente a cada grupo sin realizar una medición inicial o pretest.

Para el desarrollo del estudio se trabajó con dos grupos:

Grupo control: conformado por 35 participantes, quienes observaron un video promocional sobre la historia, las características y el valor patrimonial de la Casa de los 100 Años.

Grupo experimental: conformado por 35 participantes, que interactuaron con el sistema gamificado, el cual integro contenidos históricos y culturales mediante actividades interactivas como retos, preguntas, puntuación y retroalimentación. Después de la aplicación de cada recurso, los participantes respondieron el instrumento correspondiente. Los resultados específicos de cada encuesta son analizados de manera independiente. Posteriormente, se compararon únicamente los cinco indicadores equivalentes incluidos en ambos instrumentos: aprendizaje percibido, relación del contenido con el patrimonio cultural, recomendación del recurso, interés por visitar la Casa de los 100 Años y utilidad educativa. Esto permite identificar las diferencias entre el sistema gamificado y el vídeo informativo como herramientas para promover la cultura.

2.1.3 Corte transversal

El estudio es de carácter transversal, ya que la recopilación de datos se llevó a cabo en un único momento concreto, una vez que cada grupo haya completado las actividades pertinentes. Esto permitió obtener datos específicos sobre cómo perciben los participantes el recurso asignado y cuáles son los resultados tras haber interactuado.

2.2 Alcance de la investigación

2.2.1 Alcance descriptivo

La investigación presenta un alcance descriptivo porque permitió caracterizar las respuestas de los participantes respecto al recurso utilizado. En el grupo experimental se

describen aspectos de usabilidad, experiencia del jugador, aprendizaje percibido, satisfacción e interés cultural. En el grupo control se analizan la claridad, facilidad de seguimiento, recursos audiovisuales, narración y duración del video.

2.2.2 Alcance correlacional

El estudio presenta un alcance correlacional complementario porque se examinó la relación entre la puntuación obtenida por los participantes del grupo experimental en el sistema gamificado y los indicadores de interés cultural, aprendizaje percibido y valoración patrimonial, reportados por los mismos participantes en el instrumento aplicado. Este análisis permitió determinar si los participantes que obtienen mejores puntuaciones en el juego también muestran niveles más altos en los indicadores mencionados. La asociación entre ambas variables no implica necesariamente una relación de causalidad, sino simplemente su presencia o ausencia.

2.2.3 Alcance explicativo

Este estudio tiene un carácter explicativo, ya que pretende analizar cómo el uso de un sistema gamificado puede contribuir a la promoción cultural de la Casa de los 100 Años en comparación con un vídeo informativo. Al comparar los resultados, determinaremos si existen diferencias favorables asociadas al recurso gamificado.

2.3 Métodos de investigación

2.3.1 Método deductivo

El método deductivo ha sido implementado en esta investigación para partir de conceptos y fundamentos generales relacionados con la gamificación, el patrimonio cultural, el turismo cultural, la promoción cultural y el uso de tecnologías en espacios culturales, para posteriormente aplicarlos al contexto específico de la Casa de los 100 Años.

Mediante este método se analizaron aquellos fundamentos teóricos relacionados con la utilización de la gamificación como recurso para la promoción cultural, permitiendo establecer su aplicación de acuerdo con las características del espacio ya mencionado. De tal manera, los conocimientos generales fueron utilizados como base para sustentar el diseño del sistema gamificado propuesto para la investigación.

2.3.2 Método inductivo

Este método permitió obtener conclusiones a partir de los resultados recolectados mediante la aplicación de los instrumentos de investigación. A través de los análisis de la información recopilada, se hallaron aspectos relacionados con el aprendizaje adquirido por los participantes, como su interés por los contenidos culturales y su valoración del sistema gamificado. asimismo, el análisis de los resultados particulares permitió establecer conclusiones generales sobre la aplicación del sistema gamificado como recurso para la promoción cultural en la Casa de los 100 Años.

2.3.3 Método comparativo

El método comparativo permitió constatar los cinco indicadores equivalentes incluidos en las herramientas utilizadas por el grupo experimental y el grupo de control, con el objetivo de determinar las variaciones en las respuestas provocadas por el vídeo informativo y el sistema gamificado.

2.4 Población y muestra

Para la determinación de la población, se consideró pertinente trabajar con estudiantes de la Carrera Hospitalidad y Hotelería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, año 2026, distribuidos en dos grupos independientes de 35 participantes cada uno: un grupo control y un grupo experimental.

Muestra

Para establecer la muestra del número de participantes, se consideró el muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se trabajó con un total de 70 estudiantes universitarios de diferentes niveles, considerando su accesibilidad, disponibilidad y aceptación voluntaria para participar.

2.5 Recolección y procesamiento de datos

Para la recolección de información de la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta, mediante la aplicación de cuestionarios dirigidos a los participantes de los grupos establecidos.

El propósito de esta técnica fue obtener información cuantitativa sobre la percepción de los participantes respecto a los recursos utilizados para la presentación y promoción de los contenidos culturales de la Casa de los 100 Años, así como determinar la valoración del sistema gamificado desarrollado. La investigación estuvo conformada por un grupo control y un grupo experimental, con 35 participantes en cada grupo, para un total de 70 participantes. Al grupo control se le presentó un recurso audiovisual relacionado con los contenidos culturales de la Casa de los 100 Años, mientras que el grupo experimental interactuó con el sistema gamificado desarrollado como parte de la investigación.

Para el grupo experimental se aplicó un cuestionario adaptado a partir de los criterios del modelo MEEGA+, orientado a valorar la experiencia de los participantes durante la utilización del sistema gamificado. El instrumento estuvo compuesto por ítems relacionados con aspectos como experiencia del jugador, facilidad de uso, satisfacción, aprendizaje percibido, relación con el patrimonio cultural y utilidad educativa. Asimismo, se incorporaron preguntas relacionadas con la recomendación del sistema y el interés generado por visitar la Casa de los 100 Años.

Los ítems fueron valorados mediante una escala de Likert de cinco puntos. Adicionalmente, se registró el puntaje obtenido por cada participante durante la ejecución del sistema, considerando una puntuación máxima de 22 puntos. Para el grupo control se utilizó un cuestionario destinado a conocer la percepción de los participantes después de observar el recurso audiovisual.

El instrumento estuvo compuesto por ítems relacionados con la claridad de la información, recursos audiovisuales, narración, duración, aprendizaje percibido, relación con el patrimonio cultural, recomendación, interés por visitar la Casa de los 100 Años y utilidad educativa. Al igual que el instrumento aplicado al grupo experimental, las respuestas fueron valoradas mediante una escala de Likert de cinco puntos. Los cuestionarios fueron aplicados de manera individual a los participantes y la información recolectada fue registrada inicialmente mediante Google Forms, lo que permitió organizar y exportar las respuestas obtenidas. Posteriormente, los datos fueron trasladados a Microsoft Excel, donde se realizó la codificación, depuración y tabulación de la información. Las respuestas de la escala de Likert fueron codificadas numéricamente del 1 al 5 para facilitar su procesamiento estadístico.

Una vez tabulados los datos, se elaboraron tablas y gráficos para representar las frecuencias y porcentajes obtenidos. Asimismo, se calcularon medidas estadísticas descriptivas como la media, mediana y desviación estándar.

Para la valoración específica del sistema gamificado también se analizaron los puntajes alcanzados por los participantes.

Finalmente, para establecer la existencia de diferencias entre las valoraciones del grupo control y del grupo experimental se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, considerando que los principales datos obtenidos corresponden a una escala de medición ordinal.

La comparación se realizó a partir de cinco indicadores comunes entre ambos grupos: aprendizaje percibido, relación con el patrimonio cultural, recomendación, interés por visitar la Casa de los 100 Años y utilidad educativa.

El procesamiento de estos datos permitió obtener evidencia cuantitativa para valorar el sistema gamificado como recurso para la promoción cultural de la Casa de los 100 Años.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis de datos

3.1.1 Encuestas aplicadas para el grupo experimental

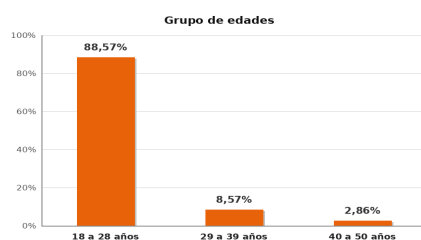
- Datos demográficos.

Tabla 1. *Grupo de edad.*

Respuesta	Número	Porcentaje
Menos de 18 años.	0	0,00 %
18 a 28 años.	31	88,57 %
29 a 39 años.	3	8,57 %
40 a 50 años.	1	2,86 %
Más de 50 años.	0	0,00 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 1. *Grupo de edad.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

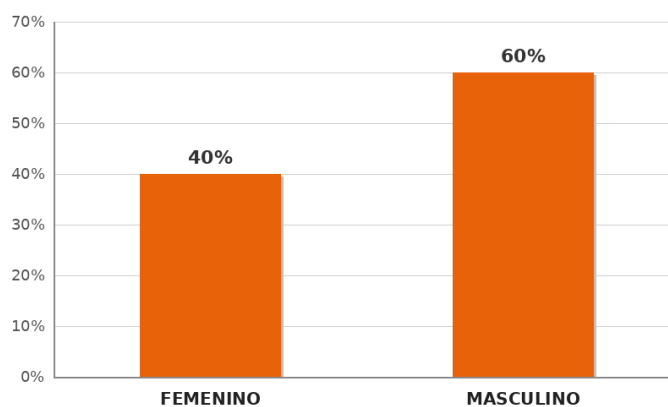
Análisis e interpretación:

Dentro de la distribución del grupo etario se evidencia una relevancia con el 88,6 % en los participantes entre 18 y 28 años, y de manera consiguiente el 2,9 % de los participantes varían entre 29 y 39 %. Es así como esta composición permite identificar que la evaluación del sistema gamificado estuvo representada principalmente por un público joven el mismo que mostro una participación predominante en la experiencia, siendo este resultado pertinente para el diseño de estrategias que buscan incorporar recursos lúdicos y dinámicos para promover el conocimiento cultural.

Tabla 2. Género.

Sexo	Número	Porcentaje
Masculino.	21	60,00 %
Femenino.	14	40,00 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 2. Género.

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

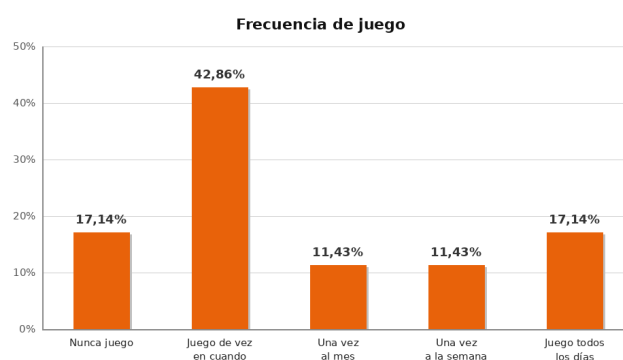
Los resultados muestran una mayor participación de género masculino quienes representan el 60 % dentro de las 35 personas encuestadas, mientras que el 40 % corresponden al género femenino lo que evidencia una participación relativamente equilibrada.

Lo que permite señalar que la valorización del sistema gamificado incorpora perspectivas de ambos géneros, lo cual contribuye a obtener una apreciación más diversa sobre la experiencia propuesta.

Tabla 3. *Frecuencia de uso de juegos digitales.*

Frecuencia	Número	Porcentaje
Nunca juego.	6	17,14 %
Juego de vez en cuando.	15	42,86 %
Una vez al mes.	4	11,43 %
Una vez a la semana.	4	11,43 %
Juego todos los días.	6	17,14 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 3. *Frecuencia de uso de juegos digitales.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

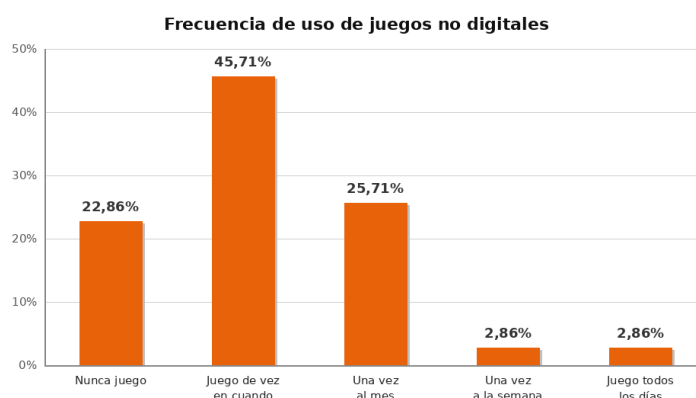
Análisis e interpretación:

Los resultados evidencian que existe diversidad en la frecuencia de uso de juegos digitales entre los participantes. El porcentaje más alto corresponde a quienes juegan de vez en cuando, con el 42,86 %, lo que indica que una parte importante de los participantes mantiene algún contacto con este tipo de recursos. En contraste, los porcentajes más bajos corresponden a quienes juegan una vez al mes y una vez a la semana, con el 11,43 % en ambos casos. Asimismo, el 17,14 % manifestó que nunca juega, mientras que otro 17,14 % indicó hacerlo todos los días. Estos resultados permiten identificar que, aunque existen participantes con diferentes niveles de experiencia en juegos digitales, una proporción considerable tiene algún grado de familiaridad con estas dinámicas.

Tabla 4. *Frecuencia de uso de juegos no digitales.*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Nunca juego.	8	22,86 %
Juego de vez en cuando.	16	45,71 %
Una vez al mes.	9	25,71 %
Una vez a la semana.	1	2,86 %
Juego todos los días.	1	2,86 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 4. *Frecuencia de uso de juegos no digitales.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

Los resultados muestran que la frecuencia de uso de juegos no digitales se concentra principalmente en los participantes que juegan de vez en cuando, con 45,71 %, siendo este el porcentaje más alto registrado. Esto evidencia que, aunque existe una práctica ocasional de este tipo de juegos, no constituye una actividad realizada con alta frecuencia por la mayoría de los participantes.

En contraste, los porcentajes más bajos corresponden a quienes juegan una vez a la semana y todos los días, ambos con el 2,86 %, lo que refleja una baja presencia de participantes que mantienen una práctica frecuente de juegos no digitales (Vargas, 2022).

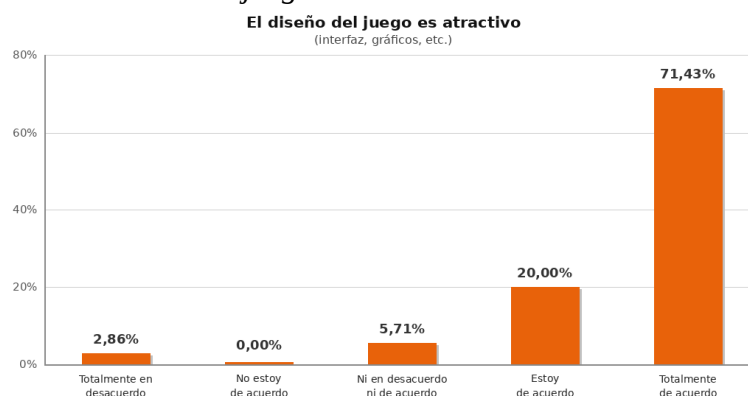
3.1.2 Resultados de la usabilidad

Tabla 5. *El diseño del juego es atractivo.*

El diseño del juego es atractivo (interfaz, gráficos, etc.).	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	2	5,71 %
Estoy de acuerdo.	7	20,00 %
Totalmente de acuerdo.	25	71,43 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 5. *El diseño del juego es atractivo.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

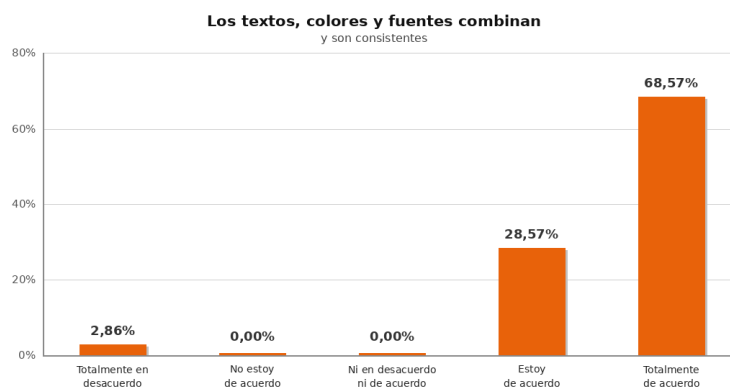
Análisis e interpretación:

Los resultados muestran una valoración ampliamente favorable respecto al atractivo del diseño del juego, considerando aspectos como la interfaz y los gráficos. El porcentaje más alto corresponde a los participantes que indicaron estar totalmente de acuerdo, con el 71,43 %, lo que evidencia una percepción positiva sobre los elementos visuales y la presentación del sistema. En contraste, el porcentaje más bajo corresponde a quienes manifestaron estar totalmente en desacuerdo, con el 2,86 %. Estos resultados permiten interpretar que la mayoría de los participantes consideró atractivo el diseño del juego, lo que refleja una aceptación de los componentes visuales y de interfaz (Taborda, 2024).

Tabla 6. *Los textos, colores y fuentes combinan y son consistentes.*

Los textos, colores y fuentes combinan y son consistentes.	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	10	28,57 %
Totalmente de acuerdo.	24	68,57 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 6. *Los textos, colores y fuentes combinan y son consistentes.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

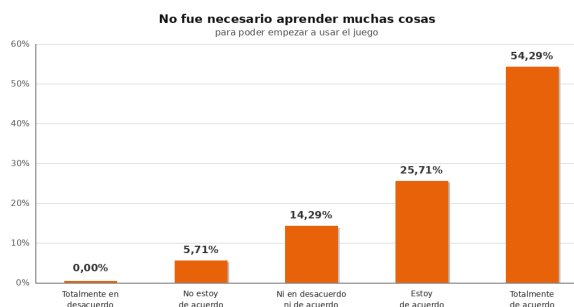
Los resultados evidencian una valoración favorable respecto a la consistencia de los textos, colores y fuentes empleados en el diseño del juego. La mayor proporción de participantes, correspondiente al 68,57 %, manifestó estar totalmente de acuerdo con que estos elementos combinan y mantienen una presentación consistente, mientras que el 28,57 % indicó estar de acuerdo. En contraste, el porcentaje más bajo con el 2,86 % indicando que no están completamente de acuerdo.

Tabla 7. *No fue necesario aprender muchas cosas para poder empezar a usar el juego.*

No fue necesario aprender muchas cosas para poder empezar a usar el juego.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	0	0,00 %
No estoy de acuerdo.	2	5,71 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	5	14,29 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	19	54,29 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 7. *No fue necesario aprender muchas cosas para poder empezar a usar el juego.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

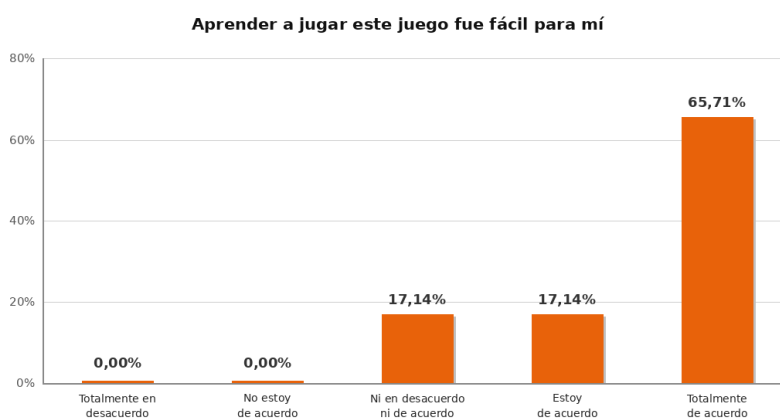
Análisis e interpretación:

Esta distribución sugiere que el nivel adecuado de accesibilidad debido a que la mayor parte de los participantes considera que puede comenzar a utilizar el juego sin requerir un proceso extenso de aprendizaje reflejando el 54,29 %, siendo relevante en experiencias turísticas donde la interacción debe ser sencilla y permitir que el visitante se concentre en el contenido cultural sin que la mecánica del juego represente dificultad, lo que resguarda la incorporación de instrucciones claras, mecánicas intuitivas y una navegación sencilla procurando que el usuario pueda comprender efectivamente como participar, favoreciendo una experiencia más fluida que permita que la gamificación funcione como un medio para acercar al visitante al patrimonio cultural, Kapp (2012).

Tabla 8. *Aprender a jugar este juego fue fácil para mí.*

Aprender a jugar este juego fue fácil para mí.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	0	0,00 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	6	17,14 %
Estoy de acuerdo.	6	17,14 %
Totalmente de acuerdo.	23	65,71 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 8. *Aprender a jugar este juego fue fácil para mí.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

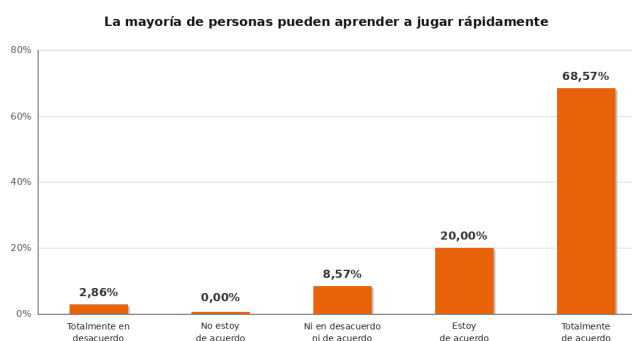
Este resultado permite interpretar que la dinámica propuesta mantenga un nivel adecuado de accesibilidad para los participantes, de modo que muestran una valoración favorable del 65,71 % respecto a la factibilidad del juego orientado a la promoción cultural, puesto que la factibilidad para comprender las reglas ayuda que el usuario pueda concentrarse en la experiencia y en los contenidos culturales asociados a la casa de los 100 Años, sin que la complejidad del juego establezca una barrera de participación, por lo consiguiente la ausencia de respuestas en los niveles refuerza la aceptación de la mecánica implementada y sugiere que el diseño posee condiciones providenciales para ser aplicado como recurso de apoyo a la difusión del patrimonio cultural local Falk (2009).

Tabla 9. *Creo que la mayoría de las personas pueden aprender a jugar con este juego rápidamente.*

Creo que la mayoría de las personas pueden aprender a jugar con este juego rápidamente.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	3	8,57 %
Estoy de acuerdo.	7	20,00 %
Totalmente de acuerdo.	24	68,57 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 9. *Creo que la mayoría de las personas pueden aprender a jugar con este juego rápidamente.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

Los resultados reflejan una percepción ampliamente favorable representando el 68,57 % sobre la rapidez con la que los participantes pueden aprender a jugar, siendo así que este comportamiento evidencia que el juego posee una curva de aprendizaje corta y dinámica comprensible con características importantes para su incorporación como herramienta de promoción cultural y de este modo facilitar una incorporación rápida de los usuarios se reducen las posibles dificultades iniciales y se favorece una experiencia participativa en la que el componente lúdico puede complementar la transmisión de información sobre la Casa de los 100 Años lo que respalda la pertinencia de emplear la gamificación como estrategia para acercar el patrimonio cultural a diferentes públicos.

Tabla 10. *Creo que el juego es fácil de usar.*

Creo que el juego es fácil de jugar.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	3	8,57 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	22	62,86 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 10. *Creo que el juego es fácil de usar.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

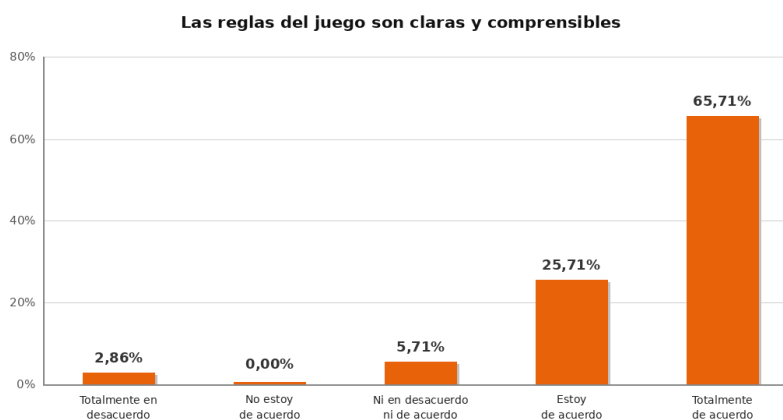
Análisis e interpretación:

Los resultados muestran una percepción mayoritariamente positiva respecto a la factibilidad de uso del juego permitiendo determinar que el sistema gamificado presenta una interfaz y dinámica suficientemente intuitivas para facilitar la participación de los usuarios y de este modo resulta distinguido como estrategia de promoción cultural debido a que un juego de fácil de uso favorece con el 62,86 % la interacción con los contenidos relacionados con la Casa de los 100 Años sin generar dificultades que desvíen la atención de la experiencia, y de este modo estimular el acercamiento de los visitantes al patrimonio.

Tabla 11. *Las reglas del juego son claras y comprensibles.*

Las reglas del juego son claras y comprensibles.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	2	5,71 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	23	65,71 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 11. *Las reglas del juego son claras y comprensibles.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

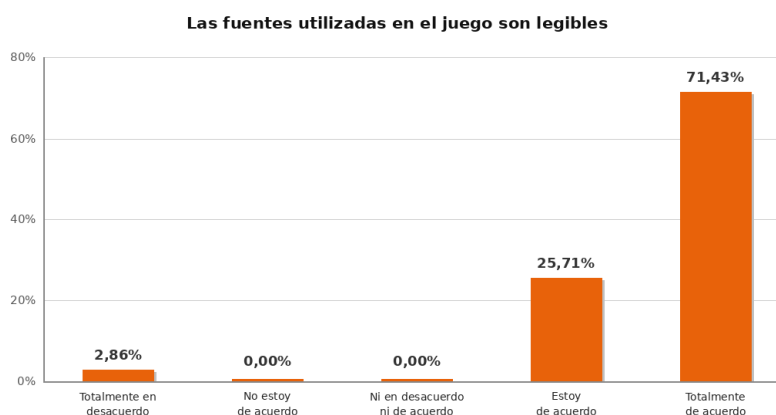
Análisis e interpretación:

Estos datos indican que las reglas planteadas son comprensibles para la mayoría de los usuarios representando con el 65,71 %, lo que contribuye a una experiencia de juego fluida y reduce posibles dificultades durante su desarrollo, por lo tanto la promoción cultural resulta significativa puesto que una de las reglas claras permiten que la atención del participante se centre en la interacción con los elementos y contenidos vinculados con la Casa de los 100 Años y de esta manera fortalecer el componente educativo y recreativo del sistema gamificado.

Tabla 12. *Las fuentes utilizadas en el juego son legibles.*

Las fuentes (tamaños y estilo) utilizadas en el juego son legibles.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	25	71,43 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 12. *Las fuentes utilizadas en el juego son legibles.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

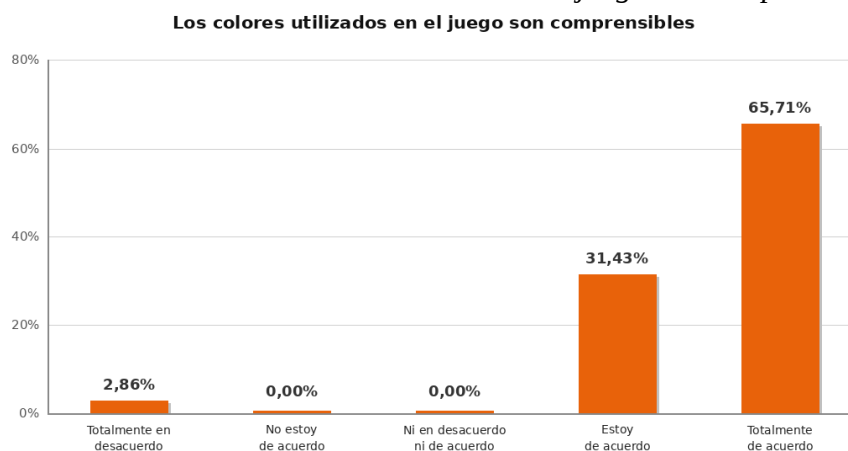
Análisis e interpretación:

Esta percepción permite establecer que los elementos tipográfico empleados faciliten la lectura y comprensión de la información presentada con el 71,43 % durante la experiencia del juego, es así que bajo la perspectiva del diseño de un recurso gamificado para la promoción cultural la legibilidad es fundamental puesto que permite transmitir los contenidos relacionados con el lugar de manera clara, evitando que las características visuales del recurso se conviertan en una limitación para la interacción, de este modo los resultados respaldan la pertinencia en cuanto accesibilidad visual y comunicación del contenido.

Tabla 13. *Los colores utilizados en el juego son comprensibles.*

Los colores utilizados en el juego son comprensibles.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	11	31,43 %
Totalmente de acuerdo.	23	65,71 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 13. *Los colores utilizados en el juego son comprensibles.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

Se muestra una valoración ampliamente positiva sobre la comprensión de los colores empleados en el juego, donde los resultados permiten determinar que la selección cromática del juego favorece reflejando el 65,71 % de la comprensión de sus elementos visuales y contribuye a una experiencia de intención clara de modo que luso adecuado del color fortalece la presentación de los contenidos y puede contribuir a generar una experiencia visual atractiva para el usuario lo que resguarda la pertinencia de los recursos gráficos empleados en el sistema gamificado.

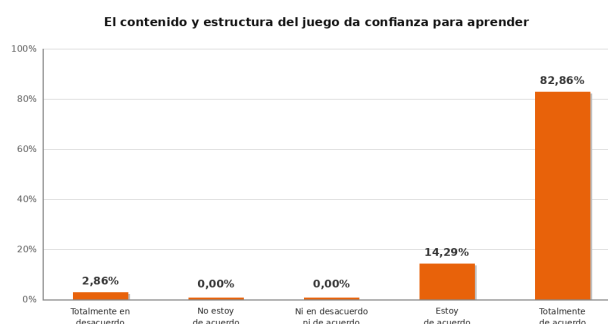
3.1.3. Resultados de la experiencia del jugador

Tabla 14. *El contenido y la estructura del juego da confianza para reconocer que puedo aprender algo.*

El contenido y la estructura del juego da confianza para reconocer que puedo aprender algo.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	5	14,29 %
Totalmente de acuerdo.	29	82,86 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 14. *El contenido y estructura del juego da confianza para reconocer que puedo aprender algo.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

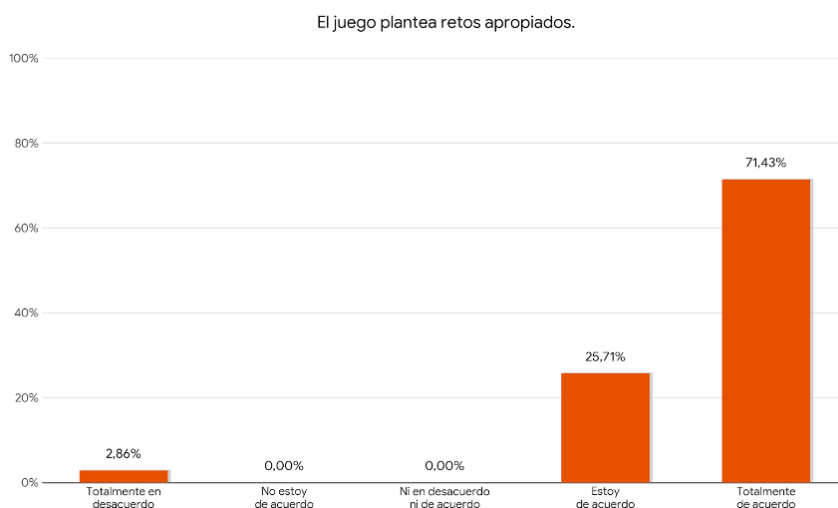
Análisis e interpretación:

Los resultados evidencian una alta percepción del valor educativo del juego donde se demuestra que el contenido y la estructura del juego generan confianza en su capacidad para transmitir conocimientos dando un 82,86 % favorable, es un aspecto fundamental para una propuesta de gamificación orientada a la promoción cultural de este modo la elevada valoración sugiere que la experiencia no es percibida únicamente como una actividad recreativa sino también como un recurso que puede facilitar el aprendizaje.

Tabla 15. *El juego plantea retos apropiados.*

El juego plantea retos apropiados.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	25	71,43 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 15. *El juego plantea retos apropiados.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

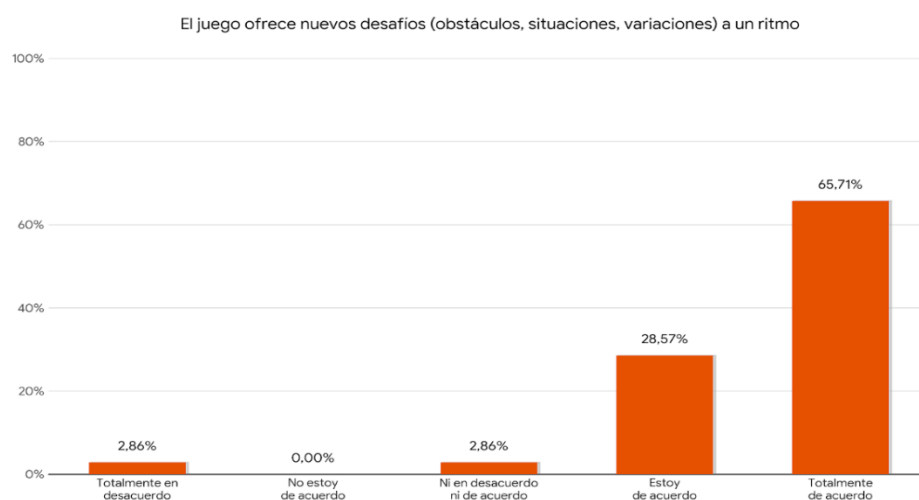
Análisis e interpretación:

Estos datos indican que los retos propuestos guardan un nivel de dificultad considerando adecuado por la mayoría de los participantes lo cual favorece con un 71,43 % la experiencia de juego equilibrada siendo esta una característica relevante para que los desafíos pueden actuar como un mecanismo de motivación que incentive el usuario a interactuar activamente con los contenidos culturales, puesto que la valoración obtenida respalda la capacidad del sistema gamificado para combinar desafíos, participación y aprendizaje.

Tabla 16. *El juego ofrece nuevos desafíos a un ritmo adecuado.*

El juego ofrece nuevos desafíos (obstáculos, situaciones, variaciones) a un ritmo adecuado.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	1	2,86 %
Estoy de acuerdo.	10	28,57 %
Totalmente de acuerdo.	23	65,71 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 16. *El juego ofrece nuevos desafíos a un ritmo adecuado.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

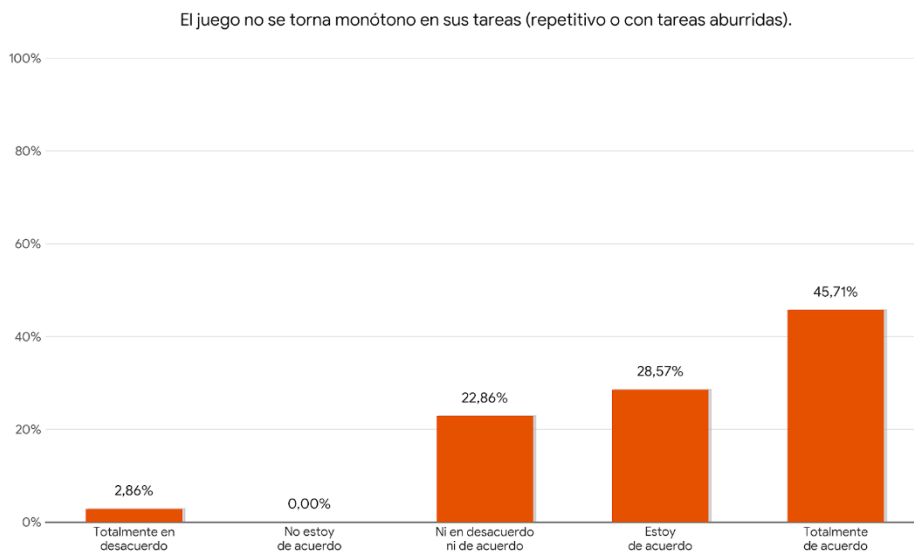
Análisis e interpretación:

Estos resultados permiten interpretar que la incorporación progresiva de obstáculos, situaciones y variaciones mantiene un ritmo adecuado para la experiencia de los participantes, evitando que la dinámica se perciba monótona o excesivamente compleja reflejando un 65,71 %. De modo que bajo esta perspectiva la gamificación aplicada la promoción cultural favorece a la continuidad de la intención y el interés del usuario al introducir elementos que incitan su participación mientras que puede contribuir a mantener la atención del participante y reforzar los contenidos culturales.

Tabla 17. *El juego no se torna monótono en sus tareas.*

El juego no se torna monótono en sus tareas (repetitivo o con tareas aburridas).	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	8	22,86 %
Estoy de acuerdo.	10	28,57 %
Totalmente de acuerdo.	16	45,71 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 17. *El juego no se torna monótono en sus tareas.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

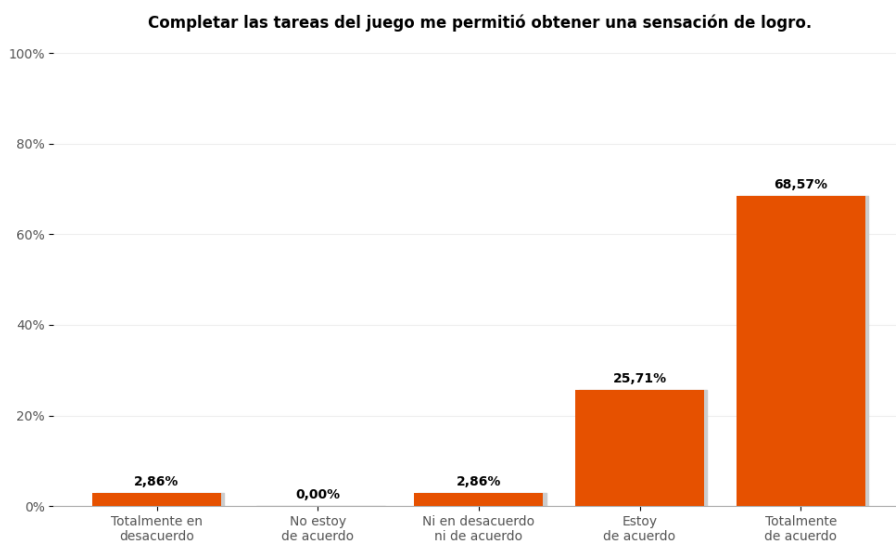
Los resultados permiten interpretar con un 45,71 % que la propuesta mantiene un nivel adecuado de variedad en sus actividades aunque existe un grupo de participantes que conservan intermedia y podría percibir oportunidades de mejora en este aspectos por lo que la gamificación podría ser la diversidad de tareas que resultan importante porque contribuyen a sostener el interés durante la experiencia y evita que la interacción se limite a acciones repetitivas por ello, incorporar diferentes tipos de actividades puede fortalecer la motivación del usuario y fortalecer la experiencia.

Tabla 18. *Completar las tareas del juego me permitió obtener una sensación de logro.*

Completar las tareas del juego me permitió obtener una sensación de logro.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	1	2,86 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	24	68,57 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 18. *Completar las tareas del juego me permitió obtener una sensación de logro.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

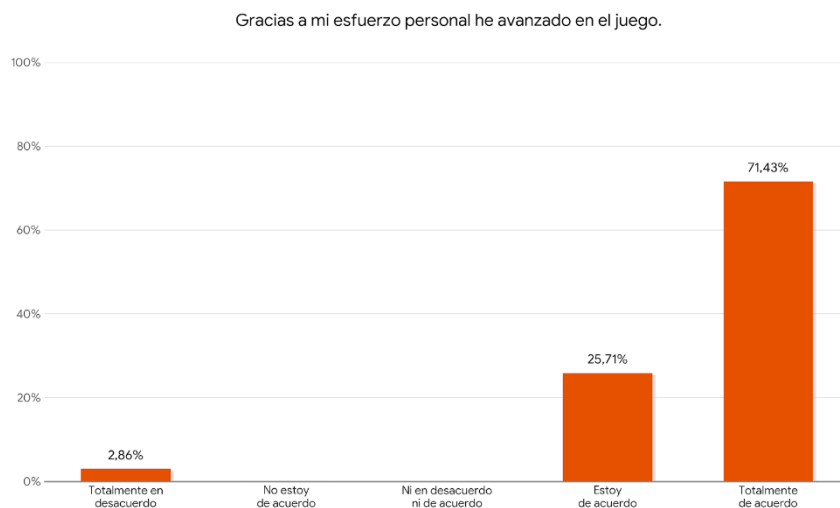
Análisis e interpretación:

Estos resultados muestran el 68,57 % de cumplimiento de las actividades genera en la mayoría de los participantes una percepción de satisfacción y logro, elemento fundamental dentro de una experiencia gamificada, lo que permite fortalecer la motivación para continuar participando y completar las diferentes etapas del juego puesto que el aprendizaje se vincula efectivamente con una experiencia de superación y recompensa, favoreciendo una interacción más significativa con los contenidos culturales.

Tabla 19. *Gracias a mi esfuerzo personal he avanzado en el juego.*

Gracias a mi esfuerzo personal he avanzado en el juego.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	25	71,43 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 19. *Gracias a mi esfuerzo personal he avanzado en el juego.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

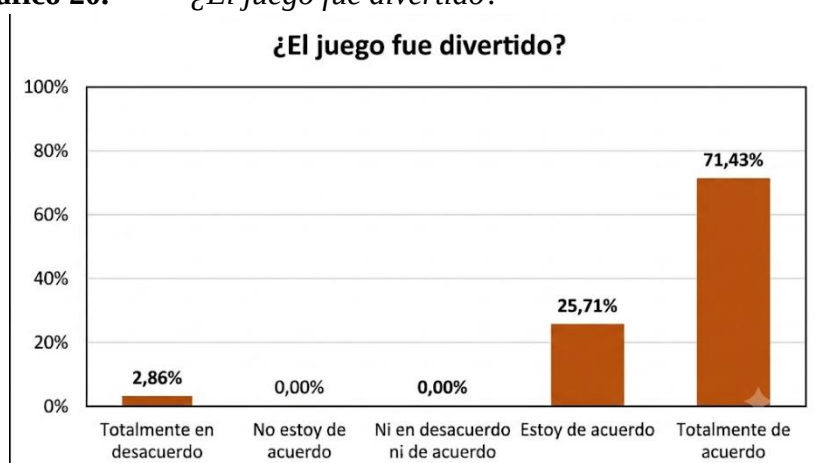
Análisis e interpretación:

Dentro de los resultados se muestra que los participantes perciben una relación clara entre su esfuerzo y el progreso alcanzado, lo que fortalece la sensación de autonomía y participación activa dentro de la experiencia representando el 71,43 %, por lo que es relevante ya que evita que el avance sea percibido como resultado exclusivo del azar y la incentiva la implicación del usuario lo que genera la motivación del participante a involucrarse activamente para superar las actividades y avanzar en el juego.

Tabla 20. *¿El juego fue divertido?*

¿El juego fue divertido?	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	25	71,43 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 20. *¿El juego fue divertido?*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

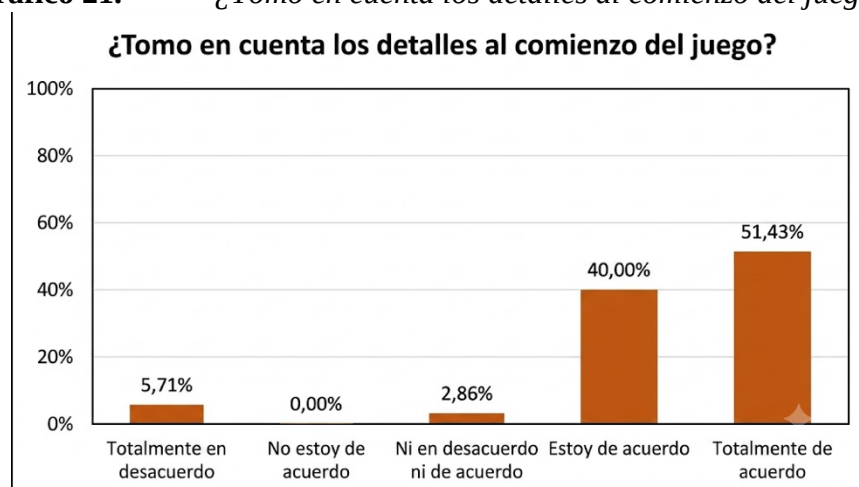
Análisis e interpretación:

Estos resultados admiten establecer que el juego cumple adecuadamente con su función recreativa, generando una experiencia atractiva para la mayoría de los participantes y su elevada percepción de diversión constituye un elemento notable para la propuesta, con el 71,43 % favorable debido a que el componente lúdico puede incrementar la disposición de los usuarios a participar e interactuar con los contenidos culturales.

Tabla 21. *¿Tomo en cuenta los detalles al comienzo del juego?*

¿Tomo en cuenta los detalles al comienzo del juego?	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	2	5,71 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	1	2,86 %
Estoy de acuerdo.	14	40,00 %
Totalmente de acuerdo.	18	51,43 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 21. *¿Tomo en cuenta los detalles al comienzo del juego?*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

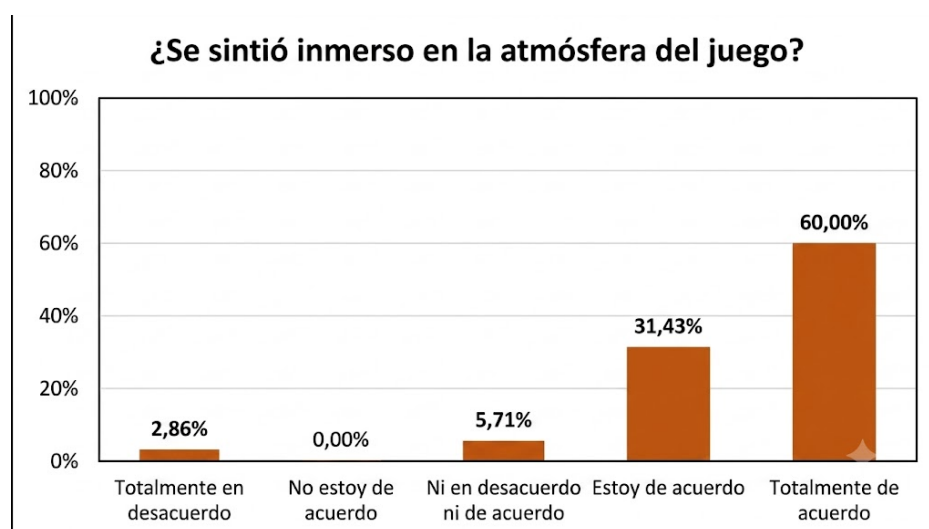
Análisis e interpretación:

Estos resultados permiten demostrar que la información y los elementos introducidos al comienzo del juego logran captar la atención de la mayoría de los usuarios y son estimados durante el desarrollo de la experiencia por lo que la respuesta resulta relevante para el sistema gamificado, ya que manifiesta que los elementos iniciales pueden cumplir una función orientadora y preparar al participante para las actividades posteriores dando el 51,43 %, esta atención inicial constituye una oportunidad para introducir información histórica y elementos representativos de la Casa de los 100 Años lo que favorece que el usuario los reconozca y utilice durante su interacción con el juego.

Tabla 22. *¿Se sintió inmerso en la atmósfera del juego?*

¿Se sintió inmerso en la atmósfera del juego?	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	2	5,71 %
Estoy de acuerdo.	11	31,43 %
Totalmente de acuerdo.	21	60,00 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 22. *¿Se sintió inmerso en la atmósfera del juego?*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

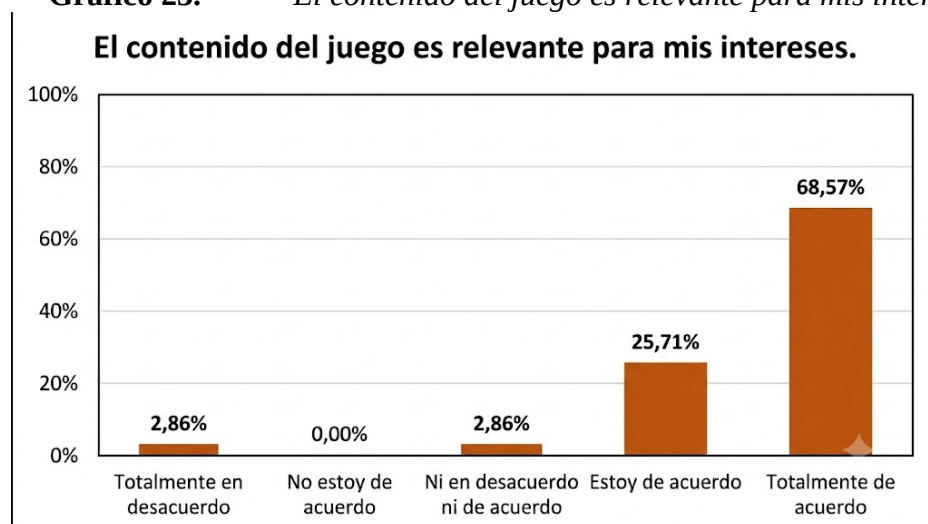
Análisis e interpretación:

Estos datos permiten descifrar que el 60,00 % de la ambientación y los elementos que acceden al juego logran involucrar emocional y cognitivamente a la mayoría de los participantes, favoreciendo una experiencia más cercana y significativa, dado que esta condición resulta especialmente relevante para la promoción cultural lo que puede facilitar que el usuario se vincule con los contenidos y elementos representativos de la Casa de los 100 Años y de esta manera presentar capacidad para transformar el acercamiento al patrimonio cultural en una experiencia participativa, atractiva y memorable.

Tabla 23. *El contenido del juego es relevante para mis intereses.*

El contenido del juego es relevante para mis intereses.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	1	2,86 %
Estoy de acuerdo.	9	25,71 %
Totalmente de acuerdo.	24	68,57 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 23. *El contenido del juego es relevante para mis intereses.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

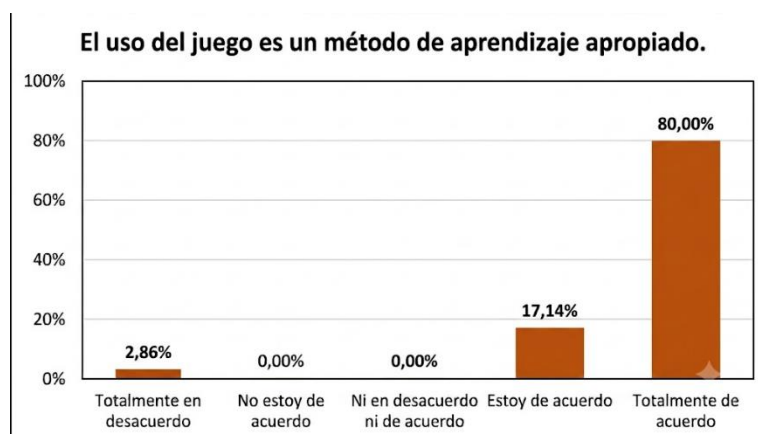
Análisis e interpretación:

Estos resultados condescienden interpretar que los contenidos incorporados en el juego responden en gran medida a las expectativas e intereses de los usuarios, lo que favorece su disposición a participar y continuar con la experiencia en la promoción cultural, esta correspondencia resulta significativa ya que demuestra que la temática abordada puede generar interés más allá de la actividad recreativa siendo este un potencial para despertar el interés con el 68,57 % por conocer y valorar los aspectos históricos y culturales asociados con la Casa de los 100 Años fortaleciendo su función como medio de difusión del patrimonio local.

Tabla 24. *El uso del juego es un método de aprendizaje apropiado.*

El uso del juego es un método de aprendizaje apropiado.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	0	0,00 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	0	0,00 %
Estoy de acuerdo.	6	17,14 %
Totalmente de acuerdo.	28	80,00 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 24. *El uso del juego es un método de aprendizaje apropiado.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

Se evidencia que los participantes reconocen el potencial educativo de la estrategia gamificada considerando que el juego puede establecer una alternativa apropiada para facilitar el aprendizaje siendo así que esta percepción sea especialmente significativa para la propuesta reflejando el 80,00 %, ya que confirma que la consenso de dinámicas lúdicas puede trascender el entretenimiento y convertirse en un recurso para transmitir conocimientos sobre la historia y el patrimonio cultural y por ende la utilización del sistema gamificado como una estrategia complementaria para fortalecer la promoción y valoración cultural.

3.1.4 Puntajes obtenidos en el sistema gamificado

Además de la evaluación de la experiencia, se registró el puntaje alcanzado por los participantes dentro del sistema gamificado. El resultado dependió de las respuestas correctas obtenidas en las 14 preguntas históricas y las ocho actividades de reconocimiento de objetos, para un máximo posible de 22 puntos.

Tabla 25. *Puntajes obtenidos en el sistema gamificado.*

Puntaje	Número de participantes	Porcentaje
8	1	2,86 %
9	1	2,86 %
10	2	5,71 %
11	2	5,71 %
13	1	2,86 %
14	6	17,14 %
15	1	2,86 %
16	5	14,29 %
17	1	2,86 %
18	2	5,71 %
19	4	11,43 %
20	3	8,57 %
21	1	2,86 %
22	5	14,29 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Tabla 26. *Estadística descriptiva de los puntajes.*

Medida estadística	Resultado
Número de participantes.	35
Media.	16,31
Mediana.	16,00
Moda.	14,00
Desviación estándar.	4,07
Puntaje mínimo.	8
Puntaje máximo.	22
Porcentaje promedio alcanzado.	74,16 %

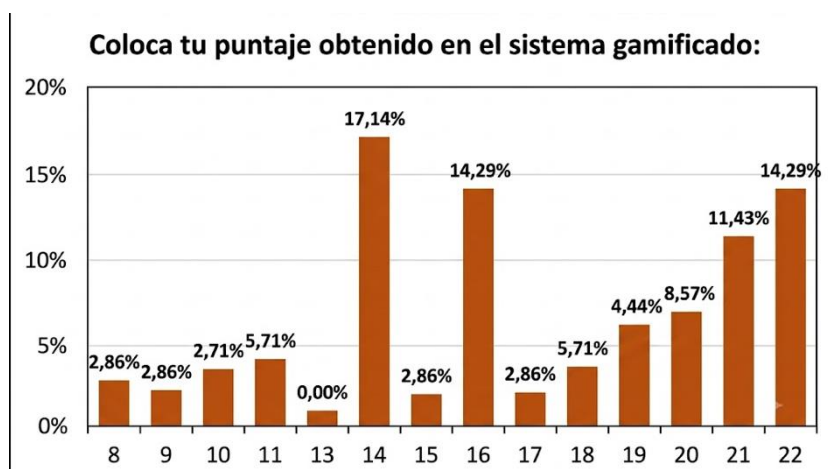
Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Los estudiantes lograron tener una puntuación media de 16,31 puntos sobre 22 que es el puntaje más alto que se puede obtener en el sistema gamificado, lo que representa un 74,16% del puntaje total posible. La mediana determinada fue de 16 puntos y la moda correspondió con 14 puntos, resultado alcanzado solo por seis participantes. La puntuación más baja registrada fue de 8 puntos y el máximo de 22. Cinco participantes, equivalentes al 14,29 %, obtuvieron la puntuación más alta que se podía alcanzar. Además, 28 participantes, correspondientes al 80,00 %, alcanzaron al menos 14 puntos.

La desviación estándar de 4,07 evidencia que existió variabilidad en el desempeño individual. No obstante, la concentración de resultados alrededor de los 14 a 22 puntos permite observar que una proporción importante de los participantes respondió correctamente a buena parte de las actividades. Esto se relaciona con lo señalado por Kapp (2012) quien menciona que los elementos de juego aplicados en contextos educativos permiten generar experiencias de participación activa donde el usuario puede demostrar avances mediante retos, retroalimentación y cumplimiento de objetivos.

Estos resultados deben interpretarse exclusivamente como una medida de desempeño dentro del sistema gamificado. El puntaje no fue comparado con el grupo control debido a que el video informativo no generó una puntuación equivalente.

Gráfico 25. *Puntajes obtenidos en el sistema gamificado.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

3.2 Resultados de la encuesta dirigida a grupo control

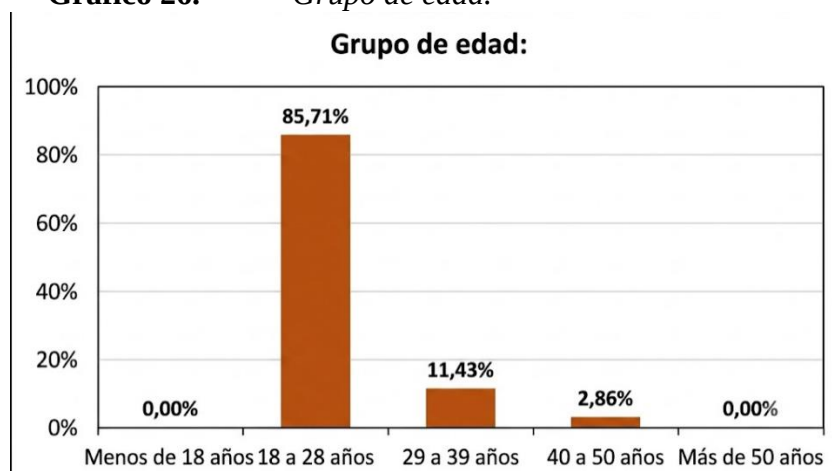
Resultados obtenidos de la encuesta

- Grupo control

Tabla 27. *Grupo de edad.*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 18 años.	0	0,00 %
18 a 28 años.	30	85,71 %
29 a 39 años.	4	11,43 %
40 a 50 años.	1	2,86 %
Más de 50 años.	0	0,00 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 26. *Grupo de edad.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

La muestra del grupo que visualizó el video estuvo conformada principalmente por jóvenes de 18 a 28 años, quienes representaron el 85,71 %.

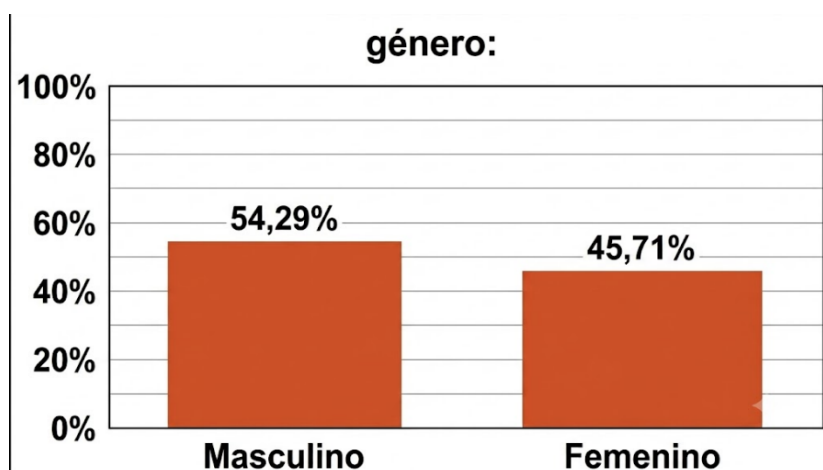
El 11,43 % correspondió a personas de 29 a 39 años y el 2,86 % a participantes de 40 a 50 años. No se registraron menores de 18 ni mayores de 50 años.

Estos resultados muestran un predominio de jóvenes adultos, por lo que sus percepciones tienen mayor peso en la interpretación de los resultados del grupo evaluado.

Tabla 28. *Género.*

Respuesta	Número	Porcentaje
Masculino.	19	54,29 %
Femenino.	16	45,71 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 27. Género.

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

En cuanto al género de los participantes del experimento, el 54,29 % correspondió al género masculino, mientras que el 45,71 % correspondió al género femenino. Estos resultados muestran una distribución relativamente equilibrada, con una ligera predominancia masculina dentro de la muestra estudiada.

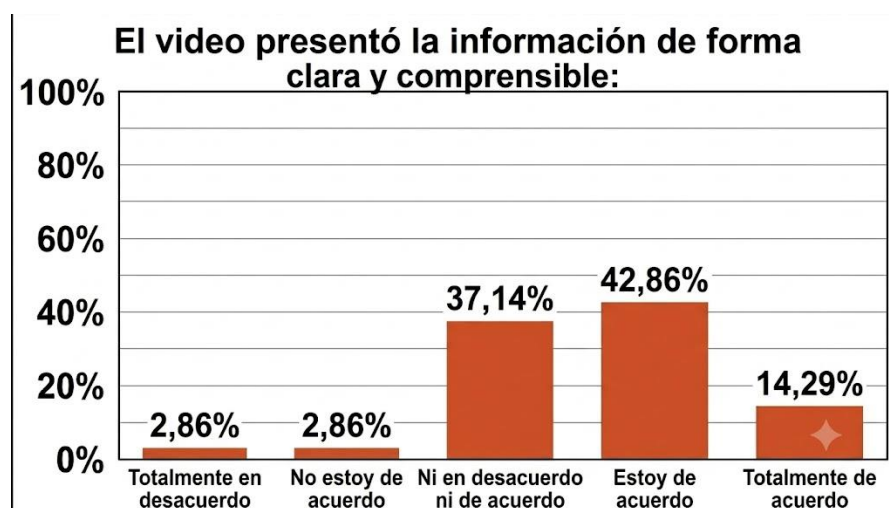
Esta composición resulta favorable para los fines de la investigación, ya que permite recoger percepciones representativas de ambos géneros respecto al video promocional sobre la Casa de los 100 Años, La Libertad y a la propuesta de gamificación planteada, sin que exista un sesgo significativo hacia alguno de los dos grupos.

Tabla 29. El video presentó la información de forma clara y comprensible.

El video presentó la información de forma clara y comprensible.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	1	2,86 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	13	37,14 %
Estoy de acuerdo.	15	42,86 %
Totalmente de acuerdo.	5	14,29 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 28. *El video represento la información de forma clara y comprensible.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

El 57,15 % de los participantes consideró que la información del video fue clara y comprensible, mientras que el 37,14 % mantuvo una postura neutral. Solo el 5,72 % expresó una valoración desfavorable.

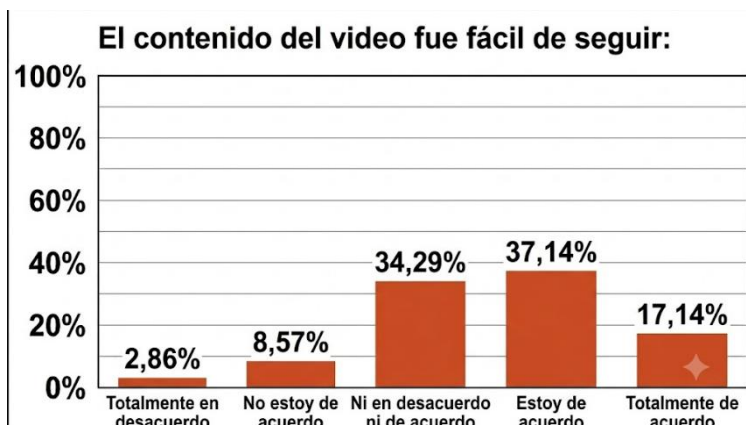
Estos resultados indican una percepción mayoritariamente favorable, aunque existe margen de mejora en la estructura y nivel de detalle del contenido.

Tabla 30. *El contenido del video fue fácil de seguir.*

El contenido del video fue fácil de seguir.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	3	8,57 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	12	34,29 %
Estoy de acuerdo.	13	37,14 %
Totalmente de acuerdo.	6	17,14 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 29. *El contenido del video fue fácil de seguir.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

El 54,28 % de los participantes consideró que el contenido del video fue fácil de seguir, mientras que el 34,29 % mantuvo una postura neutral. El 11,43 % expresó una valoración desfavorable.

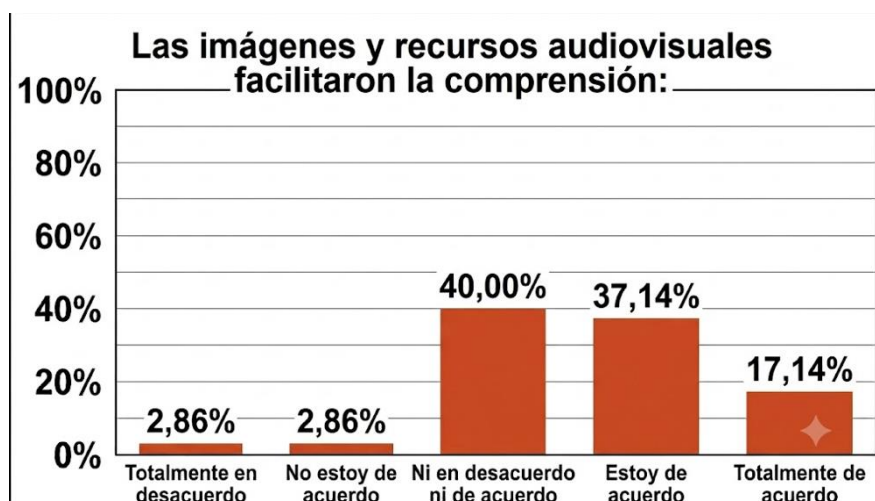
Los resultados reflejan una percepción mayoritariamente positiva, aunque se identifican oportunidades de mejora en la fluidez y organización del contenido audiovisual.

Tabla 31. *Las imágenes y recursos audiovisuales facilitaron la comprensión del contenido.*

Las imágenes y recursos audiovisuales facilitaron la comprensión del contenido.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	1	2,86 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	14	40,00 %
Estoy de acuerdo.	13	37,14 %
Totalmente de acuerdo.	6	17,14 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 30. *Las imágenes y recursos audiovisuales facilitaron la comprensión.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

El 54,28 % de los participantes consideró que las imágenes y recursos audiovisuales contribuyeron a comprender el contenido, mientras que el 40 % mantuvo una postura neutral. Solo el 5,72 % presentó una valoración desfavorable. Esto refleja una percepción favorable, aunque existe oportunidad de fortalecer los recursos visuales para mejorar la comprensión del mensaje.

Tabla 32. *La narración del video fue clara.*

La narración del video fue clara.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	1	2,86 %
No estoy de acuerdo.	2	5,71 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	17	48,57 %
Estoy de acuerdo.	10	28,57 %
Totalmente de acuerdo.	5	14,29 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 31. *La narración del video fue clara.*

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

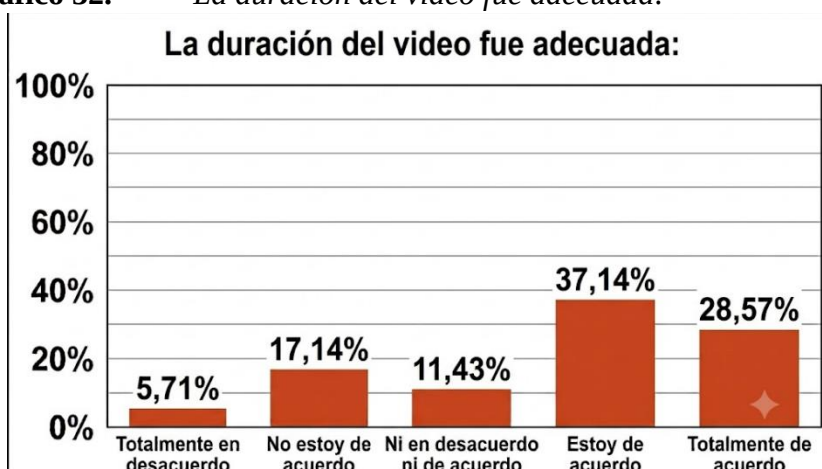
Respecto a la claridad de la narración del video, el 28,57 % (10 personas) manifestó estar de acuerdo y el 14,29 % (5 personas) totalmente de acuerdo, sumando un 42,86 % de valoraciones positivas. Sin embargo, la mayor concentración de respuestas se registró en la postura neutral, con un 48,57 % (17 personas) que no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo. En menor medida, el 5,71 % (2 personas) señaló estar en desacuerdo y el 2,86 % (1 persona) totalmente en desacuerdo. Estos resultados evidencian que, aunque un porcentaje considerable de participantes valoró positivamente la narración, la elevada proporción de posiciones neutrales, superior incluso a las respuestas favorables, sugiere que este elemento constituye uno de los aspectos con mayor margen de mejora dentro de la propuesta audiovisual, siendo recomendable revisar el ritmo, la entonación o la estructura discursiva empleada en la narración.

Tabla 33. *La duración del video fue adecuada.*

La duración del video fue adecuada.	Número	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo.	2	5,71 %
No estoy de acuerdo.	6	17,14 %
Ni en desacuerdo ni de acuerdo.	4	11,43 %
Estoy de acuerdo.	13	37,14 %
Totalmente de acuerdo.	10	28,57 %
Total	35	100,00 %

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Gráfico 32. *La duración del video fue adecuada.*



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

Análisis e interpretación:

En cuanto a la duración del video, el 37,14 % (13 personas) señaló estar de acuerdo y el 28,57 % totalmente de acuerdo, lo que en conjunto representa el 65,71 % de valoraciones positivas. Un 11,43 % se mantuvo en una postura neutral, mientras que el 17,14 % manifestó estar en desacuerdo y el 5,71 % totalmente en desacuerdo, sumando un 22,85 % de percepciones desfavorables.

Estos resultados indican que, para la mayoría de los participantes, la duración del video fue percibida como adecuada, constituyéndose en uno de los aspectos mejor valorados dentro de la propuesta audiovisual. No obstante, el porcentaje de desacuerdo, aunque minoritario, sugiere que un segmento de la muestra habría preferido una duración distinta, aspecto que podría considerarse en futuros ajustes del contenido.

3.3 Comparación de los resultados entre el sistema gamificado y el video promocional

La comparación entre los recursos se realizó únicamente mediante los cinco indicadores equivalentes presentes en ambos instrumentos. Los ítems exclusivos de usabilidad, experiencia del jugador y características audiovisuales fueron analizados independientemente y no se incorporaron a esta comparación.

Tabla 34. Comparación entre el sistema gamificado y el video informativo.

Indicador	Media juego	Porcentaje favorable	Media video	Porcentaje favorable	Diferencia de medias
Aprendizaje percibido.	4,66	91.5 %	3,54	63.5 %	1,12
Relación con el patrimonio cultural.	4,54	88.5 %	3,94	73.5 %	0,60
Recomendación del recurso.	4,66	91.5 %	3,66	66.5 %	1,00
Interés por visitar la casa.	4,49	87.3 %	3,51	62.8 %	0,98
Utilidad educativa.	4,74	93.5 %	3,63	65.8 %	1,11
Promedio general	4,62	90.5 %	3,66	66.5 %	0,96

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

El sistema gamificado alcanzó medias superiores al video informativo en los cinco indicadores comparados. De manera general, el recurso gamificado obtuvo una media de 4,62 y un 90,5 % de respuestas favorables, mientras que el video presentó una media de 3,66 y un 66,5 % de valoraciones favorables.

En el aprendizaje percibido se identificó una diferencia de 1,12 puntos. El sistema gamificado alcanzó una media de 4,66, frente a 3,54 del video. Esta diferencia sugiere que la participación activa, la resolución de preguntas y la retroalimentación generaron una percepción de aprendizaje superior.

La diferencia en lo que respecta al patrimonio cultural fue la menor, con 0,60 puntos. Ambos recursos recibieron valoraciones positivas en este aspecto, aunque el sistema gamificado

obtuvo una puntuación media más alta. Estos resultados se relacionan con lo planteado por Kapp (2012), quien menciona que la incorporación de elementos propios de los juegos, como desafíos, participación activa y retroalimentación, puede favorecer la motivación y el involucramiento del usuario en procesos de aprendizaje. La recomendación del sistema gamificado alcanzó una media de 4,66, mientras que el video obtuvo 3,66. Respecto al interés de visita, el juego registró una media de 4,49 frente a 3,51 del recurso audiovisual. Finalmente, la utilidad educativa presentó una diferencia de 1,11 puntos, siendo uno de los contrastes más amplios.

Gráfico 33. Comparación de los indicadores equivalentes entre el sistema gamificado y el video.



Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

3.3.1 Prueba U de Mann-Whitney

Tabla 35. Resultados de la prueba U de Mann-Whitney.

Indicador	U de Mann-Whitney	Valor p	Resultado
Aprendizaje percibido.	984,0	< 0,001	Diferencia significativa.
Relación con el patrimonio cultural.	860,0	< 0,002	Diferencia significativa.
Recomendación del recurso.	971,0	< 0,001	Diferencia significativa.
Interés por visitar la Casa.	953,0	< 0,001	Diferencia significativa.
Utilidad educativa.	1038,5	< 0,001	Diferencia significativa.

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

La prueba U de Mann-Whitney, aplicada con un nivel de significancia de 0,05, evidenció diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y el grupo control en todos los indicadores analizados. Las valoraciones favorecieron al sistema gamificado en los indicadores de aprendizaje percibido, la relación con el patrimonio cultural, la recomendación, el interés por visitar la Casa de los 100 Años y la utilidad educativa. Estos resultados indican que, dentro de la muestra estudiada, el recurso gamificado generó una percepción más favorable que el video informativo, sin que ello implique restar utilidad al recurso audiovisual. La respuesta positiva puede relacionarse con la incorporación de elementos interactivos como la exploración libre, los desafíos, la retroalimentación y la obtención de puntuaciones, en concordancia con Deterding et al. (2011), quienes señalan que la gamificación puede favorecer la interacción, la participación y el compromiso de los usuarios.

3.4 Análisis correlacional dentro del grupo experimental

Tabla 36. *Correlación entre el puntaje y los indicadores culturales.*

Variables relacionadas	Rho de Spearman	Valor p	Interpretación
Puntaje y aprendizaje percibido.	0,572	< 0,001	Correlación positiva moderada y significativa.
Puntaje y relación con el patrimonio cultural.	0,531	< 0,001	Correlación positiva moderada y significativa.
Puntaje e interés por visitar la casa.	0,435	< 0,009	Correlación positiva moderada y significativa.

Nota. Elaborado por el autor con base en la encuesta.

El análisis de correlación entre el puntaje alcanzado y la percepción del aprendizaje evidenció un coeficiente rho de 0,572, valor significativo inferior a 0,001. Evidenciando una asociación positiva moderada entre ambas variables. Según Ortega et al. (2009), el coeficiente de correlación de Spearman permite determinar la intensidad y dirección de la relación entre dos variables, por lo que sus resultados permiten identificar asociaciones estadísticamente significativas sin establecer relaciones causales. La correlación de la puntuación obtenida con la valoración del patrimonio cultural demuestra un coeficiente rho de Spearman de 0,531, con un nivel de relevancia de $p = 0,001$. Estos resultados muestran un mayor desempeño dentro de las actividades vinculadas con la valoración más favorable de la relación de contenido y patrimonio cultural. Para concluir, la correlación entre el interés y puntaje por visitar la casa

reflejó un coeficiente de 0,435 dando un valor p de 0,009. Aunque esta asociación fue menor que las anteriores, continuó siendo positiva y estadísticamente significativa, en conjunto, las correlaciones muestran que el desempeño dentro del sistema estuvo relacionado con el aprendizaje percibido, la identificación del contenido patrimonial y el interés de visita. No obstante, estos resultados representan asociaciones entre variables y no permiten afirmar por sí solos una relación de causalidad.

3.5 Desarrollo del sistema gamificado

El sistema gamificado fue desarrollado con la finalidad de presentar los contenidos históricos y culturales de la Casa de los 100 Años mediante un recurso digital interactivo. Para su desarrollo se utilizó el software GDevelop, herramienta que facilitó el diseñar un entorno en 3D tridimensional, se implementaron elementos interactivos y se configuraron las mecánicas de juego mediante el apartado de eventos que ayuda a crear lógica dentro del sistema gamificado.

El desarrollo se estructuró en cuatro etapas primordiales; primero la selección de los contenidos culturales más relevante, segundo diseñar el entorno similar al del sitio cultural, tercero añadir las mecánicas del juego como la de poder caminar, saltar mover la cámara, etc. Por último, se realizaron pruebas preliminares como los famosos glitches o más conocidos como errores que puede contener el juego.

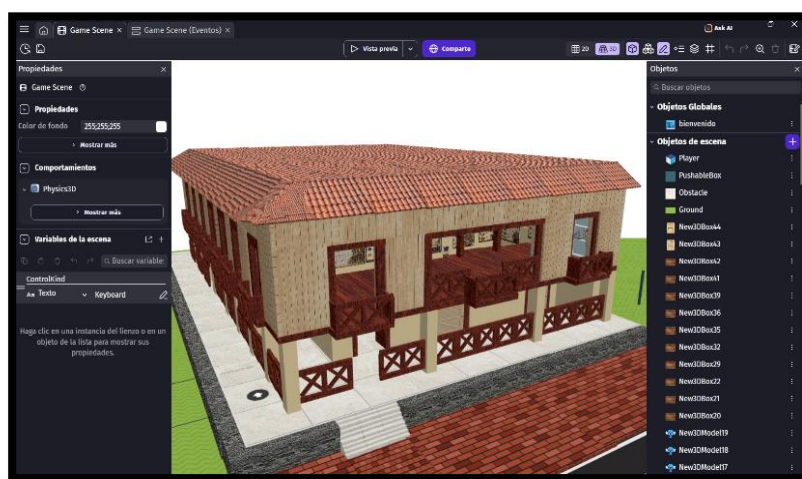
3.5.1 Selección y organización de los contenidos culturales

En la primera etapa se recopilaron y seleccionaron contenidos relacionados con la historia de la Casa de los 100 Años, el desarrollo histórico del cantón La Libertad, la cultura Huancavilca, los objetos patrimoniales presentes en el inmueble y los personajes vinculados con la historia local. La información utilizada fue obtenida de la ficha del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, los paneles informativos ubicados en la Casa de los 100 Años y material audiovisual relacionado con el atractivo cultural.

3.5.2 Presentación del sistema gamificado desarrollado

Como resultado del proceso de diseño y desarrollo, se obtuvo el sistema gamificado de la Casa de los 100 Años, recurso digital interactivo orientado a la difusión y promoción de los contenidos históricos y culturales relacionados con este atractivo patrimonial del cantón La Libertad. El sistema fue diseñado para el público general, con la finalidad de facilitar el acercamiento a la información cultural mediante un recorrido virtual, actividades interactivas y mecanismos propios de la gamificación.

Gráfico 34. *Diseño del entorno tridimensional de la Casa de los 100 Años en GDevelop.*



Nota. Elaborado por el autor.

La versión utilizada durante la aplicación fue exportada en formato APK y ejecutada principalmente en dispositivos móviles. No obstante, el sistema también dispone de controles compatibles con computadora, lo que permite ampliar sus posibilidades de utilización.

La propuesta combinó un entorno tridimensional destinado a la exploración de la Casa de los 100 Años con interfaces bidimensionales utilizadas para el desarrollo de los minijuegos (Melendreras, 2025).

3.5.3 Descripción general del sistema

El sistema inicia mediante un menú principal desde el cual el usuario puede comenzar la experiencia, consultar las instrucciones de funcionamiento, acceder a los créditos o salir de la aplicación. Antes de ingresar al entorno tridimensional, se presenta una sección denominada “cómo jugar”, en la que se explican los controles básicos y la forma de desplazarse dentro del escenario.

En los dispositivos móviles, el desplazamiento se realiza mediante botones y controles táctiles visibles en la pantalla. En computadora, el usuario puede utilizar las teclas W, A, S y D para movilizarse, el mouse para controlar la cámara y la barra espaciadora para ejecutar el salto.

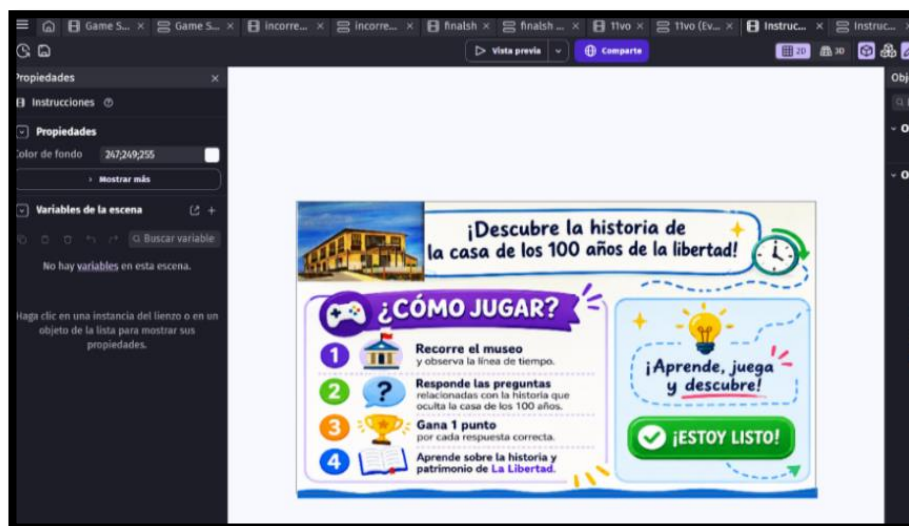
La explicación previa de los controles permitió que los participantes conocieran las acciones disponibles antes de comenzar el recorrido (Cabero et al., 2025).

Gráfico 35. *Menú principal.*



Nota. Elaborado por el autor.

Gráfico 36. Instrucciones del sistema gamificado.



Nota. Elaborado por el autor.

Una vez revisadas las instrucciones, el participante accede al escenario virtual de la Casa de los 100 Años. La experiencia fue planteada como una herramienta de apoyo para promover el conocimiento de la historia local, fortalecer la valoración del patrimonio cultural y despertar el interés del público por conocer presencialmente el atractivo (Cedillo & Quezada, 2025).

3.5.4 Entorno virtual y navegación

El escenario principal fue elaborado en tres dimensiones tomando como referencia las características visuales y la distribución de la Casa de los 100 Años. La recreación incluyó los dos pisos del inmueble, las escaleras, las áreas de recorrido, las infografías culturales y distintos objetos representativos de la exposición. La recepción no fue incorporada en esta versión del sistema.

Los objetos culturales fueron recreados mediante elementos tridimensionales elaborados a partir de fotografías de los bienes existentes en la Casa de los 100 Años. Esta decisión permitió conservar una relación visual con los objetos reales y facilitar su reconocimiento durante el recorrido y las actividades posteriores.

Dentro del escenario se distribuyeron infografías con información relacionada con la historia de la Casa de los 100 Años, el desarrollo del cantón La Libertad, la cultura Huancavilca, personajes históricos y diferentes elementos vinculados con el patrimonio local. El usuario puede desplazarse libremente por el entorno, observar los objetos y leer los contenidos sin seguir una ruta estrictamente obligatoria (Campoverde et al. 2024).

Gráfico 37. *Entorno tridimensional de la Casa de los 100 Años.*

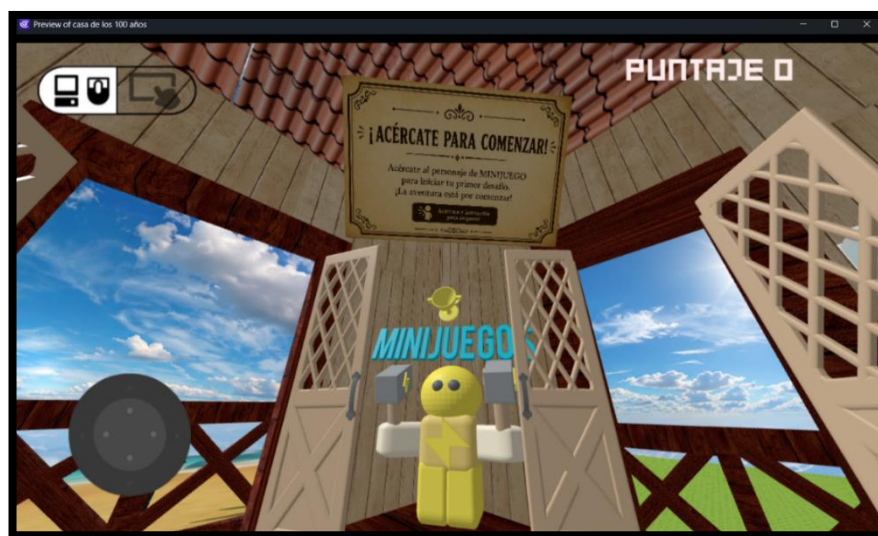


Nota. Elaborado por el autor.

Aunque los minijuegos se encuentran ubicados cerca de determinados contenidos informativos, el participante puede acceder a ellos en el orden que prefiera. Por esta razón, no es obligatorio completar primero la trivía histórica o la actividad de reconocimiento de objetos. Sin embargo, la distribución de las infografías y los puntos de interacción busca incentivar al usuario a revisar previamente la información cultural disponible.

Para ingresar a los minijuegos se incorporaron personajes o figuras señalizadas dentro del escenario. Cerca de estos elementos se ubicaron carteles que indican al participante que debe aproximarse para iniciar la actividad correspondiente. De esta manera, el acceso a los minijuegos se integra al recorrido sin interrumpir la exploración libre del entorno (Huaman, 2021).

Gráfico 38. *Punto de acceso a los minijuegos dentro del entorno virtual.*



Nota. Elaborado por el autor.

3.5.5 Mecánicas de gamificación

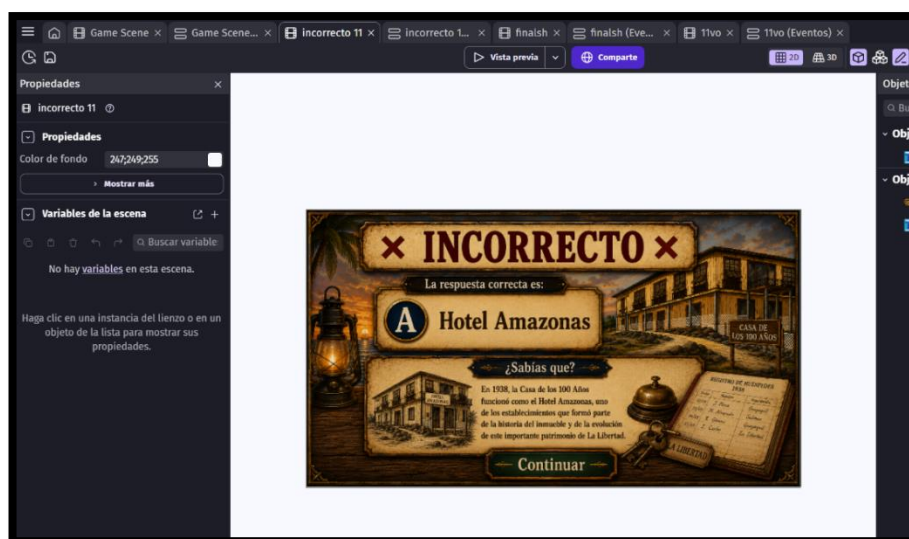
El sistema incorporó mecánicas orientadas a mantener la participación del usuario y reforzar los contenidos presentados. Entre las principales se encuentran la resolución de retos, la acumulación de puntos, la retroalimentación inmediata y la visualización del resultado obtenido.

Cada respuesta correcta suma un punto al marcador general. Cuando el participante selecciona una alternativa, el sistema informa inmediatamente si la respuesta es correcta o incorrecta. En caso de equivocación, se muestra la opción correcta y una explicación breve relacionada con el contenido cultural evaluado. De este modo, el error también se utiliza como una oportunidad para reforzar el aprendizaje.

Otra mecánica implementada fue el sistema de puntos de control o checkpoints. Al finalizar un minijuego, el usuario regresa automáticamente al escenario de la Casa de los 100 Años, manteniendo su ubicación dentro del recorrido y evitando que tenga que comenzar nuevamente desde el inicio.

Una vez completado un minijuego, el acceso correspondiente queda deshabilitado. Esta configuración impide que el participante repita las actividades con la intención de modificar artificialmente su puntaje y permite conservar el resultado obtenido durante el primer intento (Peñafiel & Albán, 2026).

Gráfico 39. *Retroalimentación inmediata presentada durante las actividades.*



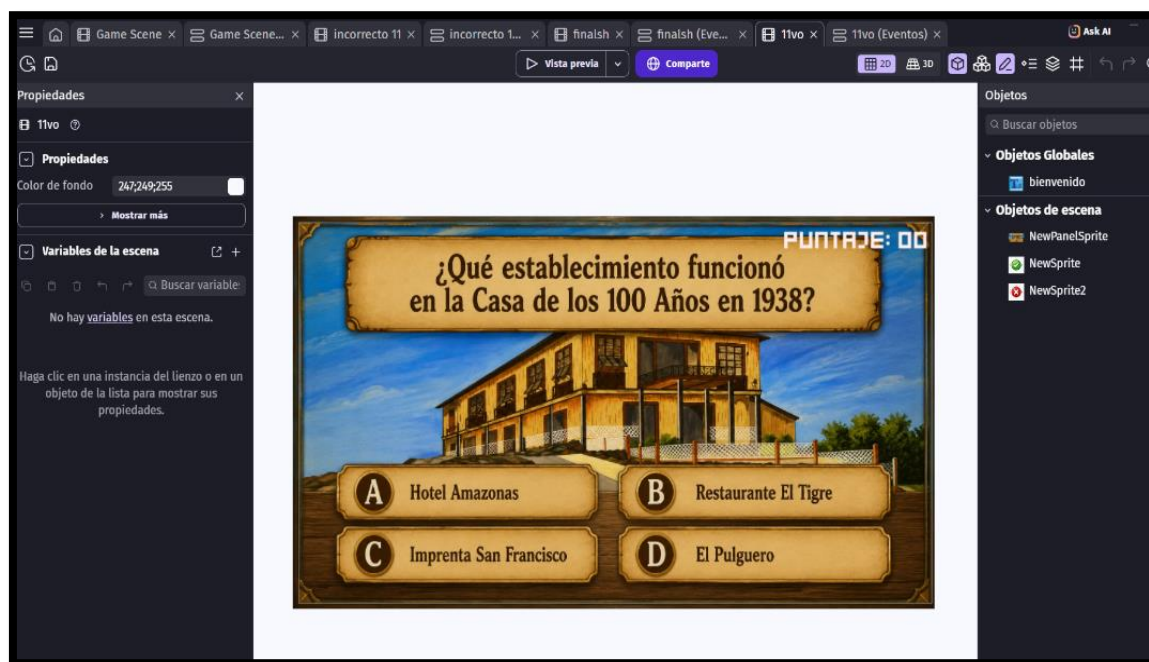
Nota. Elaborado por el autor.

3.5.6 Minijuegos incorporados

El sistema gamificado estuvo compuesto por dos minijuegos desarrollados mediante interfaces bidimensionales. El primero correspondió a una trivia histórica integrada por 14 preguntas de opción múltiple, elaboradas a partir de la información presentada en las infografías del recorrido.

Las preguntas abordaron contenidos relacionados con la historia de la Casa de los 100 Años, acontecimientos del cantón La Libertad, personajes históricos y elementos culturales incluidos en el escenario. Cada actividad presentó diferentes alternativas y otorgó un punto cuando el participante seleccionó la respuesta correcta.

Gráfico 40. *Trivia histórica del sistema gamificado.*



Nota. Elaborado por el autor.

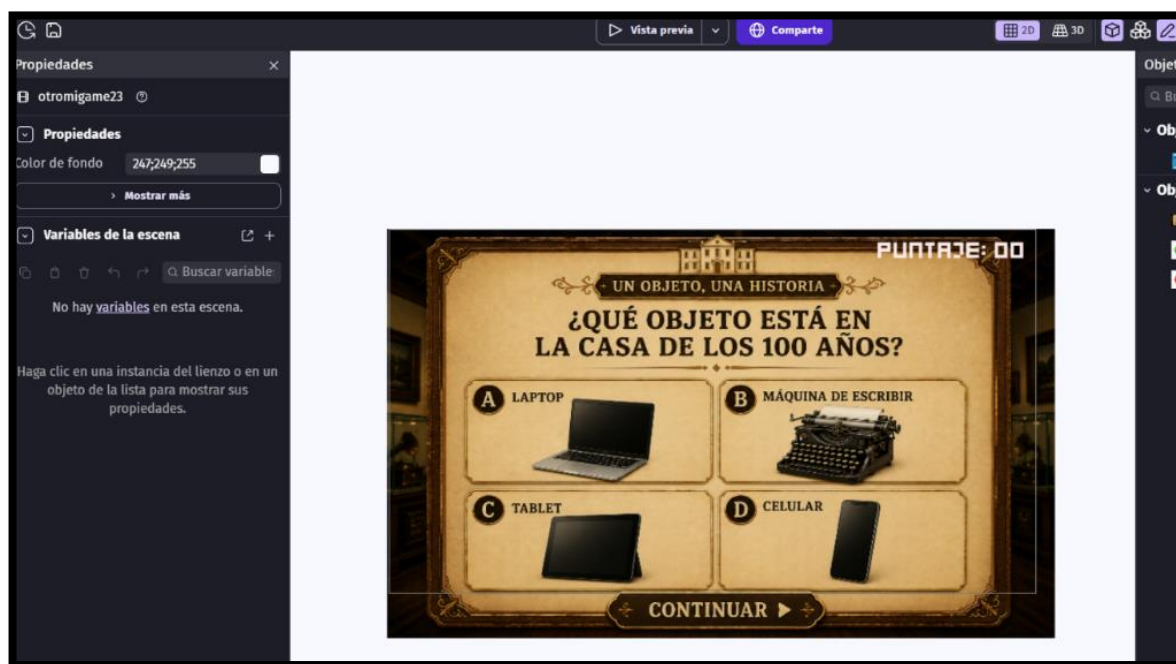
El segundo minijuego estuvo conformado por ocho actividades de identificación y reconocimiento de objetos. Su propósito fue comprobar si el participante recordaba los elementos observados durante el recorrido por la recreación virtual de la Casa de los 100 Años.

En cada actividad se presentaba un objeto y varias alternativas de respuesta.

El usuario debía reconocer el nombre o la función correspondiente a partir de los elementos visualizados anteriormente.

El sistema incluía diversos objetos emblemáticos de la colección del museo, entre ellos un tocadiscos, una máquina de escribir, una plancha de carbón, una radio antigua y otros objetos culturales que forman parte de la exposición cultural (Condeso, 2025).

Gráfico 41. *Actividad de identificación de objetos culturales.*



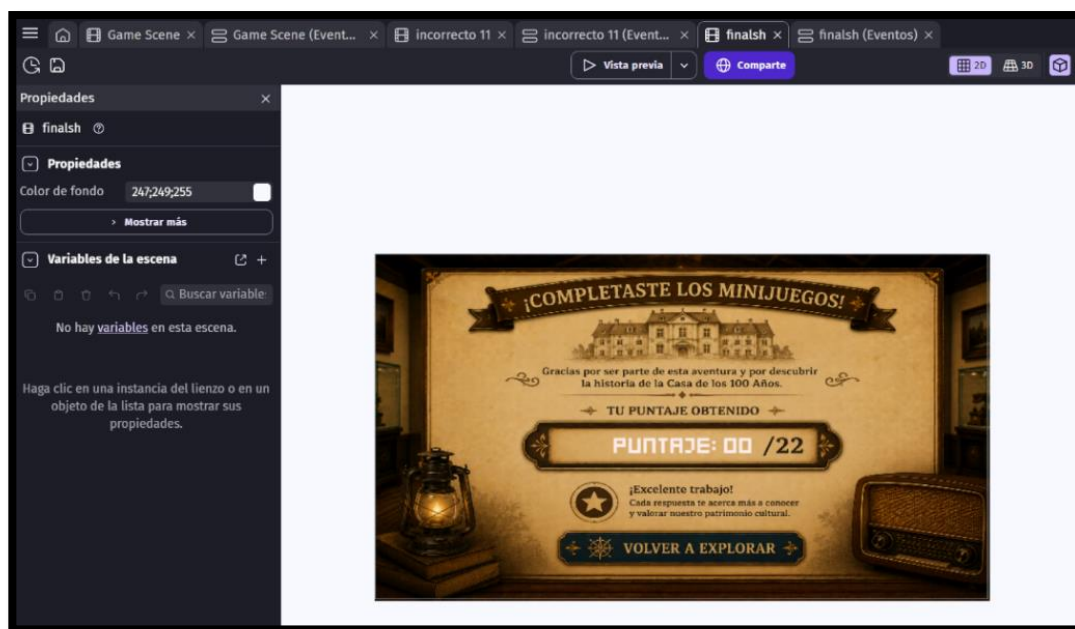
Nota. Elaborado por el autor.

En conjunto, los dos minijuegos constaban de 22 actividades evaluables, divididas en 14 preguntas sobre contenidos históricos y ocho ejercicios de reconocimiento. Así pues, la puntuación máxima era de 22 puntos, y la nota final variaba en función del número de respuestas correctas que obtuviera cada participante.

Cuando las actividades fueron realizadas siguiendo el orden establecido dentro del sistema, al finalizar se presentó una interfaz con el puntaje total alcanzado.

Posteriormente, el usuario regresó al entorno tridimensional de la Casa de los 100 Años para continuar explorando los contenidos disponibles.

Gráfico 42. *Interfaz de presentación del puntaje obtenido.*



Nota. Elaborado por el autor.

La integración del recorrido tridimensional, las infografías, los objetos culturales, la retroalimentación inmediata y los minijuegos permitió obtener un recurso orientado a presentar la información patrimonial de una manera más dinámica.

El sistema se diseñó como un recurso para complementar la experiencia presencial, sin pretender sustituir la visita al museo.

El sistema desarrollado tiene un único fin que es fortalecer el conocimiento del usuario sobre el patrimonio cultural, como también motivar a la valoración del lugar y poder mantener el interés de que sea visitado (Cedillo & Quezada, 2025).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidenciaron una valoración favorable del sistema gamificado como recurso para la promoción cultural de la Casa de los 100 Años, particularmente en aspectos relacionados con la usabilidad, la experiencia del usuario y el aprendizaje. Esta valoración se relaciona con lo planteado por Deterding et al. (2011), quienes sostienen que la incorporación de elementos propios de los videojuegos en contextos no lúdicos puede favorecer la participación y motivación de los usuarios. De manera similar, Ortiz et al. (2018) destacan que el uso de retos, recompensas y retroalimentación contribuye a generar experiencias más dinámicas durante el aprendizaje. En la presente investigación, estos elementos estuvieron representados mediante la exploración virtual del museo, la resolución de actividades y la obtención de puntuaciones, lo que pudo contribuir a la percepción positiva registrada por los participantes. Por tanto, los resultados obtenidos coinciden con los planteamientos de estos autores, al evidenciar que la incorporación de mecánicas de gamificación puede favorecer una experiencia interactiva dentro de un contexto cultural.

En cuanto a los resultados relacionados con el aprendizaje y la promoción cultural, se obtuvo una percepción favorable respecto al conocimiento percibido, la relación con el patrimonio cultural y el interés por visitar la Casa de los 100 Años. Estos resultados coinciden con Villalpando (2022), quien señala que la gamificación puede favorecer la apropiación del patrimonio mediante experiencias participativas. Asimismo, guardan relación con lo expuesto por Pazmiño (2024), quien destaca que la incorporación de estrategias lúdicas en espacios culturales puede incrementar el interés y la participación de los usuarios. De manera complementaria, Mortara et al. (2014) sostienen que los juegos aplicados al patrimonio cultural permiten integrar objetivos educativos con experiencias atractivas. En concordancia con estos planteamientos, el sistema desarrollado combinó información histórica con actividades interactivas, permitiendo que los contenidos culturales fueran presentados mediante una experiencia participativa. En consecuencia, los resultados respaldan la idea de que la incorporación de elementos lúdicos puede contribuir tanto a la percepción del aprendizaje como al interés por conocer el patrimonio cultural.

Respecto a la comparación entre el grupo control y el grupo experimental, los resultados mostraron que el sistema gamificado obtuvo valoraciones superiores al video promocional en los indicadores de aprendizaje percibido, relación con el patrimonio cultural, recomendación, interés por visitar la Casa de los 100 Años y utilidad educativa. Estos resultados coinciden con Vanegas (2023), quien sostiene que las tecnologías digitales pueden fortalecer la comunicación entre los museos y sus visitantes mediante experiencias más participativas. De igual manera, Franco (2026) señala que los públicos jóvenes presentan una mayor disposición hacia el uso de herramientas digitales para conocer espacios culturales, mientras que Piñeros (2016) y Díaz (2022) destacan la necesidad de incorporar estrategias digitales que complementen los medios tradicionales de difusión. En este sentido, la mayor valoración obtenida por el sistema gamificado frente al video puede interpretarse como un resultado favorable hacia el uso de recursos interactivos para la promoción cultural. No obstante, esta comparación debe entenderse dentro de las características de la muestra estudiada y de los instrumentos utilizados, por lo que no permite afirmar que la gamificación sea superior a cualquier recurso audiovisual en todos los contextos.

Los resultados también guardan relación con Mullo et al. (2025), quienes destacan que la incorporación de tecnologías inmersivas en el ámbito turístico puede fortalecer la experiencia del visitante y favorecer una interacción más significativa con el patrimonio cultural. Aunque la presente investigación empleó un sistema gamificado y no recursos de realidad aumentada o realidad virtual, ambos estudios coinciden en reconocer el potencial de las herramientas tecnológicas para enriquecer la interacción con los contenidos culturales. La diferencia radica en el tipo de tecnología utilizada y en el contexto de aplicación, ya que la presente investigación se centró en un sistema gamificado diseñado específicamente para la Casa de los 100 Años.

Por ello, los resultados obtenidos aportan evidencia sobre una alternativa tecnológica que puede complementar los mecanismos tradicionales de promoción cultural en un museo local.

CONCLUSIONES

La identificación y organización de los elementos patrimoniales permitió incorporar al sistema gamificado contenidos representativos de la Casa de los 100 Años, entre ellos aspectos relacionados con la cultura Huancavilca, personajes históricos y objetos pertenecientes a la colección del museo. Estos elementos sirvieron como base para el desarrollo de infografías, preguntas históricas y actividades de reconocimiento, permitiendo establecer una relación entre los contenidos culturales del sitio y la experiencia interactiva propuesta.

El diseño del sistema gamificado permitió integrar mecánicas de interacción, exploración y aprendizaje autónomo mediante un recorrido tridimensional de exploración libre, recursos visuales, retroalimentación inmediata, acumulación de puntos, puntos de control y minijuegos.

La valoración obtenida evidenció una percepción favorable de la propuesta, alcanzando una media general de 4,55 y un 92,80 % de respuestas en categorías favorables, lo que refleja una aceptación positiva del sistema como recurso interactivo para la promoción cultural de la Casa de los 100 Años.

La comparación entre el grupo control y el grupo experimental evidenció mejores valoraciones del sistema gamificado en los indicadores de conocimiento percibido, relación con el patrimonio cultural, recomendación, interés por visitar la Casa de los 100 Años y utilidad educativa.

Estos resultados permiten concluir que, dentro de las condiciones y características de la muestra estudiada, el sistema gamificado presentó una valoración más favorable que el video informativo como recurso para la promoción y difusión del patrimonio cultural del sitio.

RECOMENDACIONES

Se recomienda mantener un proceso de selección y priorización de los elementos patrimoniales más representativos de la Casa de los 100 Años, considerando su relevancia histórica y cultural para la identidad local.

Estos elementos pueden ser incorporados progresivamente en el sistema gamificado mediante recursos interactivos que faciliten su reconocimiento y comprensión por parte de los usuarios, procurando que la representación digital conserve relación con el contexto histórico y cultural del sitio.

Se recomienda continuar fortaleciendo el sistema gamificado mediante la incorporación progresiva de nuevas mecánicas de interacción, exploración y aprendizaje autónomo que permitan ampliar la experiencia de los usuarios. Asimismo, se sugiere incorporar nuevas actividades, misiones, objetos interactivos y retos relacionados con los contenidos patrimoniales identificados, además de optimizar el tutorial y los controles de desplazamiento para facilitar el uso del sistema.

Estas mejoras podrían contribuir a diversificar la experiencia y disminuir posibles sensaciones de monotonía durante la interacción con el recurso.

Se recomienda realizar futuras evaluaciones del sistema con visitantes y turistas de la Casa de los 100 Años, considerando una mayor diversidad de edades y perfiles de usuario. Asimismo, sería conveniente complementar la comparación entre el grupo control y el grupo experimental con instrumentos que permitan evaluar con mayor precisión el conocimiento percibido, el interés y la valoración del patrimonio cultural. Esto permitiría obtener evidencia adicional sobre la efectividad del sistema gamificado como recurso para la promoción cultural.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, D. F. (2015). Desarrollo Arquitectónico—Patrimonial en el Cantón La Libertad, puesta en valor de uso de la Casa de los 100 Años como centro histórico integrado cultural en el Malecón La Libertad año 2015. <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/2388>
- B. Joseph Pine II, & James H. Gilmore. (1998, julio 1). Welcome to the Experience Economy. Harvard Business Review. <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy>
- Cabero, J., Llorente-Cejudo, C., Basilotta-Gómez-Pablos, V., & Palacios-Rodríguez, A. (2025). Los estudiantes como evaluadores de objetos de aprendizaje en realidad virtual: Usabilidad y valoración técnica y estética. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (93), 209-232. <https://doi.org/10.21556/edutec.2025.93.4069>
- Caiza, V. O., & Egüez, C. del R. (2025). Estrategias Educomunicativas del Proceso de Convergencia Digital del Museo Fundación Telefónica Movistar [bachelorThesis]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/29422>
- Campoverde, R., Galán, J., & Perez, Á. (2024). UX and gamification, serious game development centered on the player experience. *Proceedings of the XXIII International Conference on Human Computer Interaction, Interacción '23*, 1-4. <https://doi.org/10.1145/3612783.3612814>
- Castañeda, L., Salinas, J., & Adell, J. (2020). Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education Review*, (37), Article 37. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.240-268>
- Castells, M. (1996). *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Volume I. 1997.
- Cedillo, M., & Quezada, L. (2025). Uso de la gamificación en la enseñanza de Historia: Hacia la identidad cultural local | 593 Digital Publisher CEIT. https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/3209
- Cevallos, M., Avendaño, M., & Tamayo, N. (2024). Impacto de la gamificación en el aprendizaje de estudiantes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14. <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1902>

- Condeso, S. D. (2025). (PDF) Gamificación en la evaluación educativa: Transformando el aprendizaje en experiencias interactivas desde una revisión sistemática. ResearchGate. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15427281>
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). Constitución de la Republica del Ecuador. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Convención del Patrimonio Mundial de la UNESCO, U. W. H. (1972). Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. UNESCO World Heritage Centre. <https://whc.unesco.org/en/conventiontext/>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. En Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011 (Vol. 11, p. 15). <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Díaz, S. L. (2022). Estrategias de promoción para el museo Casa de la Cultura Carlos Zevallos Menéndez.
- Falk, John. (2009). Identity and the Museum Visitor Experience. Routledge & CRC Press. <https://www.routledge.com/Identity-and-the-Museum-Visitor-Experience/Falk/p/book/9781598741636>
- Fernández-Laso, M. C., Ronco, M., González-Besteiro, A., & Romero-Calcerrada, R. (2024). La gamificación en la enseñanza del patrimonio cultural en el Grado en Turismo. Revista Educativa - Revista de Educação, 36, 11-25.
- Franco, S. J. (2026). Diseño de un recorrido virtual 360 para el museo Valdivia, como herramienta de innovación en la promoción turística. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/16359>
- Huaman, E. M. (2021). Metamodelo para la creación de museos virtuales inmersivos empleando elementos de gamificación.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural – Ecuador. (2024). <https://www.patrimoniocultural.gob.ec/>
- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Mazón, J.-N., & Perles-Ivars, Á. F. (2019). Smart destinations and the evolution of ICTs: A new scenario for destination management?

- Current Issues in Tourism, 22(13), 1581-1600.
<https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1388771>
- Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. Pfeiffer.
- La Ley Orgánica de comunicación. (2013). LEY ORGANICA DE COMUNICACION.
<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/Ley-Organica-de-Comunicaci%C3%B3n.pdf>
- Ley de Turismo. (2002). Ley de Turismo. <https://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2023/12/LEY-DE-TURISMO.pdf>
- Ley orgánica de cultura. (2016). Ley organica de cultura. https://www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/a2_Ley_Organica_de_Cultura_julio_2017.pdf
- Masaquiza, T. J. (2018). Plan de marketing para el museo arqueologico precolombino de realidad aumentada del Ecuador, provincia Galapagos, cantón Santa Cruz (MAPRAE).
- Mayer, R. E. (2009). Multimedia Learning (2.^a ed.). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>
- Melendreras, R. (2025). Aplicaciones de las tecnologías 3D, Realidad Virtual e IA para la aceleración del conocimiento en entornos museísticos [Doctoral thesis].
<https://repositorio.ucam.edu/handle/10952/10601>
- Ministerio de Cultura del Perú. (2026, julio 6). Visitar los museos virtuales del Ministerio de Cultura. <https://www.gob.pe/20871-visitar-los-museos-virtuales-del-ministerio-de-cultura>
- Ministerio de Turismo, Núñez, C. O., Montalvo, G. G., Zambrano, R. F., & Tualongo, D. B. (2022). Manual de modelo de gestión de facilidades turísticas.
- Mortara, M., Catalano, C. E., Bellotti, F., Fiucci, G., Houry-Panchetti, M., & Petridis, P. (2014). Learning cultural heritage by serious games. Revista de Patrimonio Cultural, 15(3 Urgencias-), 318-325. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2013.04.004>
- Mullo, E., Trujillo, E., & Morejón, K. (2025). Impacto de la realidad aumentada y realidad virtual en la experiencia turística: Un análisis bibliométrico. Perspectivas Sociales y Administrativas, 3, 134-145. <https://doi.org/10.61347/psa.v3i1.83>
- ONU Turismo | Agencia de las Naciones Unidas especializada en Turismo. (2026, mayo 11). <https://www.untourism.int/es>

- Organización Mundial del Turismo. (2019). UNWTO Tourism Definitions | Définitions du tourisme de l'OMT | Definiciones de turismo de la OMT | World Tourism Organization. Default Book Series. <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420858>
- Ortega, R. M. M., Pendás, L. C. T., Ortega, M. M., Abreu, A. P., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman, caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). <https://doaj.org/article/b49c95a5d06f4d778519db9048af35a7>
- Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: Una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44, e173773. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Palacios Trujillo, E., Ordóñez, S. N., Trujillo, J. P., Fernández, A. D. J., Logroño, F. C., Pulgar, W. G. C., Lombeida, M. E. B., Guijarro, F. E., Peñafiel, S. H., Ulloa, P. O., & Bautista, M. G. G. (2022). Información, gestión y economía: reflexiones desde la experiencia ecuatoriana. En Editorial Universidad Nacional de Chimborazo. Editorial Universidad Nacional de Chimborazo. <https://doi.org/10.37135/u.editorial.05.50>
- Pazmiño, S. V. (2024). Gamificación en la enseñanza de la educación cultural y artística en bachillerato. <http://hdl.handle.net/10644/10174>
- Peñafiel, J. M. L., & Albán, A. L. M. (2026). Gamificación pedagógica en la valoración del patrimonio cultural inmaterial en estudiantes de Educación Básica. *Ciencia y Educación*, 7(6), 171-183. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20617850>
- Piñeros, J. (2016). Estrategias de comunicación digital para el fomento del turismo cultural en museos. Caso Museo Regional Casa de Alfeñique. <https://hdl.handle.net/20.500.12371/2257>
- Prieto Andreu, J.-M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J.-D., & Said-Hung, E. (2021). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4906958>
- Recension: Laurajeane Smith, 2006. Use Of Heritage. (s. f.). Recuperado 19 de junio de 2025, de <https://www.redalyc.org/journal/712/71266664015/html/>

- Squire, K. (2006). From Content to Context: Videogames as Designed Experience. *Educational Researcher*, 35(8), 19-29.
- Taborda, J. A. (2024). Evaluación de la experiencia del usuario (UX) en procesos gamificados: Una revisión bibliográfica. *Ingeniería y Competitividad*, 26(3), e-30313338. <https://doi.org/10.25100/iyc.v26i3.13338>
- UNESCO. (2003). Text of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage—UNESCO Intangible Cultural Heritage. <https://ich.unesco.org/en/convention>
- UNESCO. (2024). Cultura y Tecnologías Digitales | UNESCO. <https://www.unesco.org/en/culture-and-digital-technologies>
- Vanegas, B. A. A. (2023). Las nuevas tecnologías y su papel en la creación de relatos museográficos innovadores, en el periodo pre COVID-19. *Universidad-Verdad*, 1(82), 44-61. <https://doi.org/10.33324/uv.v1i82.640>
- Vargas, L. (2022). Museums: Trends and Digital Strategies: Art, Culture and New Technologies in Latin America and the Caribbean. IDB Publications. (Argentina). <https://doi.org/10.18235/0004298>
- Villalpando, A. M. (2022, octubre 19). Gamificación significativa aplicada a la educación patrimonial: Proyecto Mensajes del Cerro. CIMED22 - II Congreso internacional de museos y estrategias digitales. Congreso CIMED - II Congreso Internacional de Museos y Estrategias Digitales. <https://doi.org/10.4995/CIMED22.2022.15667>

APÉNDICE

Anexo 1. Matriz de consistencia.



Nombres y Apellidos Completos: Gonzalez Torres Jhon Alexis

Fecha: La Libertad, 17 de junio de 2026

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la propuesta de Investigación	Problema de Investigación	Objetivos	Idea a defender / Producto a obtener (si aplica)
“Diseño de un sistema gamificado para la Promoción cultural en la casa de los 100 años La Libertad, Santa Elena”	Problema General: ¿De qué manera la limitada implementación de herramientas digitales interactivas influye en el interés, aprendizaje y valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años en La Libertad, Santa Elena?	Objetivo General: Diseñar e implementar un sistema gamificado para evaluar su influencia en el conocimiento percibido, el interés y la valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años en La Libertad, Santa Elena	Desarrollo e implementación de un sistema gamificado interactivo en entorno 3D orientado a fortalecer el conocimiento y la valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años.
	Sistematización del problema: ¿Qué elementos patrimoniales posee la Casa de los 100 Años que influyen en su valor cultural y pueden ser aprovechados en estrategias de difusión? ¿Cuál es el nivel de conocimiento y percepción de los visitantes sobre el valor histórico y cultural del sitio? ¿Qué características debería considerar una herramienta interactiva para mejorar la experiencia y el aprendizaje del visitante en espacios culturales?	Objetivos específicos: - Identificar los elementos patrimoniales más representativos de la Casa de los 100 Años para su integración en el sistema gamificado - Diseñar la estructura del sistema incorporando mecánicas de interacción, exploración y aprendizaje autónomo - Comparar la percepción del grupo control y del grupo experimental respecto al conocimiento percibido, el interés y la valoración del patrimonio cultural del sitio.	
Alineación con el eje de investigación	Línea de investigación: Innovación de empresas turísticas Sublínea de investigación: Nuevas Tecnologías aplicadas al turismo		
Fuente de información	Libros físicos biblioteca UPSE:		15
	Libros digitales biblioteca UPSE		4
	Tesis grado:		2
	Tesis posgrado:		2
	Artículos alto impacto Scopus:		4
	Artículos alto impacto WOS:		2



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título	Variable	Definición de la variable	Dimensión	Indicador	Metodología	Población y muestra	Técnicas e instrumentos
“Diseño de un sistema gamificado para la Promoción cultural en la casa de los 100 años La Libertad, Santa Elena”	Sistema gamificado	La gamificación es el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos para potenciar la motivación, el compromiso y la participación del usuario (Werbach & Hunter, 2012).	- Diseño interactivo - Elementos de gamificación - Contenido cultural - Usabilidad	- Interfaz intuitiva, Facilidad de navegación, Accesibilidad del sistema - Presencia de retos, Sistema de recompensas, Niveles o progresión - Integración de información, histórica - Claridad del contenido, patrimonio Relación con el contexto local - Facilidad de uso, Comprensión del sistema, Tiempo de adaptación del usuario	Enfoque: Cuantitativo Alcance: descriptivo, correlacional y explicativo Diseño: Experimental con grupo control y experimental Corte: Transversal	Población: Estudiantes de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Muestra: 70 participantes, distribuidos en dos grupos independientes: Grupo control: 35 participantes. Grupo experimental: 35 participantes. Muestreo: No probabilístico por conveniencia	Técnica: encuesta. Instrumentos: cuestionario adaptado del modelo MEEGA+ para el grupo experimental y cuestionario de valoración del video informativo para el grupo control. Ambos emplearon una escala Likert de cinco niveles.
	Promoción cultural de la Casa de los 100 Años	Proceso valorado mediante indicadores de aprendizaje percibido, relación con el patrimonio cultural, recomendación del recurso, interés por visitar la Casa de los 100 Años y utilidad educativa (García Canclini, 2001).	- Interés cultural, - Aprendizaje cultural - Participación - Valoración patrimonial	- Nivel de atracción hacia el contenido, Motivación por conocer la historia - Nivel de conocimiento adquirido, Comprensión del valor histórico - Interacción con el sistema, Nivel de involucramiento - Percepción de importancia del sitio, Intención de conservación			

Anexo 2. Carta aval del GAD municipal de La Libertad.



Oficio No. 232-JDT-DECO-GADMCLL-2026
La Libertad, 9 de junio del 2026

Lcda. María Fernanda Alejandro Lindao, Msc.
DIRECTORA (E) CARRERA DE TURISMO
CARRERA DE HOSPITALIDAD Y HOTELERIA

En su despacho,

Estimada directora, reciba un cordial saludo de la Jefatura de Desarrollo Turístico, Cultura y Patrimonio Intangible del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón La Libertad, a su vez desearle éxitos en las funciones que desarrolla con éxito diariamente.

Por medio del presente, expongo mi agrado por la consideración a nuestra institución y habitantes de nuestra ciudad, para la elaboración de trabajos de investigación, que seguramente enriquecerá los conocimientos a los estudiantes que se forman en nuestra provincia.

Por lo antes mencionado, remito la **CARTA DE ACEPTACION**, al **Sr. Jhon Alexis González Torres**, con **C.I 0928013010**, para la realización del trabajo titulado **"DISEÑO DE UN SISTEMA GAMIFICADO PARA LA PROMOCIÓN CULTURAL DE LA CASA DE LOS 100 AÑOS LA LIBERTAD, SANTA ELENA"**.

Enfatizando la predisposición de apertura que se dará, me despido augurando buenos deseos en el desarrollo del mismo.

ATENTAMENTE



Ing. Sergio Suárez González
JEFE DE DESARROLLO TURISTICO
CULTURA Y PATRIMONIO INTANGIBLE
CC.: Archivo



Barrio 28 de Mayo, Av. Eleodoro Solórzano
calle 11, diagonal al CC. El Paseo Shopping

www.lalibertad.gob.ec

Anexo 3. Instrumento aplicado al grupo experimental.



Encuesta dirigida a los participantes del sistema gamificado

Diseñar e implementar un sistema gamificado para evaluar la percepción de su influencia en el conocimiento percibido, interés y la valoración del patrimonio cultural de la Casa de los 100 Años en La Libertad, Santa Elena.

Información Demográfica	
Institución:	Universidad Estatal Península de Santa Elena
Nivel:	
Grupo de edad:	☐ Menos de 18 años ☐ 18 a 28 años ☐ 29 a 39 años ☐ 40 a 50 años ☐ Más de 50 años
Sexo:	☐ Masculino ☐ Femenino
¿Con qué frecuencia juegas con juegos digitales?	☐ nunca juego. ☐ juego de vez en cuando. ☐ una vez al mes. ☐ una vez a la semana. ☐ juego todos los días.
¿Con qué frecuencia juegas con juegos no digitales?	☐ nunca juego. ☐ juego de vez en cuando. ☐ una vez al mes. ☐ una vez a la semana. ☐ juego todos los días.

Por favor, **seleccione una opción** de acuerdo a su criterio

Usabilidad					
Afirmaciones	Seleccione una opción de acuerdo a su criterio				
	Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	Estoy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
El diseño del juego es atractivo (interfaz, gráficos, etc.).	☐	☐	☐	☐	☐
Los textos, colores y fuentes combinan y son consistentes.	☐	☐	☐	☐	☐
No fue necesario aprender muchas cosas para poder empezar a usar el juego.	☐	☐	☐	☐	☐
Aprender a jugar este juego fue fácil para mí.	☐	☐	☐	☐	☐
Creo que la mayoría de las personas pueden aprender a jugar con este juego rápidamente.	☐	☐	☐	☐	☐
Creo que el juego es fácil de jugar.	☐	☐	☐	☐	☐
Las reglas del juego son claras y comprensibles.	☐	☐	☐	☐	☐
Las fuentes (tamaños y estilo) utilizadas en el juego son legibles.	☐	☐	☐	☐	☐
Los colores utilizados en el juego son comprensibles.	☐	☐	☐	☐	☐

Experiencia del Jugador	
Afirmaciones	Seleccione una opción de acuerdo a su criterio



	Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	Estoy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
El contenido y la estructura del juego da confianza para reconocer que puedo aprender algo.	☐	☐	☐	☐	☐
El juego plantea retos apropiados.	☐	☐	☐	☐	☐
El juego ofrece nuevos desafíos (obstáculos, situaciones, variaciones) a un ritmo adecuado.	☐	☐	☐	☐	☐
El juego no se torna monótono en sus tareas (repetitivo o con tareas aburridas).	☐	☐	☐	☐	☐
Completar las tareas del juego me permitió obtener una sensación de logro.	☐	☐	☐	☐	☐
Gracias a mi esfuerzo personal he avanzado en el juego.	☐	☐	☐	☐	☐
¿El juego fue divertido?	☐	☐	☐	☐	☐
¿Tomo en cuenta los detalles al comienzo del juego?	☐	☐	☐	☐	☐
¿Se sintió inmerso en la atmósfera del juego?	☐	☐	☐	☐	☐
El contenido del juego es relevante para mis intereses.	☐	☐	☐	☐	☐
El uso del juego es un método de aprendizaje apropiado.	☐	☐	☐	☐	☐
Puntaje obtenido en el sistema gamificado: _____ puntos.					

Estoy satisfecho con lo aprendido con el juego.	☐	☐	☐	☐	☐
¿El contenido del juego está relacionado con el patrimonio cultural de la casa de los 100 años?	☐	☐	☐	☐	☐
¿Recomendaría el uso del juego a mis amigos?	☐	☐	☐	☐	☐
El sistema gamificado despertó mi interés por visitar la Casa de los 100 Años.	☐	☐	☐	☐	☐
En comparación con otras actividades académicas, ¿el juego ha sido eficaz para aprender?	☐	☐	☐	☐	☐

Muchas gracias por su participación

Anexo 4. Instrumento aplicado al grupo control.



Encuesta dirigida a los participantes que observaron el video Promocional de la Casa de los 100 Años

Recopilar información sobre el aprendizaje, la comprensión del contenido y el interés cultural generado en los participantes después de observar el video informativo de la Casa de los 100 Años, con la finalidad de analizar su contribución a la promoción del patrimonio cultural.

Información Demográfica	
Institución:	Universidad Estatal Península de Santa Elena
Nivel:	
Grupo de edad:	☐ Menos de 18 años ☐ 18 a 28 años ☐ 29 a 39 años ☐ 40 a 50 años ☐ Más de 50 años
Sexo:	☐ Masculino ☐ Femenino

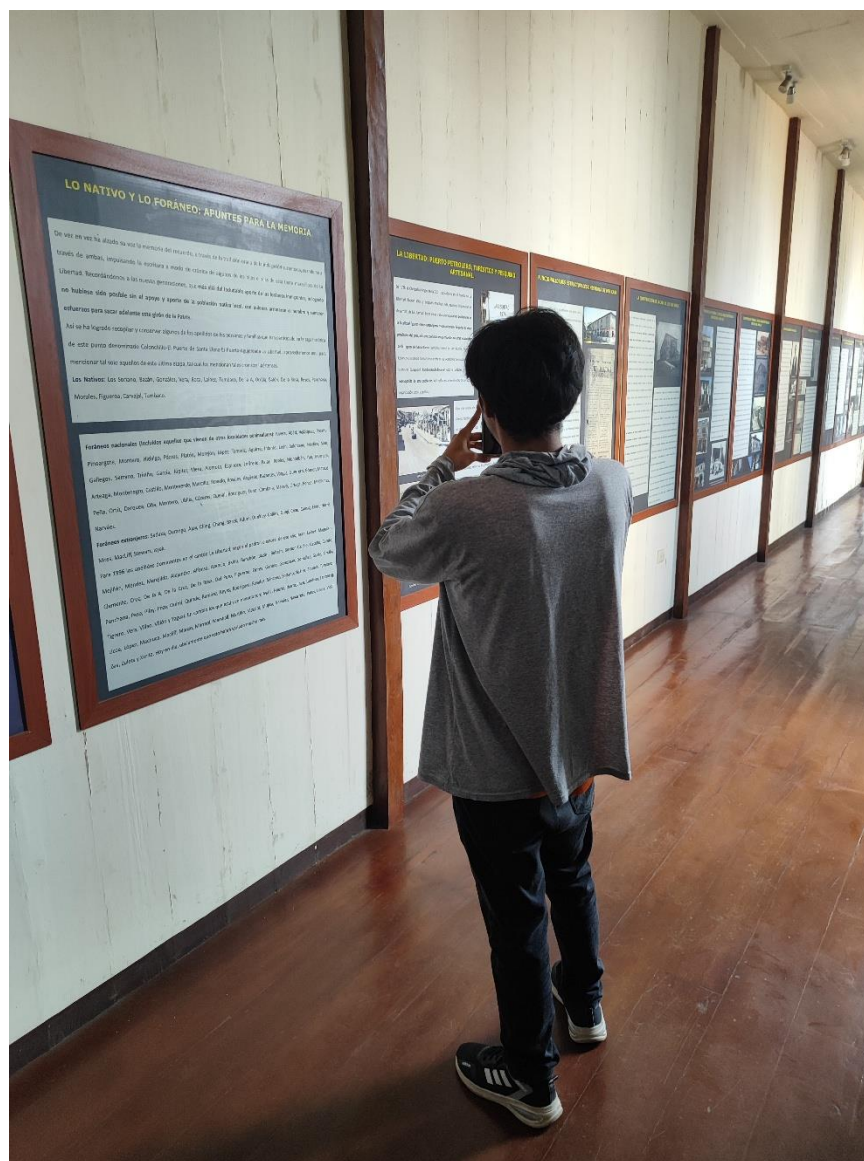
Por favor, seleccione una opción de acuerdo a su criterio					
Afirmaciones	Seleccione una opción de acuerdo a su criterio				
	Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	Estoy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
El video presentó la información de forma clara y comprensible.	☐	☐	☐	☐	☐
El contenido del video fue fácil de seguir.	☐	☐	☐	☐	☐
Las imágenes y recursos audiovisuales facilitaron la comprensión del contenido.	☐	☐	☐	☐	☐
La narración del video fue clara.	☐	☐	☐	☐	☐
La duración del video fue adecuada.	☐	☐	☐	☐	☐
Considero que aprendí información nueva al observar el video.	☐	☐	☐	☐	☐
El contenido del video está relacionado con la promoción del patrimonio cultural.	☐	☐	☐	☐	☐
Recomendaría este video a otras personas interesadas en conocer la Casa de los 100 Años.	☐	☐	☐	☐	☐
Después de observar el video, tengo mayor interés en visitar la Casa de los 100 Años.	☐	☐	☐	☐	☐
En comparación con otros recursos educativos tradicionales, considero que este video facilita el aprendizaje.	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 5. *Evidencia de consulta técnica con el arqueólogo.*



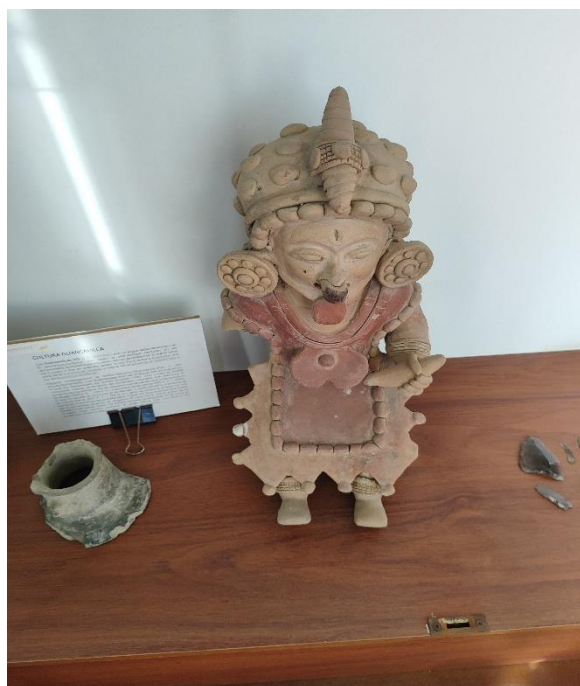
Nota 1. Elaborado por el autor con base en la reunión de consulta técnica con un profesional del área de arqueología, realizada para recopilar recomendaciones relacionadas con los contenidos históricos y culturales incorporados en el sistema gamificado.

Anexo 6. Evidencias del levantamiento de información.



Nota 2. Elaborado por el autor con base en la visita realizada para observar la distribución de los espacios y recopilar información para el desarrollo del sistema gamificado.

Anexo 7. *Registro de los objetos culturales de la Casa de los 100 Años.*

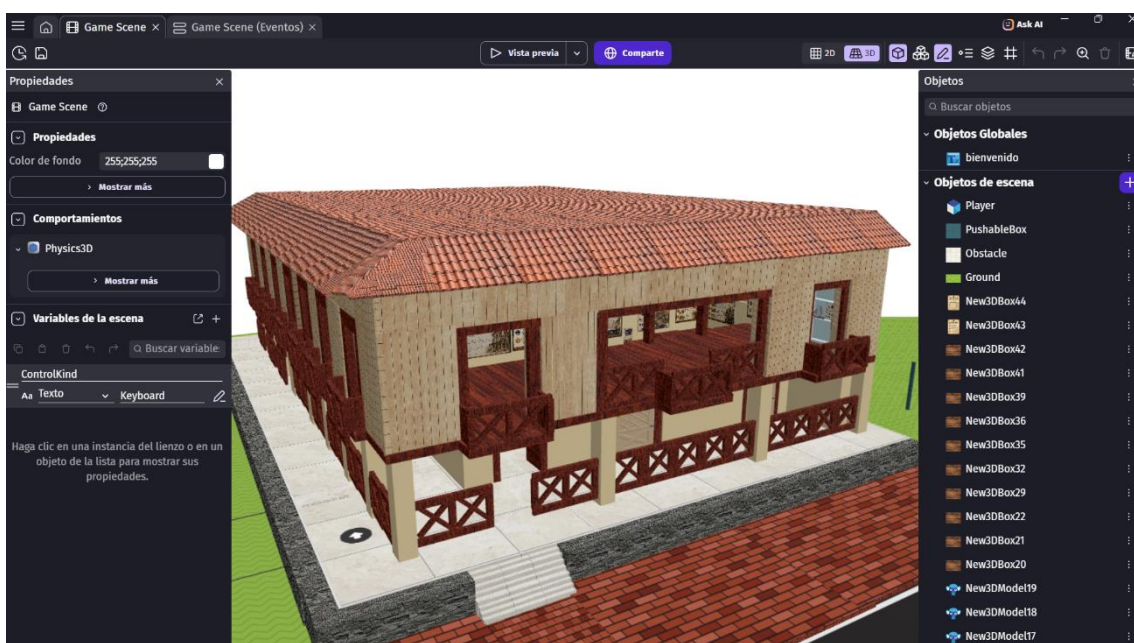




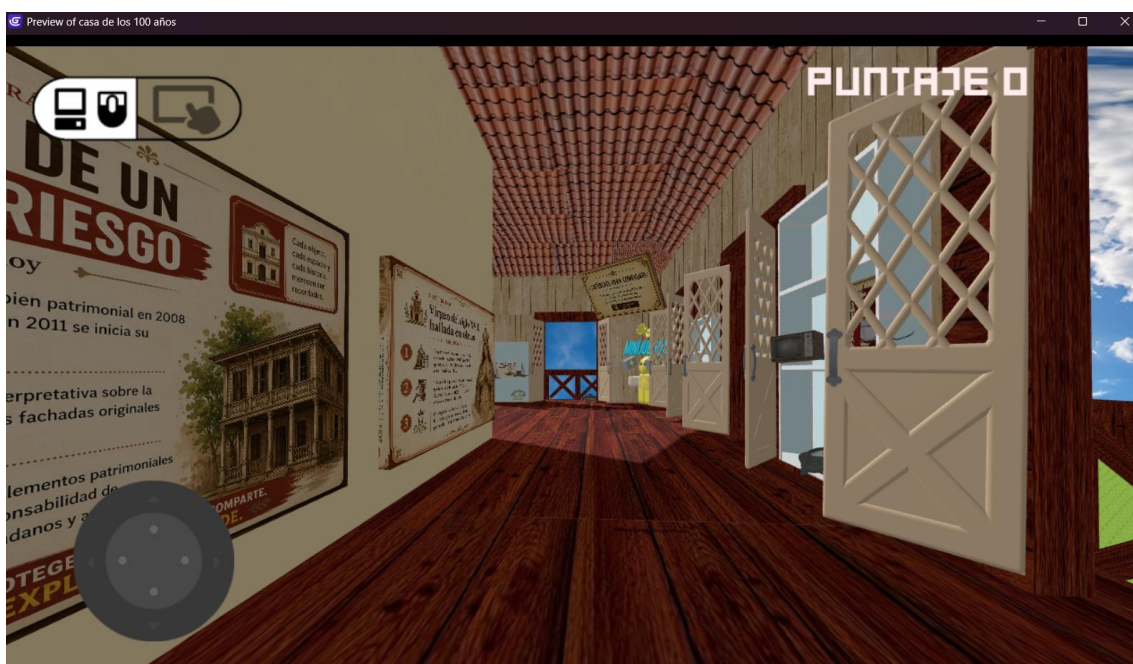
Anexo 8. Capturas del sistema gamificado.



Nota 3. Menú principal del sistema gamificado.



Nota 4. Representación tridimensional de la Casa de los 100 Años.



Nota 5. Recorrido e interacción con los paneles informativos.



Nota 6. Minijuego de trivia histórica.



Nota 7. Retroalimentación inmediata de las respuestas.



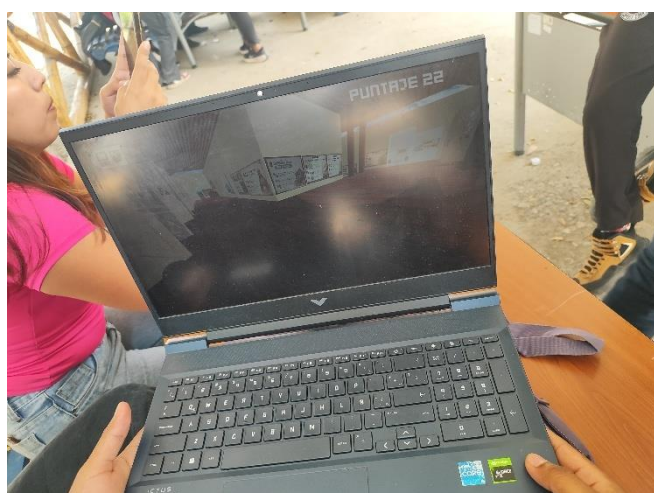
Nota 8. Minijuego de reconocimiento de objetos culturales.



Nota 9. Sistema de puntuación implementado y pantalla final del sistema gamificado.

Anexo 9. *Evidencias de la aplicación de los instrumentos.*





Anexo 10. Acceso y visualización del sistema gamificado.

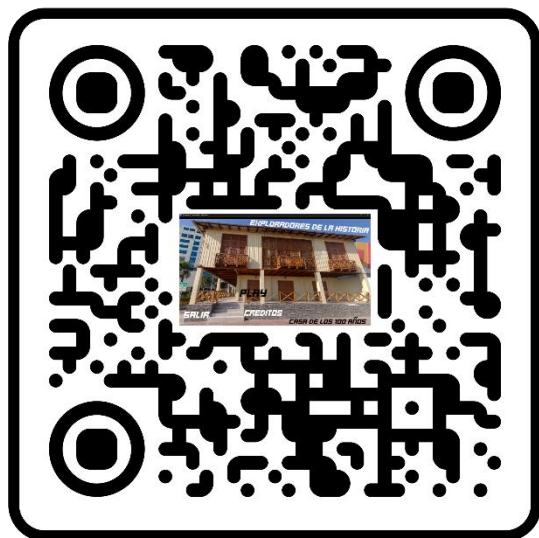


Ilustración 10. Código QR de acceso al sistema gamificado por medio de Itch.



Ilustración 11. Visualización de la aplicación del sistema gamificado (APK) en Android.



Ilustración 12. Visualización de la aplicación del sistema gamificado en PC.