

# Propuesta de diseño de un modelo de visita turística virtual síncrona a sitios patrimoniales, a partir del uso de medios tecnológicos.

María del Carmen Marco Ferrando



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA  
SUPERIOR  
D'ARQUITECTURA

Tutora: María José Viñals Blasco - Cotutora: María Dolores Teruel Serrano

Escuela Técnica Superior de Arquitectura

**Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico Trabajo de Fin de Máster Curso académico 2020-2021**



# Resumen

La desconexión del público con el patrimonio, debido a situaciones de movilidad reducida o restringida del visitante, o bien, debido por la dificultad para acceder a los recursos, repercuten directamente en el interés social de su fomento, difusión y puesta en valor. En este sentido, el patrimonio, los sitios culturales y sus trabajadores, y el público interesado son los más afectados a nivel cultural, social y económico.

El propósito de este Trabajo Final de Máster es identificar nuevos modelos de visita virtual síncrona para conocer el patrimonio. La metodología a emplear para la realización de este trabajo parte del enfoque de la investigación de las Ciencias del Diseño también conocida por su denominación en inglés *Design Science Research* (DSR). La estructura que ha guiado este trabajo final de máster se inicia con la revisión de la literatura y del material de aplicación científica relacionado con el concepto y tipologías las técnicas e interpretación del patrimonio, *storytelling*, experiencialidad, sensaciones y emociones, tipos de visita virtual y turista cultural. A continuación, se ha confeccionado una tabla comparativa donde se analiza las ventajas y desventajas de cada tipología, a través del estudio del estado del arte de la temática. Este análisis permite identificar

y seleccionar aquellos aspectos, que servirán para realizar el enfoque más adecuado para el diseño del modelo de visita turística. El paso siguiente ha sido realizar una propuesta de visita virtual al patrimonio, teniendo en cuenta alcanzar la mayor experiencialidad posible y partiendo de la construcción de un relato (*storytelling*) adaptado a diferentes tipos de público: niños de seis y siete años, jóvenes, estudiantes y profesionales del patrimonio arquitectónico.

Adicionalmente, el prototipo resultante se ha probado en diversas experiencias turísticas con propósito, cultural y educativo: el Museo Castillo de Niebla de Valdivia, las Ruinas de Huanchaca de Antofagasta y ex-Teatro Alhambra de Taltal ubicados en Chile. Finalmente, se realiza una evaluación de los resultados obtenidos, en base a la valoración de las experiencias y de las opiniones de los participantes.

# Abstract

A direct impact on the social heritage interest of its promotion, dissemination, and enhancement due to the reduced or restricted mobility and even the difficulty of accessing the visitors resources have caused the heritage public disconnection. In this sense, heritage, cultural sites, their workers, and the interested public are the most affected at a cultural, social, and economic level.

The purpose of this Master's Thesis is to identify new models of synchronous virtual visits to learn about heritage. The thesis methodology used to carry out this work followed the Design Science Research (DSR) approach. The structure that has guided this Master's Thesis begins with the literature and scientific application material revision related to the concept and typologies of the techniques and interpretation of heritage, storytelling, experientiality, sensations and emotions, types of virtual visits and the cultural visitor. An arts state subject to be analyzed has been frame as a comparative table through the advantages and disadvantages of each typology. This analysis makes it possible to identify and select those aspects that will help make the most appropriate approach for a model tourist visit design. The next step was to create a proposal of a virtual visit to the heritage having into account the need

to achieve the greatest possible experientiality and based on the construction of storytelling adapted to different types of public: children aged six and seven, young people, students, and professionals in the field of architectural heritage.

In addition, the resulting prototype has been experimented with in several purposeful, cultural, and educational tourism experiences: the Castillo de Niebla Museum in Valdivia, the Huanchaca Ruins in Antofagasta, and the ex-Teatro Alhambra in Taltal, Chile. Finally, a participant results evaluation has been done based on their personal experiences and opinions about the visit.

# Resumen

La desconexió del públic amb el patrimoni, a causa de situacions de mobilitat reduïda o restringida del visitant, o bé, degut per la dificultat per a accedir als recursos, repercutixen directament en l'interés social del seu foment, difusió i posada en valor. En este sentit, el patrimoni, els llocs culturals i els seus treballadors, i el públic interessat són els més afectats nivell cultural, social i econòmic.

El propòsit d'este Treball Final de Màster és identificar nous models de visita virtual síncrona per a conèixer el patrimoni. La metodologia a emprar per a la realització d'este treball part de l'enfocament de la investigació de les Ciències del Disseny també coneguda per la seua denominació en anglés *Design Science Research* (DSR). L'estructura que ha guiat este treball final de màster s'inicia amb la revisió de la literatura i del material d'aplicació científica relacionat amb el concepte i tipologies de visita asíncronas i síncrones dels llocs culturals, tècniques i interpretació del patrimoni, *storytelling*, *experiencialidad*, sensacions i emocions, tipus de visita virtual i el turista cultural. A continuació, s'ha confeccionat una taula comparativa on s'analitza els avantatges i desavantatges de cada tipologia, a través de l'estudi de l'estat de l'art de la temàtica. Aquest anàlisi

permet identificar i seleccionar aquells aspectes, que serviran per a realitzar l'enfocament més adequat per al disseny del model de visita turística. El pas següent ha sigut realitzar una proposta de visita virtual al patrimoni, tenint en compte aconseguir la major *experiencialidad* possible i partint de la construcció d'un relat (*storytelling*) adaptat a diferents tipus de públic: xiquets de sis i set anys, jòvens, estudiants i professionals del patrimoni arquitectònic.

Adicionalment, el prototip resultant s'ha provat en diverses experiències turístiques amb propòsit, cultural i educatiu: el Museu Castillo de Boira de Valdivia, les Ruïnes de Huanchaca d'Antofagasta i l'ex-Teatre Alhambra de Taltal ubicats a Xile. Finalment, es realitza una evaluació dels resultats obtinguts, basant-se en la valoració de les experiències i de les opinions dels participants.

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>9</b>
<b>2. Contexto sociocultural</b>	<b>11</b>
<b>3. Justificación del tema</b>	<b>12</b>
<b>4. Objetivos</b>	<b>15</b>
<b>5. Marco Conceptual</b>	<b>16</b>
5.1 Interpretación del patrimonio	16
5.1.1 Técnicas interpretativas	22
5.1.2 Experiencialidad, las sensaciones y las emociones	30
5.1.3 El relato interpretativo ( <i>storytelling</i> )	37
5.2 Las nuevas tecnologías en las visitas al patrimonio cultural	40
5.3 Los turistas culturales	49
5.4 Visitas interpretativas presenciales y virtuales	55
<b>6. Metodología de la investigación</b>	<b>62</b>
<b>7. Resultados</b>	<b>70</b>
7.1 Fase 1: identificación del problema	70
7.2 Fase 2: comprender el problema	72

7.3 Fase 3: desarrollo de la solución	74
7.4 Fase 4: implementar la solución en casos de estudio	76
7.4.1 Museo de sitio castillo de niebla de valdivia, chile	79
7.4.2 Parque cultural ruinas de huanchaca de antofagasta, chile	87
7.4.3 Ex-teatro de taltal, chile	95
7.5 Fase 5: evaluación de la solución	106
7.6 Fase 6: comunicación	108
<b>8. Discusión</b>	<b>109</b>
8.1 Discusión de los casos de estudio	110
<b>9. Conclusiones</b>	<b>113</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>117</b>
<b>Índice de figuras</b>	<b>127</b>
<b>Índice de tablas</b>	<b>141</b>
<b>Anexos</b>	<b>142</b>

# Palabras clave

Patrimonio Cultural inmueble; Visita virtual síncrona, Interpretación del Patrimonio

# 1. Introducción

La pandemia COVID-19 ha servido para reflexionar en torno a la manera cómo se acerca el patrimonio a los visitantes. Los meses de estricto confinamiento en los que los museos y centros de interpretación han permanecido cerrados, han facilitado la proliferación de emisiones en directo en redes sociales, visitas a las webs de estas organizaciones e incluso alguna visita virtual. Esta respuesta por parte de los gestores del patrimonio ha supuesto la valoración de las tecnologías como canal de comunicación del patrimonio por parte de los públicos, así como un ejercicio de creatividad constante en la creación de contenidos tanto por parte de los curadores como por iniciativa de los usuarios quienes con sus comentarios y valoraciones han guiado a los gestores en la orientación de dichos contenidos.

Un aspecto que subyace de esta utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones, es la diversidad de formatos que adoptan los tours virtuales autoguiados (Rogerio-Candelera, 2014; Azuma, 1997). Igualmente, estos desarrollos tecnológicos, han permitido detectar alguna carencia sobre todo en relación a la falta de aplicaciones existentes que faciliten *tours* virtuales en directo, donde el guía profesional

es el conductor de un grupo de usuarios que están “*online*” o mejor denominados “*remote visitors*”, y guiados por un guía profesional de los espacios o sitios culturales (Viñals et al., 2021).

Este Trabajo de Fin de Máster parte de la hipótesis de que el modelo de visita virtual que se presenta puede mejorar la manera en que el público conoce el patrimonio y los motivos que evidencian su necesidad de salvaguarda y protección. Así, se presenta una herramienta patrimonial que facilite la conexión del visitante con el patrimonio, y que, a su vez, proporcione una visita virtual que se asemeje a la real, contando con características como la espontaneidad y la cercanía.

A partir de la identificación y definición de los tipos de visitantes, los tipos de visita virtual actuales, la interpretación del patrimonio, las técnicas de interpretación, la experiencialidad, emociones y sensaciones, los turistas culturales y la valoración de diversos recursos virtuales empleados por los sitios Patrimonio de la Humanidad, este Trabajo de Fin de Máster realiza una propuesta de modelo de visita turística virtual sincrónica a sitios patrimoniales. La innovación se ha centrado

en la incorporación de una serie de criterios para guiar la planificación de las visitas virtuales al patrimonio.

## 2. Contexto sociocultural

La problemática principal de la desconexión del público con el patrimonio debido al COVID-19, dentro del contexto sociocultural se puede analizar desde el punto de vista de dos situaciones temporales diferentes: antes y durante la pandemia.

Antes de la pandemia, los espacios culturales estaban abiertos y la oferta de la visita virtual era escasa. Por lo tanto, la visita al patrimonio se realizaba de manera presencial por diferentes tipos de público con intereses educacionales y recreativos principalmente.

En el ámbito educacional en España, los colegios e instituciones públicas y privadas (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2015) realizaban visitas presenciales al patrimonio, siguiendo las indicaciones del Plan Nacional de Educación y Patrimonio, enfocado a dotar a la ciudadanía valores culturales para fomentar su conservación, valorización y sustentabilidad.

Diferente es la situación observada durante la pandemia, donde la desconexión del público con el patrimonio se dio a nivel mundial y a todos los públicos, sin discriminar entre grupos sociales y motivaciones. Las restricciones sanitarias, como es

sabido, en concreto, el confinamiento, se estima que afectó de forma transversal, incluso restringiendo a los grupos sociales que antes tenían acceso.

Entre los grupos sociales afectados se incluyen las familias, estudiantes, y trabajadores del sector turístico, comercial, y patrimonial del mundo.

Es importante destacar que el aislamiento y las medidas sanitarias establecidas por el confinamiento y la pandemia, constituyen un factor de la identidad y comportamiento social de la población, que ya lleva más de un año bajo sus efectos. Ante esta situación, los gestores culturales tienen por delante un desafío que consiste en generar soluciones para facilitar la conexión mediante visitas turísticas virtuales síncronas aprovechando las TIC's.

### 3. Justificación del tema

Para una mejor comprensión de las razones que motivan y justifican la realización de este Trabajo de Fin de Máster, se ha realizado un diagrama de problemas (figura 1) y otro de soluciones (figura 2).

En el diagrama de problemas (figura 1) se muestra el flujo de las causas y efectos que han provocado y derivan en la desconexión del público con el patrimonio.

Debido al impacto de la pandemia por el COVID-19, la movilidad física fue restringida de manera que los sitios patrimoniales tuvieron que cerrar sus puertas por motivos de salud y prevención. En consecuencia, se produjo el despido de trabajadores culturales y afines, debido a las pérdidas económicas derivadas del cierre de los espacios culturales, la cancelación de eventos de carácter cultural, etc (UNESCO, 2020).

Otro factor que ha contribuido en la desconexión del público con el patrimonio, es la escasa atribución de recursos destinados a fomentar su puesta en valor a través de medios virtuales síncronos por parte de los gobiernos y estados (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte,

2015). Por este motivo, la oferta de visitas virtuales síncronas es muy limitada y en muchos ámbitos ni siquiera se plantea.

Por otro lado, la falta o limitación de medios síncronos disponibles en los sitios patrimoniales fue otra causante de la desconexión del público con el patrimonio durante el periodo de confinamiento y recuperación de la normalidad provocando así, la mínima difusión del mismo.

En la figura no.2 se muestran las posibles soluciones de las causas y efectos analizados en la figura no.1, de los cuales se identifica que con el fin de las restricciones de movilidad, se producirá la reapertura total o parcial del patrimonio, que permitirá la reconexión del público con el patrimonio, el aumento de las visitas presenciales y, con ello la contratación de trabajadores culturales y ganancias económicas. Por otro lado, considerando el destino de más recursos para fomentar la puesta en valor del patrimonio por parte de los gobiernos y estados se conseguirá la reconexión del público con el patrimonio, ampliándose la oferta de las visitas virtuales. Y por último, los sitios patrimoniales recuperarán la conexión del público mediante el empleo de medios virtuales síncronos, maximizando su difusión.

# Diagrama de problemas



Figura 1. Diagrama de problemas sobre la desconexión del público con el patrimonio debido a la escasa oferta de medios síncronos para la puesta en valor y sustentabilidad de los espacios culturales (Fuente: Autoría propia).

# Diagrama de soluciones

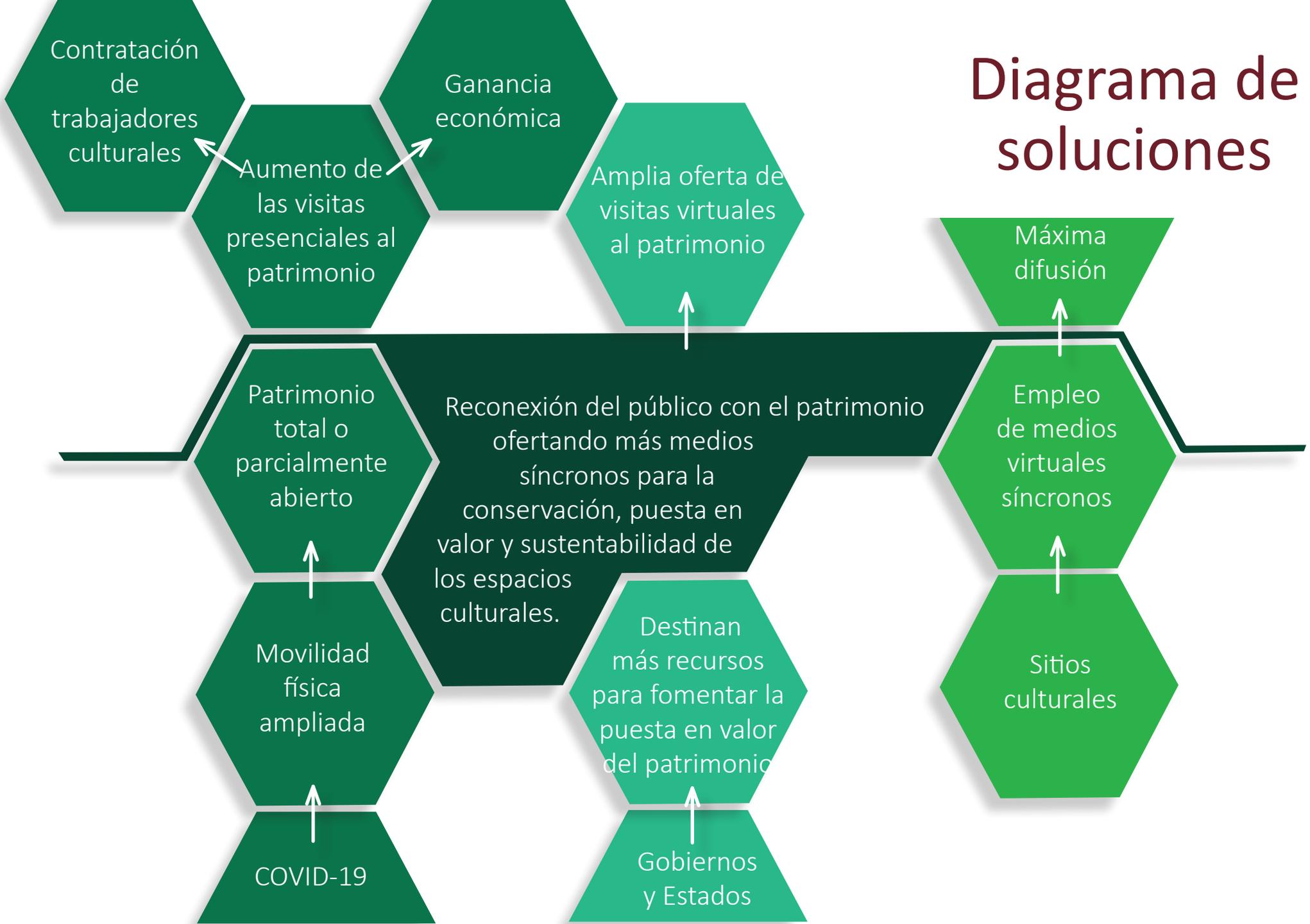


Figura 2. Diagrama de soluciones sobre la desconexión del público con el patrimonio debido a la escasa oferta de medios sincrónicos para la conservación, puesta en valor y sustentabilidad de los espacios culturales (Fuente: Autoría propia).

## 4. Objetivos

Por lo expuesto anteriormente, el diseño del modelo de visita guiada virtual síncrona, es el objetivo principal de estudio de este Trabajo de Fin de Máster. Este objetivo comparte intereses de cuatro sectores que afectan al patrimonio en general, y al arquitectónico, en particular: el cultural, el social, el turístico y el económico. La finalidad pues de este objetivo general responde a reconectar el público con el patrimonio.

Los objetivos específicos son:

- Analizar las posibilidades de interpretación del patrimonio a través de tecnologías de la información que fomenten la experiencialidad.
- Desarrollar diversos casos de estudio para testar la eficiencia de la propuesta interpretativa virtual síncrona.
- Valorar los recursos de las experiencias llevadas a cabo para identificar las fortalezas y oportunidades.

En relación a su alcance, teniendo en cuenta, la situación de crisis sanitaria, los recursos disponibles y aprovechando la

estancia por motivos académicos de la autora, se ha considerado la implementación del modelo de visita en tres casos de estudio en Chile que se corresponden con los ámbitos: universitario, escolar y museístico.

Asimismo, se destaca que se trata de un proyecto inclusivo ya que se ha contado, con diversos expertos locales en patrimonio, así como con la colaboración de personas con diversidad funcional. La fase de implementación ha sido posible gracias a la colaboración de personas que han mostrado interés, tanto en Valencia (España) como en, Antofagasta, Valdivia y Taltal (Chile).

Así, se ha podido obtener una visión más extensa, sobre los resultados e inconvenientes que se han presentado durante la realización del trabajo de campo, sobre las ventajas y desventajas de su uso y los comportamientos y respuestas del público.

# 5. Marco conceptual

## 5.1 INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO

A continuación, se definen y analizan los conceptos y aspectos más relevantes que interesan para hacer una correcta interpretación del patrimonio (IP) durante una visita presencial o virtual al patrimonio. En el presente trabajo, servirá para aplicarla en la práctica del modelo de visita turística virtual síncrona del presente trabajo en los tres casos de estudio.

En base a la definición de interpretación que propone Ham (2014), entendemos que la interpretación es un enfoque de la comunicación estratégica a la que se le atribuyen una serie de responsabilidades más allá de las puramente comunicativas. Asimismo, Tilden (1957) se refirió a la interpretación como una actividad educativa que busca desvelar el significado y las relaciones utilizando objetos originales, de experiencias en vivo y por un medio ilustrativo. En este sentido, Howard (2003) define la interpretación desde la perspectiva de decidir qué contar sobre el patrimonio, cómo contarlo y a quien contarlo (figura 3).

Para comprender la importancia que tiene la interpretación en

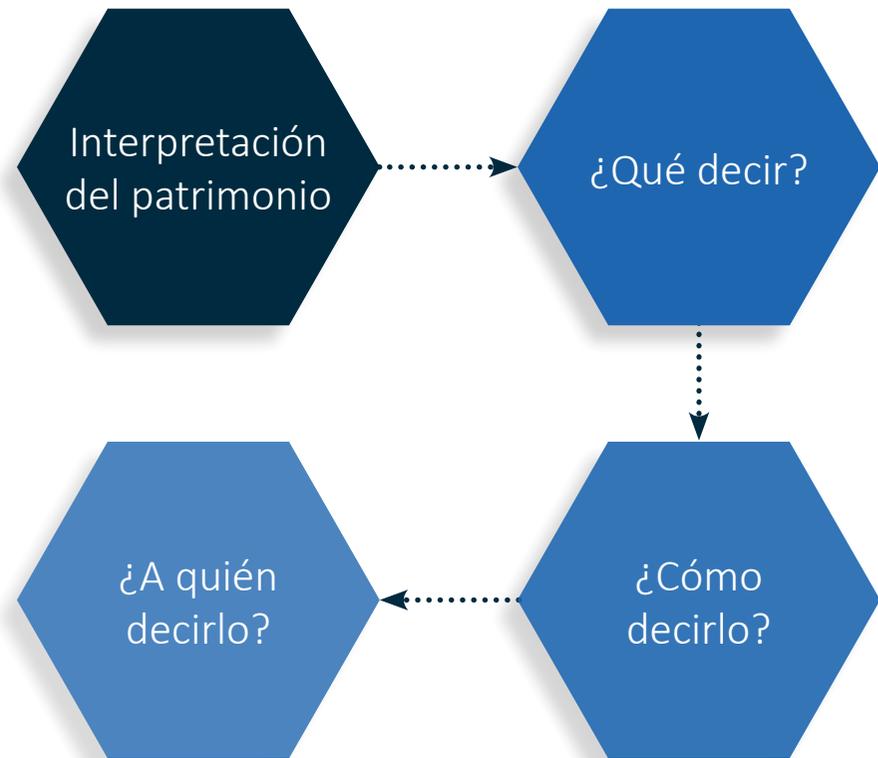


Figura 3. Diagrama sobre la definición de interpretación del patrimonio.  
(Fuente: Elaboración propia a partir de Howard, 2003).

el área patrimonial, se comenzará analizando la “Carta ICOMOS para la Interpretación y Presentación de Sitios de Patrimonio Cultural”.

Si bien desde 1965, la organización internacional de ICOMOS, está dedicada principalmente al estudio, la protección y la documentación de sitios patrimoniales, por otro lado, ha dedicado parte de su esfuerzo en promover la importancia que tiene la interpretación, a partir de una comunicación eficiente para la conservación del patrimonio (ICOMOS, 2007).

De igual manera, la UNESCO (2014) recalca la significación que tiene realizar una buena gestión sobre el potencial de desarrollo del patrimonio cultural, mediante la aplicación de un enfoque de sostenibilidad equilibrado, entre el aprovechamiento del patrimonio y la preservación del mismo para las futuras generaciones.

Por tanto, y siguiendo las indicaciones de ICOMOS (2007), aquellos elementos que conforman la interpretación de un sitio, parten por la elección de aquello que se quiere preservar, seguido de cómo se va a preservar y de qué manera se va a presentar al visitante patrimonial (figura 4).

En esta misma Carta, ICOMOS (2007) define la Interpretación como aquella que engloba todas las actividades potenciales que contribuyan a acrecentar la concienciación pública, y por ende, que propicie el conocimiento del patrimonio cultural, como

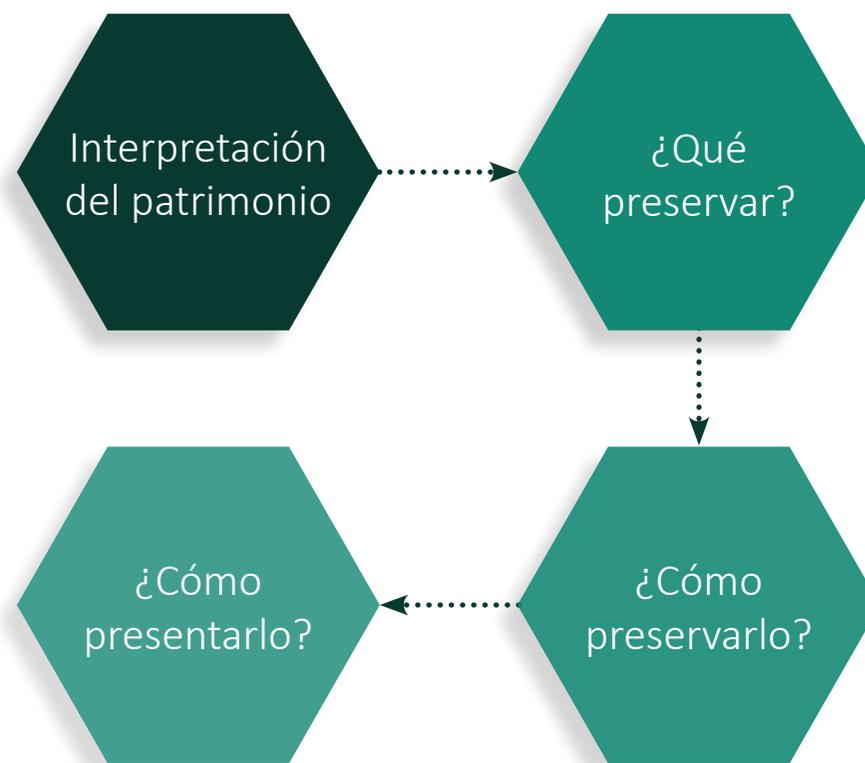


Figura 4. Diagrama sobre los elementos de la interpretación del patrimonio.

(Fuente: Elaboración propia a partir de ICOMOS, 2007).

por ejemplo: las conferencias, las publicaciones impresas, los programas de formación, etcétera. Esto coincide en gran parte con lo expuesto por la UNESCO (2014), sobre la necesidad por parte de las autoridades públicas de aplicar un serie de políticas y medidas para asegurar la protección y salvaguardia

del patrimonio.

Asimismo, a partir de la idea “Asumiendo que la interpretación y la presentación son parte del proceso global de conservación y gestión del patrimonio cultural” ICOMOS (2007), el mismo ha establecido siete principios fundamentales (figura 5) en los que basarse a la hora de hacer una interpretación patrimonial, dependiendo de las circunstancias:

Principio 1: Acceso y Comprensión. Este principio se basa en concienciar al visitante patrimonial sobre la protección y conservación del patrimonio, resultado de la documentación para mejorar su comprensión y la valorización del mismo.

Este principio resulta una pieza clave para que se cumpla con la protección y conservación, y para este caso se debe tener en



Figura 5. Diagrama sobre los siete principios de la interpretación del patrimonio cultural. (Fuente: Elaboración propia a partir de ICOMOS, 2007).

cuenta una razón planteada por Howard (2003), por la cual la interpretación podría ser la causante de daños en el patrimonio, dado que la misma que a su vez, forma parte de la industria turística, la cual incita a la gente a viajar y conocer el patrimonio.

Principio 2: Fuentes de Información. Este principio se basa en el reconocimiento de la significación del sitio patrimonial que ha sido previamente investigado y documentado, a partir de la comunicación sobre su significación al visitante patrimonial.

Principio 3: Atención al entorno y al Contexto. Este principio se basa en la salvaguardia de los valores tangibles e intangibles, teniéndose en cuenta el entorno natural, cultural y su contexto social.

Principio 4: Preservación de la Autenticidad. Este principio se basa en conseguir el respeto y utilizar para ello la comunicación de la importancia histórica y cultural, además de proteger el espacio de intervenciones invasivas, o bien, de interpretaciones inadecuadas.

No obstante, y suponiendo que se consiga el respeto mencionado, desde el punto de vista de Howard (2003), el patrimonio cultural no puede ser recreado sin perder parte de su autenticidad.

Principio 5: Plan de Sostenibilidad. Este principio se basa en la

contribución para una conservación sostenible, promoviendo la participación y comprensión del público, y con ello, asegurar el mantenimiento de la infraestructura interpretativa y un seguimiento de los contenidos interpretativos.

Principio 6: Preocupación por la Inclusión y la Participación. Basado en permitir la participación e inclusión social en el proceso de interpretación del patrimonio.

Principio 7: Importancia de la Investigación, Formación y Evaluación. Este principio se basa en el desarrollo de directrices sostenibles y adaptadas al contexto social, que estén enfocadas a la interpretación y presentación del patrimonio cultural, donde se incluyan las tecnologías, la investigación y la formación.

Por su parte, Tilden (1957), considera como el precursor de la interpretación del patrimonio, sostenía que tanto si el esfuerzo interpretativo se realiza de manera oral como proyectado, a través de otros medios, se basará en los siguientes seis principios:

I. Cualquier interpretación que de algún modo no relacione lo que se está mostrando o describiendo con algo relacionado con la personalidad o experiencia del visitante, esta será ineficaz.

II. La información como tal, no se considera interpretación. La interpretación es la apreciación basada en la información, las cuales son dos cosas totalmente diferentes. No obstante, toda interpretación incluye información.

III. La interpretación es un arte, que combina muchas artes, tanto si los materiales presentados son de carácter científico, histórico o arquitectónico. Cualquier arte es, en cierta medida, enseñable.

IV. El principal objetivo de la interpretación no es la instrucción, sino la provocación.

V. La interpretación debe aspirar a presentar un todo más que una parte, y debe dirigirse a todo el mundo más que a alguna fase.

VI. La interpretación dirigida a los niños no debe ser una dilución de la presentación a los adultos, sino que debe seguir un enfoque fundamentalmente diferente. Para que se haga de la mejor manera, se requerirá de un programa diferente.

De estos seis principios, se pueden extraer una serie de técnicas

que sirven para la interpretación del patrimonio, de las cuales se hablará en el siguiente capítulo.

Morales, Guerra y Serantes (2009), sostienen que existen diversas maneras de abordar un servicio interpretativo, dado que consideran que la interpretación es un proceso creativo. Si bien, estos autores sostienen que pese a la existencia de diferentes enfoques en su desarrollo, todos parten de la misma base:

- Tratar de averiguar las motivaciones, expectativas y conocimientos de los visitantes patrimoniales, e identificar los temas principales de interpretación del lugar.
- Especificar los objetivos que se contemplarán en el servicio o producto interpretativo, definir el carácter tangible y seleccionar uno como imagen del mismo. Asimismo, se definirán los significados intangibles que simbolicen a los tangibles, verificando que estos significados incluyan los conceptos universales de vida, amor, muerte, supervivencia, familia...etc.
- Identificar a los visitantes patrimoniales que vayan a recibir el servicio, y entre todos, compartir las ideas para seguidamente

seleccionar una que sirva de guía para este servicio. A partir de esta selección, redactar un enunciado que especifique esa idea, y seleccionar aquellas técnicas que faciliten el reconocimiento de los recursos tangibles que representen los intangibles.

- Partiendo del enunciado redactado, seleccionar una idea principal con el objetivo de organizar todos los contenidos de este producto, y facilitar de este modo que se puedan crear conexiones de tipo intelectual y emocional sirviéndose de los recursos, y con ello, conseguir que los visitantes patrimoniales no desconecten.

Asimismo, Castain y Pacheco (2016) afirman que se requiere la creación de planes IP, que respondan a una serie de procesos, y de etapas comunicacionales y psicológicas, todo ello en base a las etapas de planificación en la IP de la figura 6.

Etapas de la Planificación en IP	Preguntas Básicas de Interpretación
1. Catastro del patrimonio	¿Qué es patrimonial en términos oficiales? ¿Cuáles de estos elementos son de interés y que necesidades tienen?
2. Análisis de los actores	¿Qué entienden cómo patrimonial? ¿Qué necesidades tienen sobre su patrimonio?
3. Definición de objetivos	¿Qué se desea lograr? ¿Qué se debe recordar y/o proteger?
4. Técnicas y canales	¿Cómo se comunicará el/los mensaje(s)? ¿Qué medios se utilizarán? ¿Cómo se provoca?
5. Plan y programas de gestión	¿Qué actividades? ¿Dónde? ¿Quién? ¿Cuándo?
6. Detalle de recursos a utilizar	¿Qué recursos se utilizarán? ¿Cuáles son humanos (técnicas) y cuáles son materiales? ¿Qué coste tienen? ¿Qué fuente de financiamiento es adecuada?
7. Indicadores y técnicas de evaluación del fenómeno	¿Es una experiencia temática, ordenada, relevante, amena e integral? ¿Cómo puedo desarrollar indicadores en términos de la percepción de los mismos actores?

Figura 6. Preguntas básicas para distintas etapas de la planificación en la interpretación del patrimonio (IP) (Fuente: Elaboración propia a partir de Castain y Pacheco, 2016).

### 5.1.1 TÉCNICAS INTERPRETATIVAS

En el siguiente apartado se revisarán las cualidades técnicas del intérprete necesarias para llevar a cabo la interpretación en un sitio patrimonial, así como las técnicas de interpretación existentes.

Partiendo de la definición de interpretación propuesta por Morales, Guerra y Serantes (2009), esta se entiende como un conjunto de métodos y técnicas de la comunicación, cuyo objetivo principal es la consecución de la comprensión del visitante sobre los significados interpretados, y asimismo, que el visitante patrimonial entienda, valore y respete el lugar visitado.

Para que una interpretación sea efectiva según el National Park Service (2007), resulta necesaria la combinación de un conocimiento sólido del recurso, conocimiento por parte de los visitantes patrimoniales y la aplicación de técnicas interpretativas apropiadas, que serán esenciales para poder ofrecer una oportunidad interpretativa (figura 7).

Las técnicas de interpretación, son empleadas por un intérprete, quién en su caso, se define como un especialista de la experiencia



Figura 7. Triángulo interpretativo: Normas profesionales para el aprendizaje y rendimiento (Fuente: Elaboración propia a partir de National Park Service, 2007).

de los visitantes, que proporciona con orientación, inspiración e información en la medida necesaria y en el momento oportuno, para que la experiencia sea más agradable, significativa y completa (National Park Service, 2007).

Por otro lado, Ham (2014) sostiene que una interpretación no será exitosa para mejorar las experiencias, influenciar el comportamiento del visitante o promover actitudes positivas,

si no se aplica el modelo TORE (figura 8) o TORA (temática, organizada, relevante y amena).

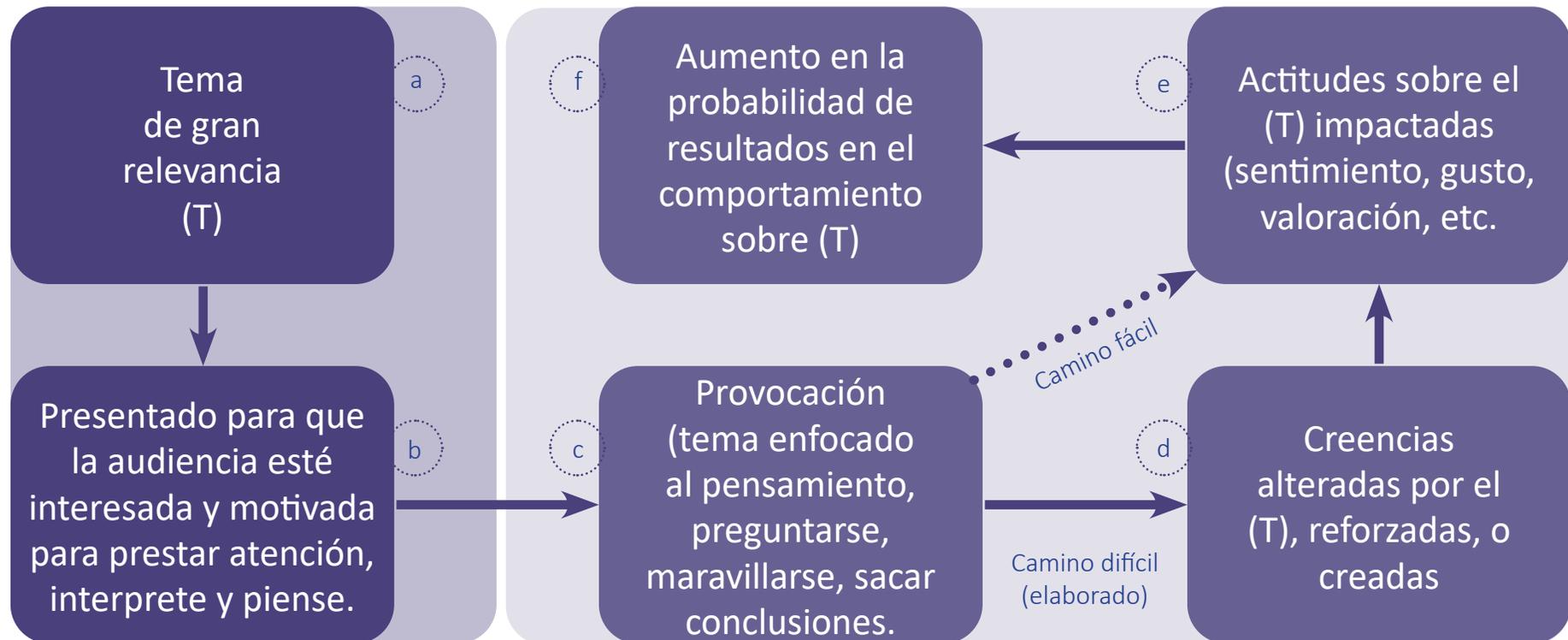


Figura 8. Modelo TORE o TORA (temática, organizada, relevante y amena) para la interpretación del patrimonio (Fuente: Elaboración propia a partir de Ham, 2014).

En el caso de la figura 8, encontramos un estudio realizado por Ham (2014) sobre un modelo de comunicación temático. Este modelo consiste en que cuando el tema es significativo (a), y la persona que lo interpreta, lo realiza de manera que motiva a la audiencia para enfocarse en este y asimilarlo (b), el mismo tema, provoca que el receptor piense y le de significado a lo que se está presentando (c).

Dependiendo de lo bien que una persona asimile los significados de aquello que se presenta, se esperará que la idea se refuerce, cambie, o se creen nuevas creencias como resultado (d).

Si sucede el impacto esperado sobre estas creencias (reforzadas, cambiadas, o nuevas) el intérprete podrá esperar que este impacto esté relacionado con el tema tratado (e). Si por otro lado, estas actitudes son lo suficientemente fuertes, se esperará un incremento en el comportamiento relacionado con las decisiones que estén ligadas a este tema (f).

Sin embargo, también existe la posibilidad de que los oyentes elijan el camino más fácil y rápido, que requiere de menos esfuerzo. Pese a que este tipo de impacto es más modesto y los resultados no perduran, también se consideran adecuados cuando el intérprete esté interesado en conseguir influenciar el comportamiento del público, en un plazo más corto de tiempo.

Por otro lado, según indican Morales et al., (2009), existen tres tipos de interpretación que son esenciales (figura 9):

Como podemos observar en la figura 9, los tipos de interpretación parten con una «interpretación inicial», la científica, continúan con una segunda interpretación, denominada «traducción», y finalizan con una tercera.

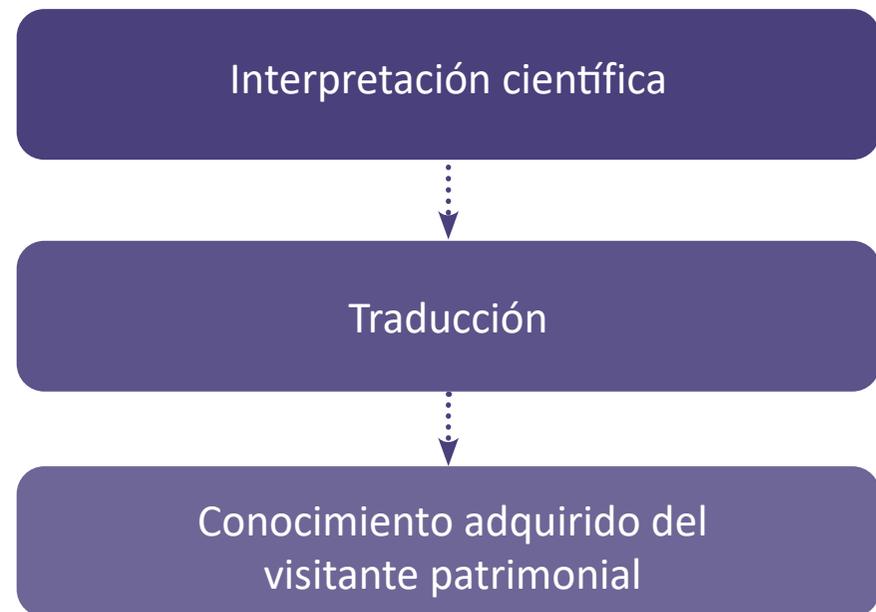


Figura 9. Tres tipos de interpretación esenciales (Fuente: Elaboración propia a partir de Morales et al., 2009).

En la primera interpretación, Morales et al., (2009) indican que en este primer tipo se comunicará el “mensaje interpretativo”, obtenido a partir del estudio por parte de las disciplinas que estudian el patrimonio, como por ejemplo: la arqueología y la antropología, entre otras. Con esta interpretación científica, se difundirán los resultados obtenidos en revistas especializadas, tesis doctorales, etc.

En la segunda interpretación, Morales et al., (2009) afirman que serán los intérpretes quienes traduzcan a un lenguaje más comprensible, los trabajos científicos realizados en la primera interpretación, para que el visitante patrimonial pueda comprender y asimilar dicha información.

Y para finalizar, en la tercera interpretación, Morales, et al. (2009) sostienen que serán los visitantes patrimoniales quienes a partir del conocimiento adquirido puedan establecer relaciones positivas y elaborar su propia noción del patrimonio visitado.

A continuación, se expondrán una serie de estrategias que López (2015) propone en su caso, para la interpretación de objetos y prácticas artísticas, las cuales se adaptarán a la interpretación del patrimonio arquitectónico (IPA).

De la manera en que lo plantea López (2015), se podrán llevar a cabo cuatro aproximaciones complementarias para dinamizar las interpretaciones, comenzando por una aproximación personal, seguido del conocimiento en este caso, del lugar patrimonial, la exploración del entorno y de la obra arquitectónica, y por último, sumergirse en el contexto (figura 10).

En el caso de la aproximación personal, los grupos de visitantes deben reflexionar sobre la obra arquitectónica en base a sus recuerdos y experiencias sobre lo que han visto y lo que han vivido. Por ello, López (2015) aconseja el planteamiento de una serie de preguntas similares a las que se detallan a continuación, adaptadas al IPA:

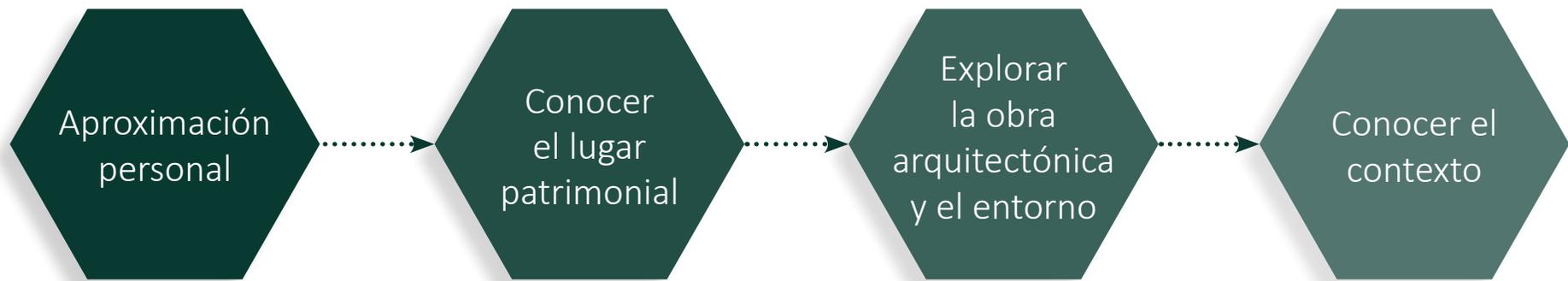


Figura 10. Cuatro aproximaciones de la interpretación (Fuente: Elaboración propia a partir de López, 2015).

- ¿Cuáles son vuestras primeras reacciones hacia este patrimonio arquitectónico?
- ¿Por qué pensáis que reaccionáis de ese modo?
- ¿De qué manera determinan vuestras vivencias e intereses personales en vuestra opinión y reacción?

La segunda aproximación trata de conocer el lugar patrimonial, teniendo en cuenta, que cada lugar posee características únicas y distintivas. Por lo tanto, se podrá hablar de este sitio de una manera más formal (López, 2015), en relación a los materiales utilizados, las técnicas constructivas empleadas, el estado de conservación de la obra arquitectónica, etc.

- ¿Qué tipos de materiales se han utilizado?

- ¿Qué técnicas constructivas se han empleado?
- ¿En qué estado de conservación se presenta el exterior de la obra arquitectónica?
- ¿En qué estado se encuentran las diferentes estancias del interior?

En tercer lugar, se procederá a explorar la obra arquitectónica y su entorno, a partir del planteamiento de preguntas como las que se detallan a continuación:

- ¿Es una obra original o un falso histórico?
- ¿Cómo es el entorno en el que está insertada?
- ¿Cuál es el estilo arquitectónico?
- ¿Se puede relacionar esta obra con alguna otra?

En último lugar de aproximación de la IPA, se propone conocer el contexto. Para ello, López (2015) plantea la generación de significados a partir de las preguntas cuándo, dónde y por quién fue realizada. Además, sugiere la vinculación de la obra arquitectónica con otros campos y disciplinas como, la sociedad, la política, etc.

- ¿Se puede establecer alguna conexión con el lugar y la época en la que fue construida?
- ¿Quién la diseñó y quién la construyó?
- ¿De qué modo se puede relacionar esta obra con las historias sociales y políticas del momento de su construcción?

Además, el mismo López (2015) se refiere a una serie de

estrategias tomadas de otros ámbitos que pueden ser útiles para realizar la interpretación (figura 11), si estas son adecuadas correctamente, entre ellas encontramos:

- El teatro, que promueve la participación tanto intelectual y emotiva como afectiva.
- El juego, que destaca por ser una actividad atractiva entre los visitantes, y que a partir de la involucración de la gente es una herramienta que permite el aprendizaje de manera más significativa y placentera.
- La lectura y la escritura, las cuales estimulan a aquellas personas que realicen un recorrido donde se hayan paneles

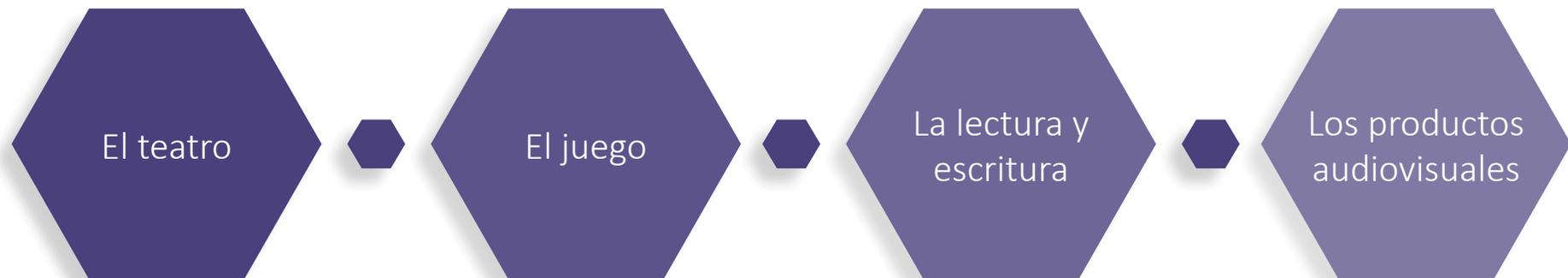


Figura 11. Cuatro estrategias de la interpretación (Fuente: Elaboración propia a partir de López, 2015).

informativos o similares, para que enganchen con el contenido de un modo más sugerente, resultando en una interpretación más significativa y situada.

- Los productos audiovisuales, los cuales mediante la narración y la provocación de las emociones y sensaciones, permiten al sujeto, integrarse y centrarse en la historia que está siendo contada y mostrada.

Partiendo de las bases para abordar un servicio interpretativo, propuestas por Morales et al., (2009), los mismos mencionan una serie de “técnicas interpretativas” que servirán para que los visitantes patrimoniales puedan entender y conectar con los significados de la narración, de entre estas técnicas encontramos:

- Los debates.
- Los refranes.
- Ir de lo particular a lo general.
- La estrategia de preguntas y respuestas.
- El uso de los sentidos.
- La personificación.
- El misterio y la prefiguración.
- Las demostraciones.
- Las comparaciones y analogías.

- El uso de la imaginación.
- El uso del humor.
- El desarrollo de actividades prácticas.
- Las citas de textos importantes.
- Los cuentos, etc.

Además, el National Park Service (2004) propone un Modelo de Proceso Interpretativo cuyo objetivo es ayudar a los intérpretes a crear todo tipo de productos que conecten a los visitantes patrimoniales con los significados de un lugar, un objeto, un evento o una persona, y está basado en las siguientes siete fases:

1. Seleccionar un lugar, un objeto, una persona o un evento tangible que se desee, para que los visitantes lo valoren.
2. Identificar los significados que sean intangibles.
3. Identificar los conceptos universales.
4. Identificar y conocer a la audiencia.
5. Redactar un tema principal—incluyendo un concepto universal.

6. Usar métodos interpretativos para convertir enlaces en oportunidades para establecer conexiones con los significados. Ilustrar el tema principal.

7. Utilizar el tema principal para organizar las oportunidades de desarrollar conexiones y al mismo tiempo, una idea o varias.

Por último, y de acuerdo con lo planteado por Lancaster County Planning Commission (1997), mediante el empleo de estas estrategias, técnicas y modelos de interpretación, entre otros, se conseguirá demostrar al público la autenticidad del patrimonio, la cual se entiende como la habilidad de mostrar la conexión con el patrimonio de manera genuina, precisa y demostrable.

Por lo tanto, la manera en la que se puede mostrar esta conexión con el patrimonio se conseguirá mediante la interpretación, que permitirá la comprensión de su significado a los visitantes patrimoniales. Sobretudo servirá, en aquellos casos en los que el significado no es inmediatamente obvio, como en los sitios arqueológicos donde la evidencia física suele estar oculta bajo tierra (Lancaster County Planning Commission, 1997).

### 5.1.2 EXPERIENCIALIDAD, LAS SENSACIONES Y LAS EMOCIONES

En este punto, se analizarán los aspectos relativos a la experiencialidad, las emociones y las sensaciones que derivan de las visitas asíncronas y síncronas, a partir de la revisión de la bibliografía correspondiente, y de la búsqueda de aquellas que estén enfocadas a la investigación del patrimonio.

Es necesario recalcar la afirmación realizada por Caracciolo (2012) en relación al término de experiencialidad, puesto que este fue introducido por Monika Fludernik en su libro “Towards a Natural Narratology” en 1996.

De acuerdo con Fludernik (1996), la experiencialidad es una evocación de la experiencia de la vida real y de la conciencia, así como, de la presentación del papel del intérprete. Además, actúa como reflejo de un esquema cognitivo de la personificación,

que está relacionado con la existencia del ser humano y sus preocupaciones.

Pine y Gilmore (2001), plantean la experiencia como algo distinto a la oferta turística, lo distinguen de manera que cuando una persona compra un servicio, lo que recibe a cambio, es un conjunto de actividades intangibles, y por lo tanto, el visitante patrimonial estará pagando por un evento memorable.

En este sentido, estos mismo autores en un trabajo anterior (Pine y Gilmore, 1998), hacen referencia a una “distinción económica” donde las comodidades son fungibles, los bienes tangibles, los servicios intangibles y las experiencias memorables (figura 12).

Los mismos Pine et al., (1998), consideran que el diseño de la

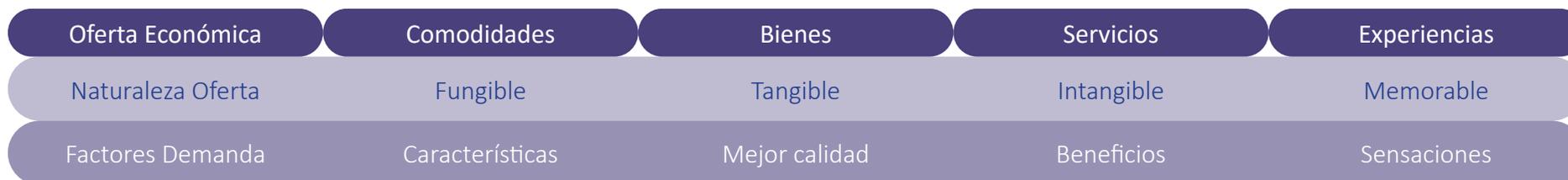
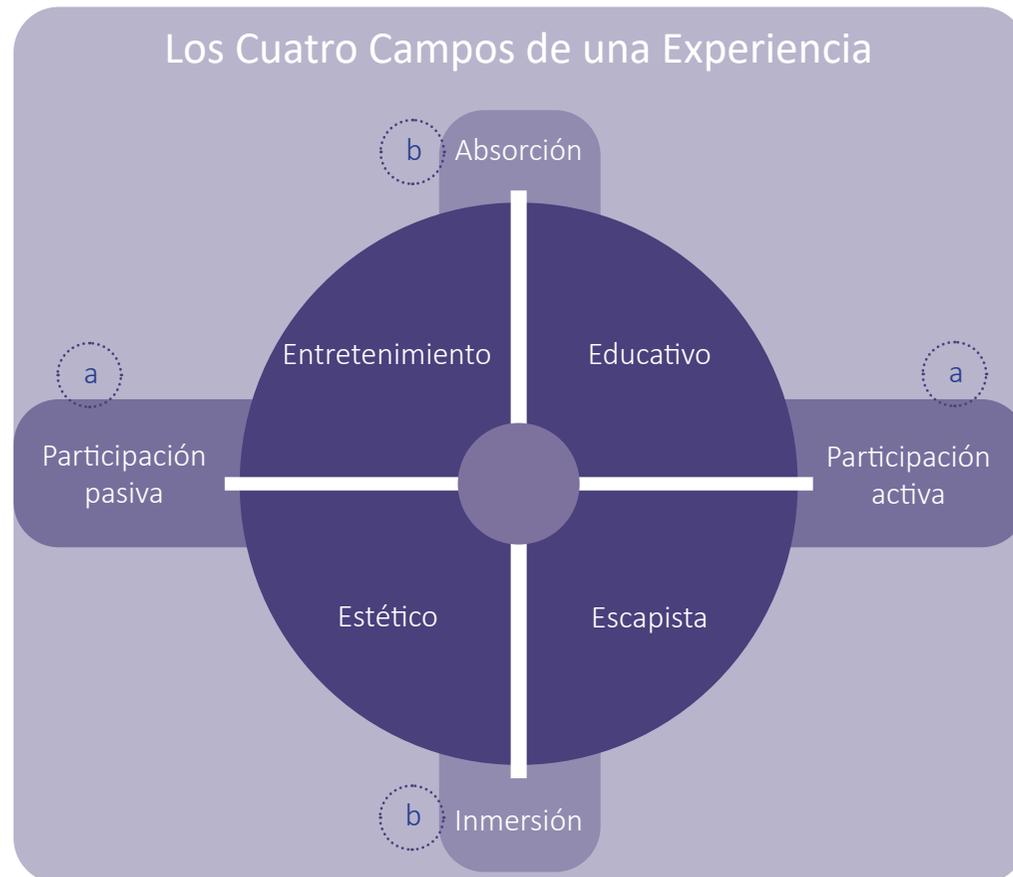


Figura 12. Distinción económica (Fuente: Elaboración propia a partir de Pine y Gilmore, 2001).

experiencia y el marketing son esenciales para las experiencias, ya que, estas se consideren bienes y servicios, que serán comprados por los clientes si valen la pena.

Hay que mencionar, además, dos maneras que Pine et al.,

(1998) plantean para referirse a las experiencias, representadas en dos dimensiones (figura 13). La primera está enfocada en la participación del cliente (a) y la segunda se centra en la descripción de la conexión o la relación con el entorno (b).



Por un lado, en la primera dimensión de la experiencia (a) se encuentra la participación pasiva, en la cual los clientes no se involucran, y experimentan el evento como observadores y oyentes. Al contrario ocurre en el otro lado del espectro, con la participación activa, donde los sujetos son una parte esencial para crear la experiencia.

Por otro lado, la segunda dimensión (b) une a los sujetos con el evento o actuación. En esta dimensión encontramos en un lado, la absorción, en la que un sujeto está localizado en el lugar del evento pero lo visualiza a distancia, sin sentir, ver y oler lo que le rodea en el evento, cosa que sí que ocurre con la inmersión.

Figura 13. Los Cuatro Campos de una Experiencia (Fuente: Elaboración propia a partir de Pine y Gilmore, 1998).

En este mismo espectro, encontramos cuatro categorías de la experiencia, situadas de acuerdo con las dos dimensiones (a) y (b) mencionadas anteriormente. En el caso del entretenimiento, Pine et al., (1998) se refieren a aquellas actividades que tienden a ser de participación pasiva para el visitante, y más similar a la absorción que a la inmersión. Los eventos educacionales, son de participación más activa, sin embargo, se alejan de ser inmersivos. Las experiencias escapistas, pueden enseñar de igual manera que la educación, y distraer como el entretenimiento, pero en este caso, sí que permiten la inmersión al visitante. En la última categoría, lo estético, los visitantes se encuentran inmersos en la experiencia pero no producen ningún efecto, dado que la participación es pasiva, como por ejemplo, durante la visita a un museo.

La experiencia turística se basa según lo indicado por Pedro (2021) en un proceso experiencial (figura 14) que se produce durante tres etapas:

1. La etapa de la pre experiencia, relacionada con la compra del producto, en la cual el visitante compara el producto con experiencias anteriores.
2. La etapa de la experiencia en sí misma, en la que se produce la compra y el consumo de la experiencia.

3. La etapa de la post experiencia, en la cual se comparan los efectos y resultados que se esperaban en relación a los vividos.

Durante los pasos previos para la gestión de las experiencias, se deben tener en cuenta aspectos como los descritos por la institución Lancaster County Planning Commission, quienes en su manual de interpretación<sup>1</sup> hacen hincapié en el seguimiento de seis pasos clave de aplicación previa a su implementación.

De acuerdo con los planteamientos de esta institución, los pasos son los siguientes:

1. Definir el significado.
2. Desarrollar las historias.
3. Considerar a la audiencia.
4. Determinar el enfoque.
5. Seleccionar los medios.

---

1 Manual de interpretación: <https://lancastercountyplanning.org/DocumentCenter/View/134/Interpretation-Manual>

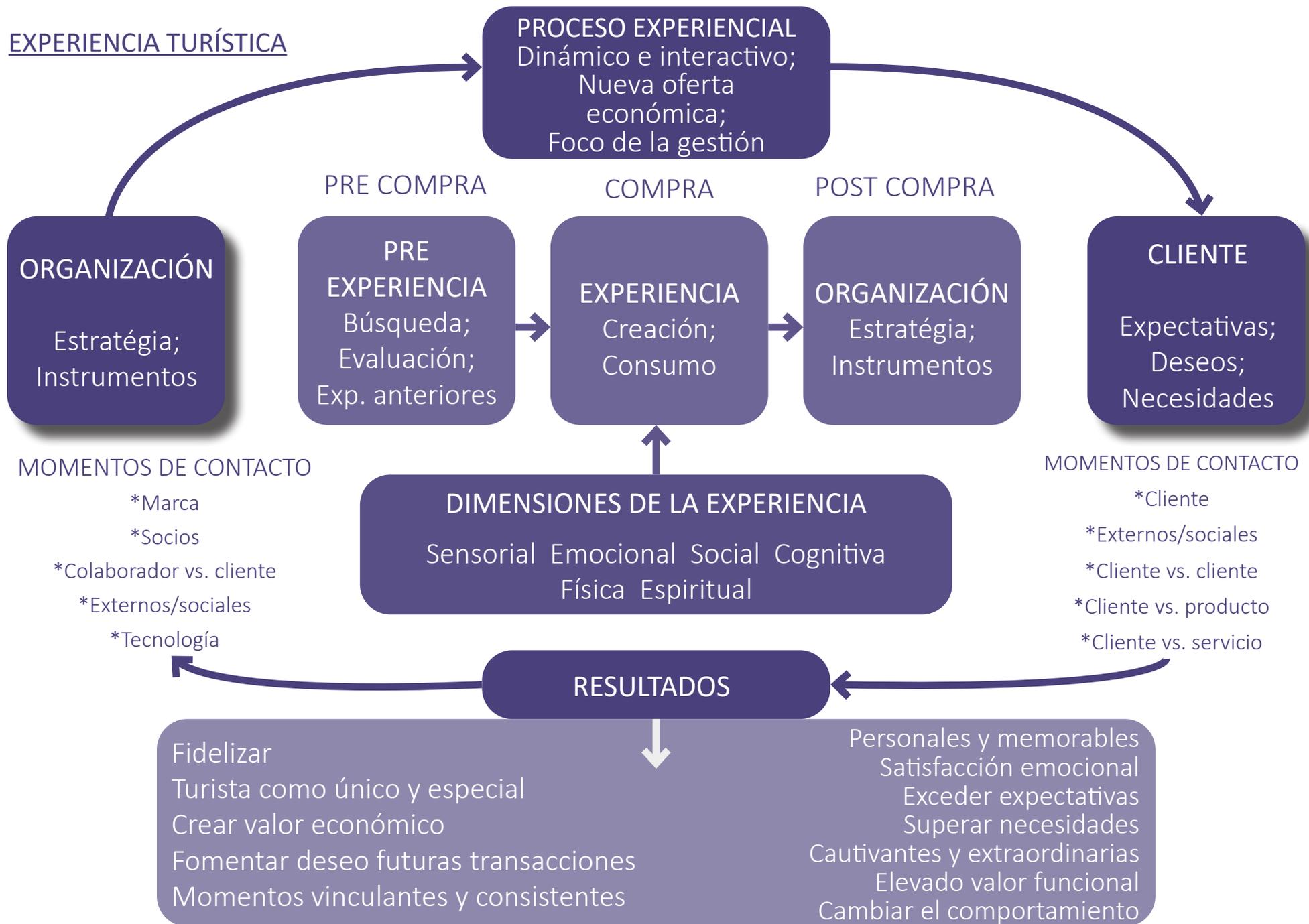


Figura 14. Modelo relacional de la experiencia turística (Fuente: Elaboración propia a partir de Pedro, 2021).

## 6. Evaluar la estrategia.

De los seis pasos expuestos, resulta de especial interés el paso no.3 en relación a, la consideración de la audiencia, esto es quienes van a ser los visitantes (residentes locales, niños, personas con intereses particulares, etc...) ya que cada grupo buscará un tipo de experiencia distinta. Asimismo aparecen otros factores, en ocasiones difíciles de controlar ya que cada grupo contará con un nivel de formación o hablará una lengua diferente y tendrá tradiciones culturales diversas, la experiencia deberá considerarse en base a las necesidades de cada grupo.

De manera análoga, Pizam (2010) enfatiza la importancia que tiene dentro de la industria turística, la creación de experiencias memorables para los visitantes. El concepto de experiencias turísticas memorables, fue introducido por primera vez por Kim et al., 2010, para un estudio sobre un modelo de investigación de los efectos que tienen las experiencias turísticas memorables sobre el comportamiento de los visitantes en el futuro, como visitar un lugar. Posteriormente este modelo fue probado por Yi-Ju en 2015.

Otro aspecto que subyace de los efectos que tienen las experiencias turísticas y, en base a lo indicado por Kim (2018) aparece la estimulación multisensorial la cual se considera una

pieza esencial para que se produzca la activación y se desarrollen los sentidos, emociones y memorias (figura 15), planteados por Pedro (2021).

Así, este modelo sostiene que en primer lugar, todo lo que envuelve al procesamiento sensorial está fuertemente ligado con la información emocional del visitante. En segundo lugar, el proceso cognitivo se encuentra envuelto por los procesos emocionales, y por último, al emplearse varios recursos cognitivos se facilita la creación de recuerdos y se consigue una experiencia memorable (Zátori, 2013).

Pueden distinguirse tres procesos psicológicos en la experiencia de los turistas: la asimilación reforzada, la percepción cognitiva y la asociación retroactiva.

El primero consiste en reflexionar sobre experiencias pasadas comparándolas con las presentes, el segundo entrena el aprendizaje experimental y el tercero desemboca en una nueva experiencia auténtica, en la que las visitas y encuentros se ven influidos por la historia personal de los individuos y el particular sentido que confieren a sus experiencias.

Santacana y Martínez (2018) en su estudio sobre la relación de las emociones con el aprendizaje y de la didáctica del

patrimonio, definen la emoción como un estado afectivo que altera y modifica el equilibrio psicológico y físico (psico-físico)

de forma provisional. Este estado puede verse modificado por factores externos que producen las emociones.

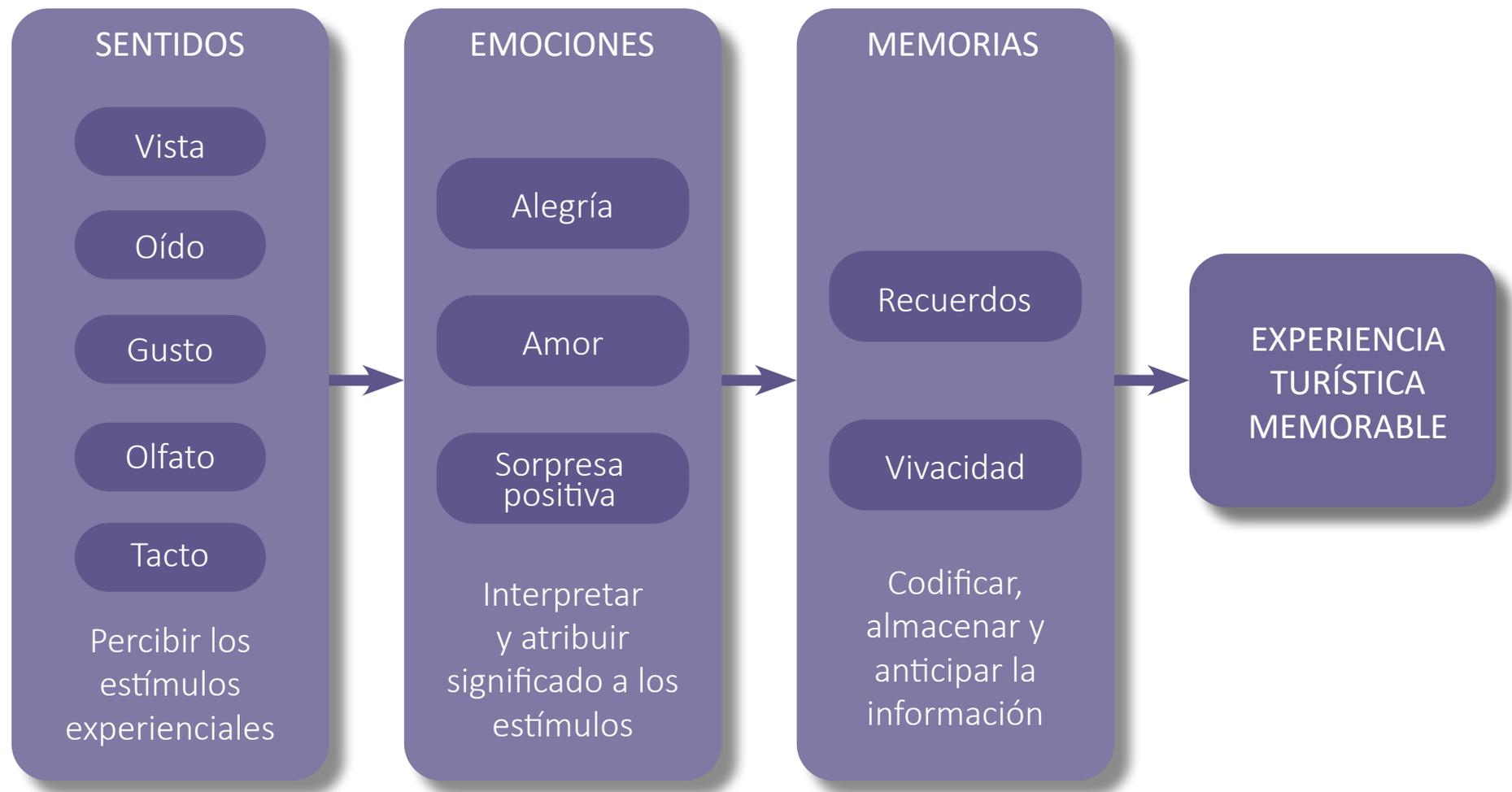


Figura 15. Modelo conceptual de los sentidos, emociones y memorias de la experiencia turística (Fuente: Elaboración propia a partir de Pedro, 2021).

Relacionado con lo expuesto, Gil (2014) enfatiza dos factores que no contribuyen al desarrollo emocional, estos pueden ser debidos a la falta de conocimiento sobre el lugar y objeto patrimonial, o bien, por la falta de experiencias personales.

Hay que mencionar, además, la especial referencia que hace la UNESCO sobre los sentimientos, por un lado, en la Conferencia General de Nueva Delhi, India, en la “Recomendación que define los Principios Internacionales que deberían aplicarse a las excavaciones arqueológicas” de 1956, en la que destacan la estimación por parte de los pueblos hacia de los monumentos y las obras del pasado, como un aspecto esencial para su salvaguardia (UNESCO, 1956).

Y por otro lado, la referencia que hace la UNESCO (1976) a las emociones en la “Recomendación relativa a la Salvaguarda de los Conjuntos Históricos o Tradicionales y su función en la vida contemporánea”, enfatiza la importancia que tiene el carácter único de los conjuntos históricos para la generación de sensaciones.

### 5.1.3 EL RELATO INTERPRETATIVO (*STORYTELLING*)

Un elemento fundamental de la narrativa que sirve como hilo conductor de una experiencia turística memorable es el desarrollo y adaptación de relato interpretativo, tanto a los objetivos de la propia experiencia como al público receptor. En término más extendido para referirse a este tipo de relato es el de *storytelling*. En este apartado se tratará el concepto así como sus aplicaciones, y se revisarán la adecuación de este relato a los tipos de usuarios.

En primer lugar, en cuanto al concepto Handler (2004) define el *storytelling* digital (SD), como un tipo de narrativa enfocada en el entretenimiento de la audiencia a través de la tecnología y los medios de comunicación. Según explica, este tipo de narrativa está basado en la interacción con el usuario, lo cual le otorga un carácter distintivo. Esta autora afirma, que existen dos maneras de referirse al contenido: la narración del relato de forma pasiva, y por otro lado, de manera interactiva.

Paralelamente, Soule y Wilson (2002) consideran que esta tipología de relatos es un medio tradicional que permite transmitir sabiduría y cultura, a partir del intercambio de conocimientos, experiencias y anécdotas. Esta manera de

transmisión se considera única por MacDrury y Alterio (2002) para la experiencia del ser humano, puesto que permite mediante el empleo del lenguaje con palabras, el intercambio de todo tipo de información sobre una gran variedad de aspectos, así como del mundo real o imaginario. Asimismo, constituye un medio a partir del cual, la historia de un destino o lugar se transmite a través de los sentidos (Choi, 2016).

Por su parte Van Blerk (2019) se refiere al *storytelling* como un hilo conductor que va desde el pasado al presente. A día de hoy, son muchos los países que utilizan el *storytelling* para transmitir la información y la riqueza cultural de cada uno de ellos. Este método, a su vez, puede ser utilizado en un contexto de entretenimiento como en el científico, el cual se diferencia en los métodos de comunicación y en los niveles de interacción.

Además, Staiff (2014) sostiene que el *storytelling* es la presentación de la historia en el turismo, donde el relato se superpone a la información histórica en la que se basa; incluso busca capturar la imaginación y despertar emociones.

Por otro lado, el Ministerio de Turismo de Croacia (Croatian

Ministry of Tourism, 2020) considera que el *stoytelling* es una herramienta del marketing, igualmente importante para los medios de comunicación. Además, afirma que esta manera de conectar a las personas evocando a las emociones es una forma de crear nuevos productos y cultura. Asimismo, proponen una serie de aspectos que se deben considerar:

- La autenticidad.
- La unicidad.
- La posibilidad de crear emociones, aprendizaje, diversión y emociones.
- La temática permite la creación de nuevos productos.
- Procurar la seguridad y aceptación del sujeto.
- Aceptar los valores de las comunidades locales y los deseos de los turistas.
- El producto turístico cultural, debe considerar cómo y a quien involucrar para asegurar que se cumplan con los demás aspectos mencionados.

De acuerdo a Pesce y Melting (2018), la importancia del *storytelling* (sea o no digital), en especial en sitios culturales como en los museos, radica en creación de conocimiento, la empatía y la comprensión. A su vez, trata de capturar la atención del visitante, apela a las emociones y además, anima a la reflexión, a la imaginación y motiva al compromiso.

De acuerdo a Van Blerk (2019), las características principales que definen al *storytelling* son las siguientes:

- El *storytelling* es interactivo; la interacción entre el intérprete y la audiencia se considera una parte esencial de esta experiencia.
- Durante el proceso del *storytelling* no existen participantes pasivos, puesto que este es co-creativo. Este proceso es personal y abierto a la interpretación, en consecuencia, cualquier tipo de acción sirve para evaluar y entender el evento.
- El *storytelling* es un proceso y un medio a partir del cual se comparte la información con la audiencia.

En base a la necesidad de contar con *storytelling* que esté enfocado en la interacción y en la búsqueda del impacto emocional, aparecen organizaciones como *EMOTIVE* que presentan su propio enfoque.

El enfoque que sostiene *EMOTIVE* (s.f.) en su trabajo, se centra en la premisa de que los sitios culturales son espacios con un fuerte carácter emocional, sin importar la antigüedad, la ubicación o el estado de conservación, los sitios mantienen el conocimiento, emociones y conexión con las personas.

Todo esto parece confirmar que el *storytelling* puede darse de diversas maneras, tanto físicamente con una persona contando la historia de un sitio patrimonial, como de manera digital (SD). Esto lo sostiene Dvorko (2015), quien afirma que el usuario o visitante no solo recibe e interpreta el mensaje, sino que también, puede participar en el desarrollo del mismo. Este autor realiza una diferencia clave entre la experiencia tradicional del *storytelling*, el cual implica la percepción y la interpretación del mensaje interpretado, y por otra parte, el nuevo método, que además de dotar de significado al trabajo a lo que se muestra en la pantalla, se puede participar en el desarrollo de la propia narrativa y determina el proceso del *storytelling*.

En vista, de que en estos tipos de *storytellings* es posible participar de su proceso, Dvorko (2015) afirma que existen diversas estrategias que combinan la interactividad con la narrativa, así como varios medios de interacción y varias plataformas, lo cual significa que existe una gran variedad de narrativa digital interactiva.

## 5.2 LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LAS VISITAS AL PATRIMONIO CULTURAL

De entre la variedad de tipos de visitas virtuales existentes, en este apartado se presentan varios ejemplos sobre los usos de la tecnología en la presentación del patrimonio en general y del arquitectónico en particular, seguido de la selección de aquellas que más impacto parecen tener en la actualidad, o que se presentan como proyectos para el futuro.

En el campo de la investigación, la conservación y la difusión del patrimonio, se han ampliado las perspectivas gracias a la “re-creación digital del patrimonio arquitectónico” (Fraile, 2015). Lo cual se traduce, en la posibilidad de reconstrucción de la arquitectura que ha desaparecido, o en su caso, que se encuentra gravemente dañada como para que un visitante pueda entender como era dicho patrimonio.

Un ejemplo que confirma la validez de este tipo de tecnologías fue la utilizada en la ciudad de San Juan, Argentina (figura 16), la cual quedó destruida tras el terremoto de 1944, y que posteriormente, fue reconstruida digitalmente con el objetivo de recuperar la memoria colectiva (Balmaceda et al., 1999) y facilitar una visión de su planta original y que puede ser



Figura 16. Ejemplos de la reconstrucción digital de la ciudad de San Juan, Argentina (Fuente: Balmaceda et al., 1999).

apreciado por las futuras generaciones.

- La Realidad Virtual (VR):

La Realidad Virtual (VR), también conocida por Ambiente Virtual (VE), es entendida por Milgram et al., (1995), y posteriormente por Azuma (1997) como la tecnología inmersiva que envuelve por completo al usuario dentro de un ambiente sintético artificial, donde el usuario no puede ver el mundo real.

A continuación, se aborda la contribución de las tecnologías en las visitas virtuales al patrimonio cultural profundizando en el concepto y aplicaciones los cuales permiten distinguir entre tres tipos de visitas virtuales: la realidad virtual, la realidad aumentada y la visión 360°

Según explica Montero-Ayala (1996), existen una serie de herramientas que sirven para que dicha inmersión pueda llevarse a cabo en la VR, de entre ellos encontramos: un casco visualizador, un guante virtual, un mando de movimientos, un equipo de sonido, una cabina de entrenamiento y una pantalla de protección, entre otros.

Existen varios ejemplos que respaldan el uso de esta tipología de visita, de entre los que destacamos: las Grutas de Mogao, Bagan, la Ciudad histórica de Ayutthaya y el sitio arqueológico

de Chavín (figura 17).

En el caso particular de las Grutas de Mogao de Gansu, China, y debido al incremento en el número de visitas a este lugar, Demas et al., (2015) han planteado una alternativa viable para asegurar la salvaguardia de la Gruta; sin que esta alternativa de visita, condicione negativamente la experiencia del visitante patrimonial. Los mismos Mogao et al., (2015), realizaron un estudio para determinar cuales eran los causantes de la degradación que afectaba al interior de este lugar, y se concluyó que las aglomeraciones de los grupos de visitantes patrimoniales, eran el principal motivo.

Por ello, Kenderdine et al, (2014) han llevado a cabo dos proyectos de digitalización de la Cueva 220, la cual se encuentra cerrada al público, debido a su precario estado de conservación.

De estos dos proyectos, interesa el caso del proyecto: Pure Land: Inside the Mogao Grottoes at Dunhuang [2012], en el cual se ha diseñado y adaptado un espacio panorámico inmersivo (figura 18), que cuenta con una pantalla circular de 360° (figura 19), para que los visitantes puedan visualizar la Cueva 220 como si estuvieran en su interior, a escala 1:1 (Kenderdine et al., 2014).

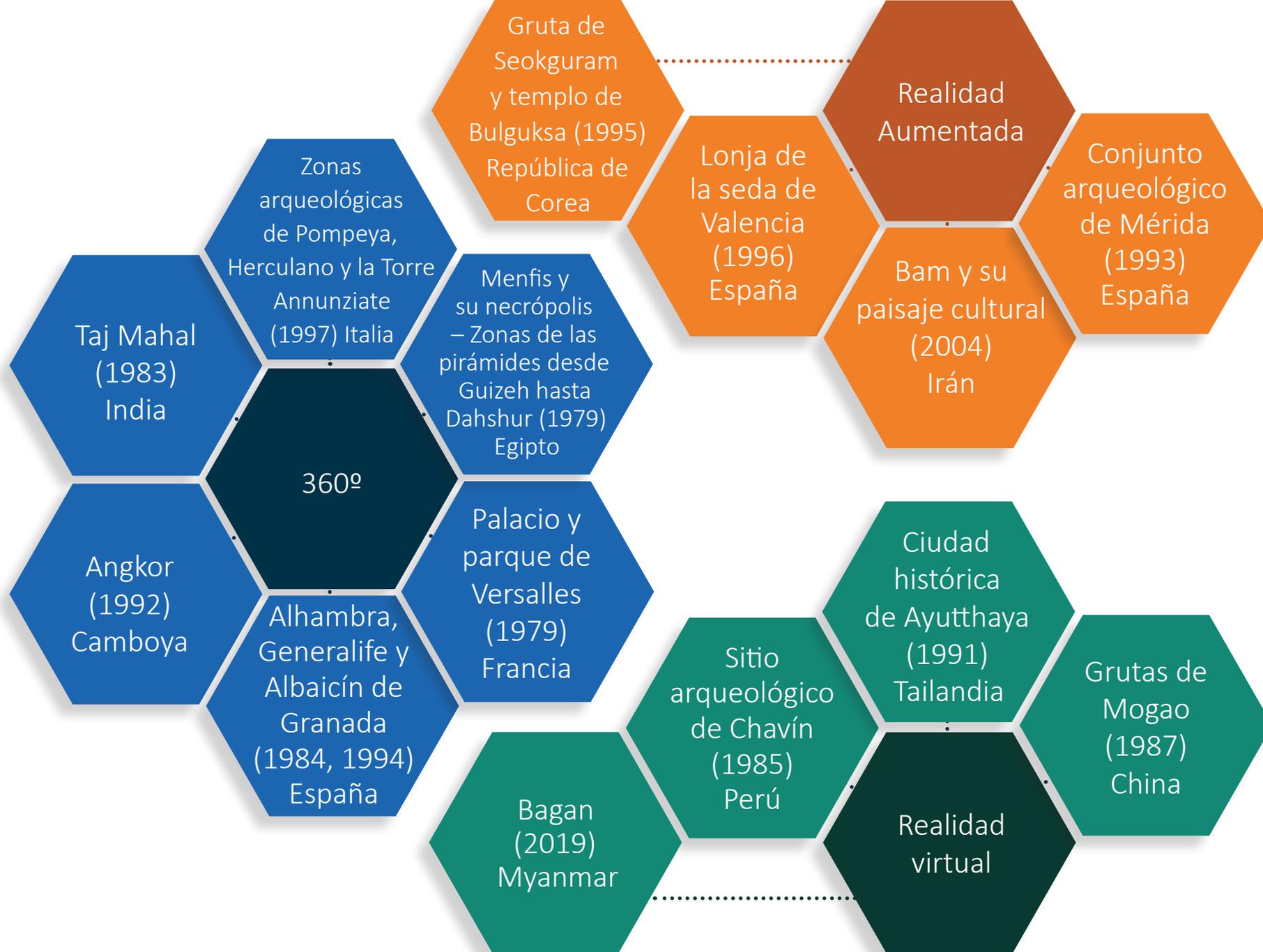


Figura 17. Selección de sitios patrimonio cultural con oferta de visita virtual 360°, Realidad Aumentada (AR) y Realidad Virtual (VR) (Fuente: Autoría propia).

• La Realidad Aumentada (AR), es entendida por Ruiz (2013) como:

«Una tecnología que combina el mundo real con información generada por ordenador, obteniendo una percepción mejorada o aumentada del mismo, en la que esa información debe tener un registro tridimensional e insertarse en el entorno real del usuario de forma que ofrezca una impresión realista en la fusión de ambos mundos, de modo que pueda interactuar como si se tratase de elementos físicos reales» (p.1).



Como así lo indica Rogerio-Candelera (2014) existen dos categorías de realidad aumentada, los que se basan en cascos o gafas de AR y los que se basan en monitores fijos de mesa (no

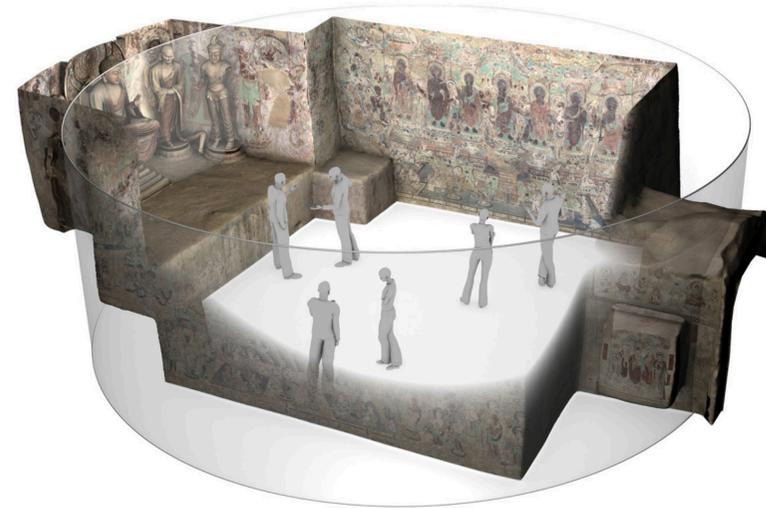


Figura 19. Visualización de Pure Land. Cueva 220 en AVIE. “Wireframe” del modelo 3D en el cuadro de inserción. Imagen ©Applied Laboratory for Interactive Visualization and Embodiment, CityU Hong Kong (Fuente: Kenderdine et al., 2014).

Figura 18. Visitante patrimonial visualizando e interactuando en Pure Land (Fuente: Kenderdine et al., 2014).

inmersivo). El primero permite visualizar el medio directamente a través del medio utilizado para tal fin, y el segundo, se refiere a sistemas de visualización en los que las imágenes generadas por el ordenador son analógicas o digitales, y se muestran en imágenes de vídeo vivas o almacenadas (Rogerio-Candelera et al., 2014).

De entre los tipos de aplicación de esta tecnología, destaca la enfocada al patrimonio virtual, donde se utiliza en diversos casos para la reconstrucción 3D del patrimonio (Noh et al., 2009). La ventaja que deriva del uso de esta metodología de trabajo, será según indican Piquer-Cases et al., (2015), la de aportar modelos digitales arquitectónicos tridimensionales y datos gráficos, que faciliten la determinación de la viabilidad de un proyecto de este tipo.

Asimismo, se ha aplicado esta tecnología con el fin de facilitar y mostrar al público virtual visitante con representaciones 3D de algunos de los sitios declarados patrimonio de la humanidad por la UNESCO. De entre los ejemplos que encontramos, destacamos su aplicación en: Bam y su paisaje cultural, la Gruta de Seokguram y el templo de Bulguksa, el Conjunto arqueológico de Mérida y la Lonja de Valencia de la Seda (figura 17).

En el caso particular de la Lonja de la Seda de Valencia, obra del gótico civil del siglo XV: Puyuelo et al., (2015) llevaron a cabo un proyecto basado en el “aprendizaje situado” de Scribner (1986), con el fin de validar ese recurso como medio de acceso a los contenidos de la Lonja. Para ello, crearon una aplicación de AR para probar su eficiencia (figura 20). Su creación surge ante la necesidad física de “acercar” el monumento a los visitantes, facilitando de esta manera el conocimiento y la visión de aquellos detalles a los que la vista no llega a apreciar in situ.

En este caso, Puyuelo et al., (2015) aplicaron un método en el que el usuario muestra a la cámara una serie de marcas que al ser reconocidas por el ordenador, a través de una cámara “permiten visualizar sobre ellas los modelos en pantalla”, como se puede apreciar en la figura 20.

Para que esto se pudiera realizar, los mismos Puyuelo et al., (2015) colocaron en la misma Lonja, una mesa que sirviera de soporte para un ordenador portátil que estaba conectado a una pantalla de televisión con una webcam, un panel de representación y las marcas que utilizaban los usuarios para que los visitantes reales pudieran visualizar el material impreso de las mismas en 3D.

Povilanskas (2019) sugirió que la AR sirve como medio para



Figura 20. Marca de la tracería del ventanal, representaciones gráficas y empleo de la misma en sus dos niveles de detalle. El visitante maneja la aplicación de modo lúdico e intuitivo (Fuente: Puyuelo et al., 2015).

facilitar el turismo en el patrimonio, y lo calificó como el mejor medio de penetración en el mercado, el cual se consigue aplicando una combinación de herramientas de marketing online como: un sitio web, la promoción en las redes sociales, la optimización de motores de búsqueda y aplicaciones de realidad aumentada.

- La Visión 360°:

Las escenas esféricas panorámicas 360°, concebidas por Richard Szeliski en 1994 (Fangi, 2021) son cada vez más populares y están siendo ampliamente utilizadas para la documentación del patrimonio cultural y la creación de entornos virtuales en 3D (Fangi y Nardinocchi, 2013). A este hecho se suma, la aplicación de esta tecnología al campo de la investigación, conservación y difusión del patrimonio (Fraile, 2015).

Este tipo de animaciones o “vistas inmersivas” (figura 21) no se deben confundir con la Realidad Virtual (VR), dado que no lo son (Fernández y González, 2002).

Para poder entender el método de aplicación de esta técnica, Fangi et al., (2013) explican que su obtención se debe, simplemente, a la fusión de un conjunto de imágenes que han

sido tomadas desde el mismo punto de vista (figura 22) y están parcialmente superpuestas.

Este método de representación basada en imágenes, es según indican Szeliski y Shum (1997), una buena manera de estimular la telepresencia o la experiencia de la Realidad Virtual. Asimismo, los mismos Szeliski et al., (1997), inventores de este sistema de representación (Fangi et al., 2013), indican que se han desarrollado varias técnicas para capturar escenas panorámicas de escenas del mundo real. De entre ellas, destacan dos; la primera, que consiste en grabar una imagen en una tira de película larga, utilizando una cámara panorámica para capturar directamente una imagen panorámica cilíndrica. Y la segunda, utilizando un objetivo con un campo de visión muy amplio, como un objetivo ojo de pez (Szeliski et al., 1997).

Al contrario que ocurre con la VR o la AR, en el caso de la visión 360°, la búsqueda de los casos de aplicación ha sido menos compleja, dado que, se ha encontrado un amplio abanico de ejemplos sobre la aplicación de esta tecnología para la documentación, investigación, puesta en valor y como manera de atraer al público real.

Entre otros se destacan seis casos de sitios Patrimonio Mundial



Figura 21. Ejemplo de un panorama esférico en el Salvador de Bahia (Brasil) (Fuente: Fangi y Nardinocchi, 2013).

que cuentan con la implementación de esta tecnología, como son: el Taj Mahal, Angkor, las Zonas Arqueológicas de Pompeya, Herculano y la Torre Annunziante, Menfis y su Necrópolis -Zonas de las pirámides desde Guizeh hasta Dahshur-, el Palacio y Parque de Versalles y la Alhambra, Generalife y Albaicín de Granada.

Cabe destacar que desde 2011, el proyecto Google Art ha encabezado una plataforma de exhibiciones virtuales y colecciones digitales, permitiendo el acceso a cualquier museo para utilizar la misma tecnología digital (Udell, 2019).

Este proyecto ha evolucionado de manera significativa, tanto que ahora la plataforma incluye monumentos culturales y sitios



Figura 22. Proyección de una imagen en el centro esférico desde la toma fotográfica central (Fuente: Fangi, 2021).

históricos, entre otros, a parte de los exhibidos desde su inicio relacionados con: el arte, la historia y las “maravillas del mundo” (Udell, 2019).

El método utilizado por Google Street View se basa generalmente, en el uso de unas cámaras especiales con sensores de imagen CMOS, como la R7 (figura 23), que utiliza quince de estos mismos sensores y lentes, pero sin ojo de pez, para así obtener imágenes de alta resolución con un mayor campo de visión (Anguelov, Dulong, Filip, Frueh, Lafon, Lyon, Ogale, Vincent y Weaver, 2010).

Con este tipo de tecnología, el Ministerio de Turismo de la India comenzó en 2014 un proyecto con Google para incluir los monumentos históricos en su web. En este caso, se incluyó en Google, el monumento del Taj Mahal (figura 24), donde se invita a todos los usuarios a darse “un paseo alrededor del Taj Mahal” con Street View Trekker, y donde además, se puede explorar las imágenes panorámicas en 360 grados en Views (Ministry of Tourism, 2020).

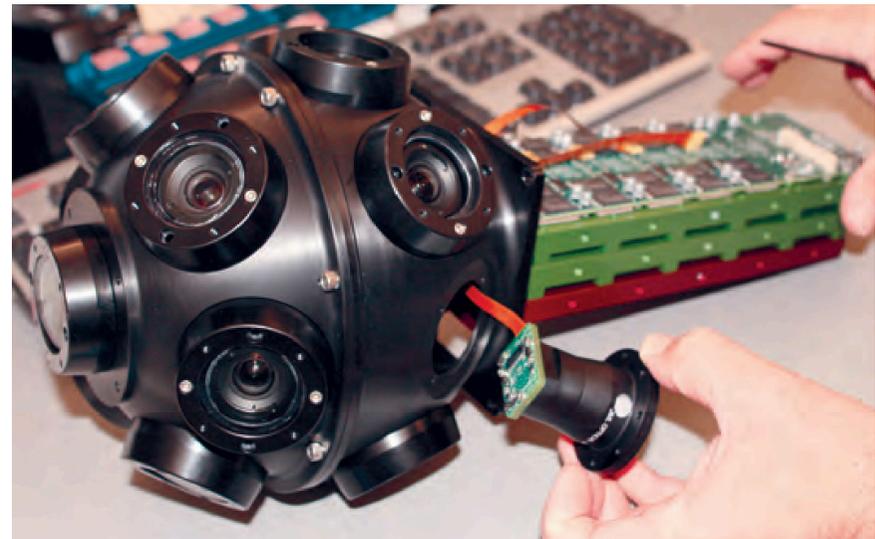


Figura 23. Sistema de cámaras R7 Street View. El sistema es una roseta (R) de 15 pequeñas cámaras orientadas al exterior que utilizan sensores de imagen CMOS de 5 megapíxeles y lentes personalizadas de baja de distorsión controlada (Fuente: Anguelov et al., 2010).



Figura 24. Vista del Taj Mahal usando la herramienta de Street View Trekker  
(Fuente: Google Street View, 2021).

### 5.3 LOS TURISTAS CULTURALES

Para poder conocer y determinar el tipo de público a quien va dirigido el modelo de visita que se plantea, es importante obtener una visión general sobre las clasificaciones de los tipos de público que conforman el turismo cultural, dado que, será de necesario reconocer el público que mejor se adecúe este tipo de visita turística virtual síncrona.

Para ello, la clasificación hecha por la Organización Mundial del Turismo (2013) según la cual se distinguen hasta cinco tipos de turistas culturales (figura 25), se completa y compara con el estudio de McKercher (2002) donde el autor estudia el nivel de experiencia que vive el visitante en su visita cultural (figura 26).

Si nos centramos en las figuras no.25 y no.26, dos de los cinco tipos de turista cultural definidos como: “el turista cultural de claros motivos culturales” y “el de visitas culturales imprevistas”; destacan por extraer una experiencia cultural profunda de la visita al patrimonio.

La diferencia principal que se observa entre estos dos tipos de turista cultural, es para los que realizan las “visitas culturales de manera imprevista”, no viajan con la intención de realizar

turismo cultural. Por el contrario, para los de “claros motivos culturales”, el turismo cultural, será el principal motivo de la visita al patrimonio.

Por otro lado, encontramos aquellos que extraen una fuente de experiencia cultural más superficial, definidos como: “el turista cultural de visitas culturales en general”, “el de visitas culturales ocasionales” y “el de visitas culturales fortuitas”.

En este caso, para el turista de visitas culturales en general, el turismo cultural será esencial o importante; para el de las visitas culturales ocasionales supondrá un motivo accesorio, y por último, para el de las visitas culturales fortuitas, el turismo cultural, no supondrá un motivo de visita.

En base a esta clasificación, se entiende que los turistas obtendrán una fuente de experiencia cultural más profunda, no sólo cuando su objetivo esté intrínsecamente ligado al turismo cultural, si no cuando los participantes sean más conscientes de lo que visitan y de por qué lo visitan, o bien, cómo indican Caldevilla, García y Barrientos (2019) cuándo los sujetos comprendan la importancia que tiene “el cuidado del

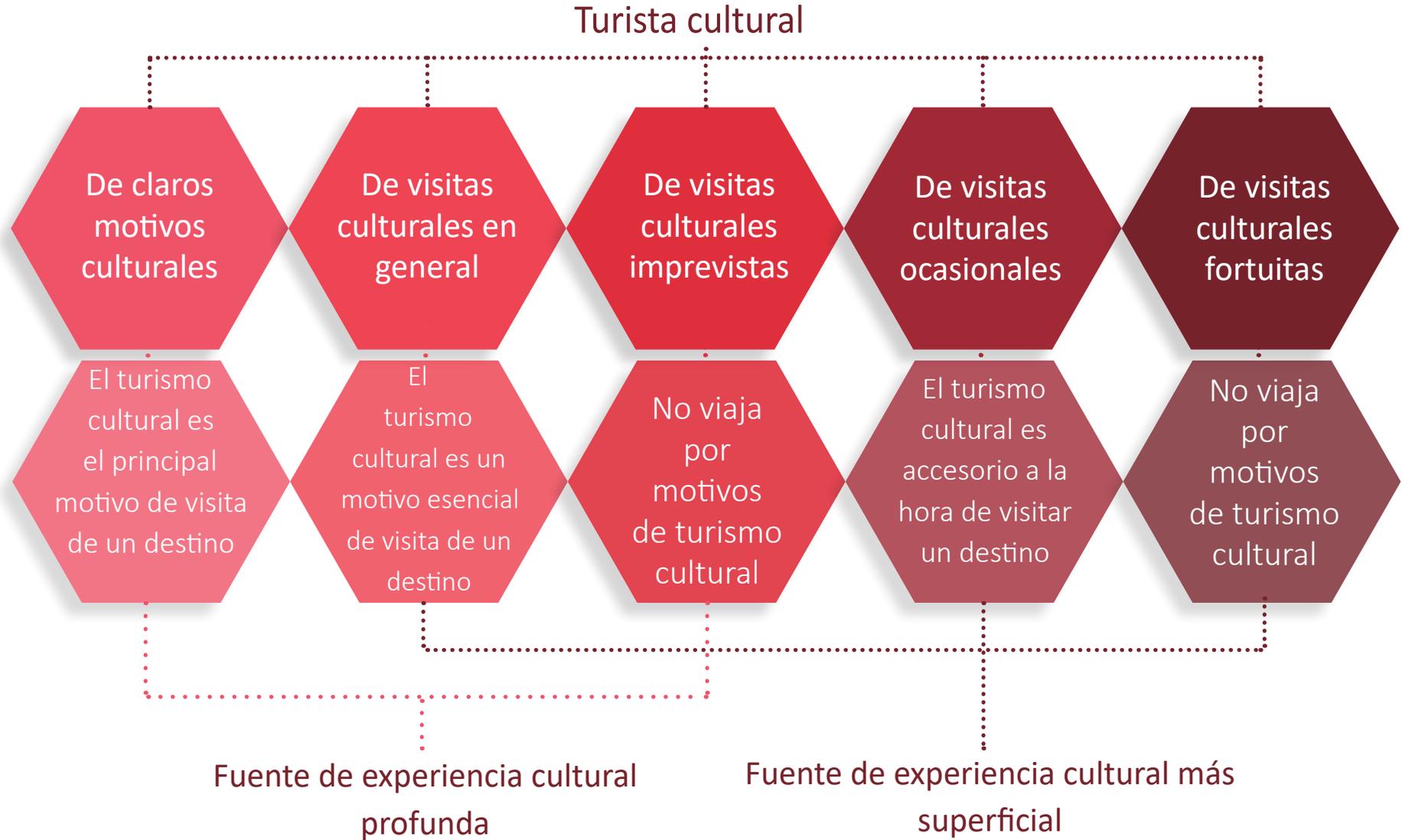


Figura 25. Diagrama de los cinco tipos de turistas culturales propuesto por la Organización Mundial del Turismo (OMS) (Fuente: Elaboración propia a partir de la OMT, 2013).

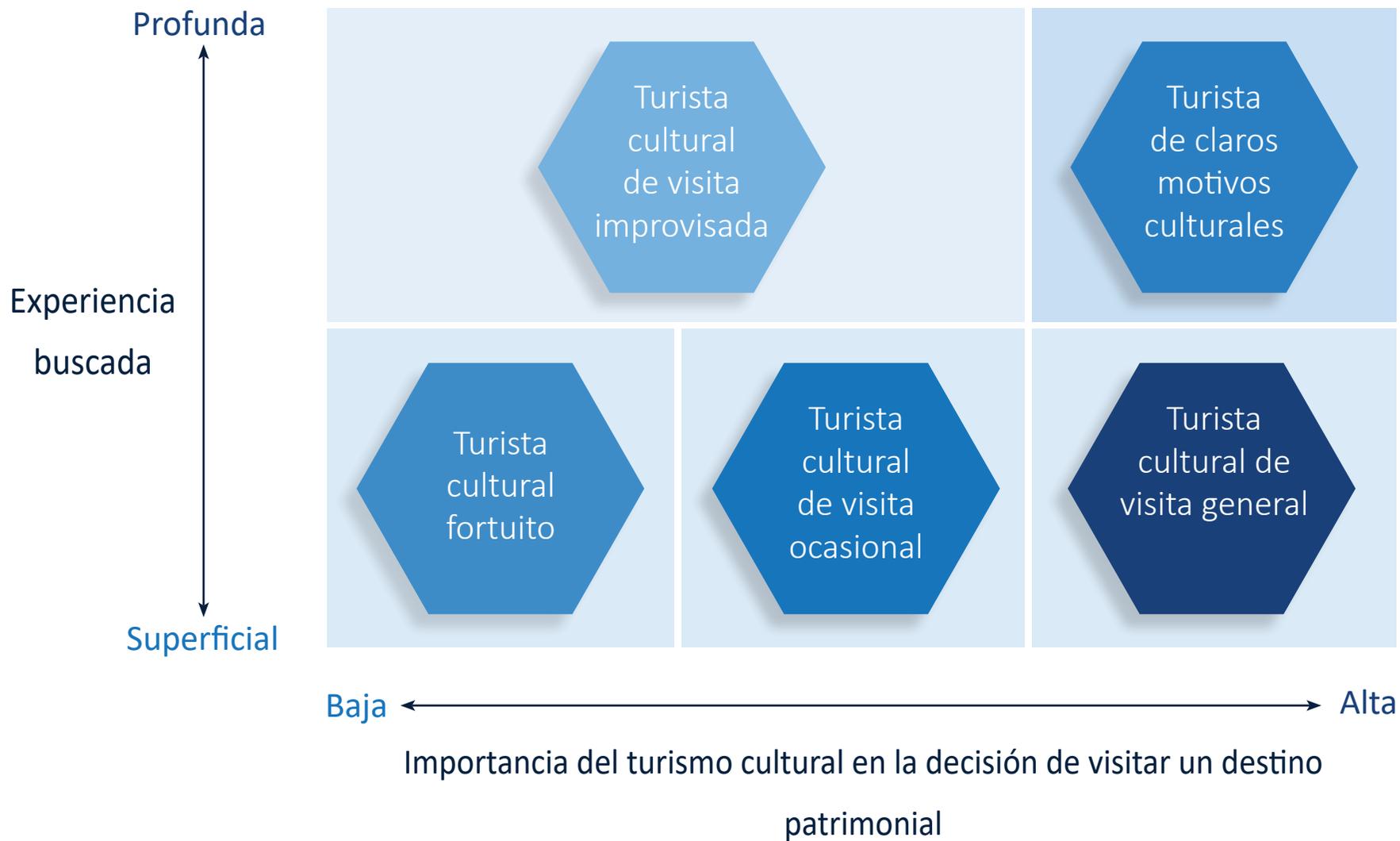


Figura 26. Diagrama de la tipología del turista cultural propuesto por McKercher y Cros (Fuente: Elaboración propia a partir de McKercher y Cros, 2003).

patrimonio, el valor cultural y la integridad ambiental”.

Con esta afirmación, si el sujeto comprende desde la parte emotiva y/o intelectual, lo esencial y característico fruto de la visita tanto virtual como física del patrimonio, podemos decir que se obtienen diversos beneficios generados por el turismo cultural. Del cual, resulta de interés destacar los beneficios que se generan con esta comprensión, a los que se refiere Vidargas (2011), subdirector encargado de la Dirección de Patrimonio Mundial, como: la protección y el aprecio por parte de los turistas y de las comunidades locales, hacia la cultura y la herencia patrimonial.

Con todo, se extrae la primera conclusión sobre la clasificación propuesta por Mckercher (2002), acogida por la Organización Mundial del Turismo, no importa qué tipo de turista visite el patrimonio, ni la manera en la que lo haga, tanto si la experiencia cultural es profunda como si es más superficial, ambos percibirán una serie de beneficios que contribuirán a largo plazo con la salvaguardia del patrimonio.

A continuación, y partiendo de la clasificación propuesta por la OMT, sobre los tipos de turista cultural y las motivaciones que incitan su visita al patrimonio, resulta de interés adentrarse un poco más en esta caracterización. Para ello, se ha tomado

como referencia la “identificación de los visitantes”, realizada por Boylan, en el manual práctico de “Cómo administrar un museo” coordinado por el ICOM, y publicado por la UNESCO en 2006. Y por otro lado, el análisis de las motivaciones de la visita en base al estudio realizado por Crompton (1979) titulado “Motivations for pleasure vacation”.

Del estudio realizado por Crompton (1979), centraremos la atención en el diagrama sobre la “Conceptualización del rol y la relación de los motivos de visita ofrecida por los encuestados” (figura 27). Este estudio identifica cuatro componentes principales:

- El primero: el estado de desequilibrio mental y social del visitante cultural.
- El segundo: una manifestación directa del primer estado, la rotura con la rutina por parte del sujeto.
- El tercero: tres alternativas de respuesta frente al segundo estado a elegir por el visitante cultural, como: quedarse en casa, vacaciones de ocio u otro tipo de vacaciones.
- El cuarto: los motivos que ayudan a determinar la naturaleza y el destino de las “vacaciones de ocio”, si el visitante patrimonial

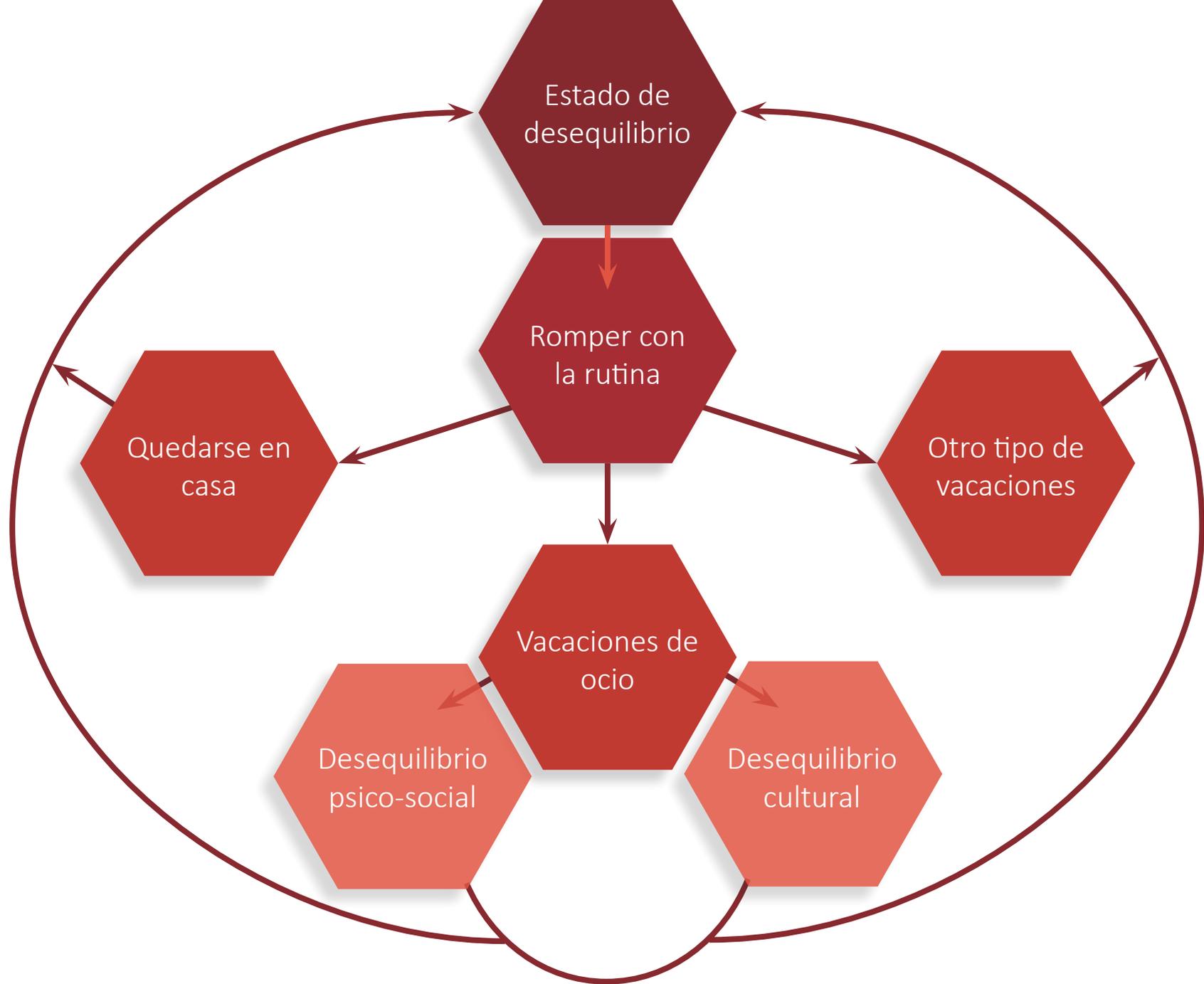


Figura 27. Diagrama de Conceptualización del rol y relación de los motivos de los encuestados analizado por Crompton (Fuente: Elaboración propia a partir de Crompton, 1979).

elige esta opción. Estos estarán alineados por el *continuum* por ser de carácter psicológico y social, y cultural.

En base a este análisis sobre las motivaciones, podemos decir que la decisión de visitar el patrimonio por parte del visitante cultural, dependerá en su mayoría, de si al romper con la rutina, toma la decisión de realizar un viaje de ocio, con motivo de visitar el patrimonio. En este caso, de las tres alternativas que se presentan frente al segundo estado, la de “quedarse en casa” es la más adecuada para el tipo de visita virtual que se propone.

Para entender por qué resulta de interés esta caracterización, recordamos la reflexión que hace el ICOMOS (1999) sobre la importancia que tiene el patrimonio cultural y natural por ser esencial en la actualidad, donde el público debería tener acceso al mismo, tanto de manera física como intelectual y/o emotiva; y además, de cómo el turismo cultural, es a su vez, fundamental para que dicha meta se consiga satisfactoriamente.

Teniendo en cuenta, que el turismo cultural lo conforman todos aquellos sujetos que realizan la acción de visitar el patrimonio tanto de manera presencial como virtual, se comprende la significación que tiene la identificación y comprensión de los visitantes del patrimonio. Para este tipo de visitas virtuales el turista cultural más adecuado dependerá del tipo de experiencia

que busque y la motivación que presente.

## 5.4 VISITAS INTERPRETATIVAS PRESENCIALES Y VIRTUALES

A continuación se revisarán, aquellos aspectos relacionados con el tipo de visita presencial y virtual al patrimonio, con el objetivo de conocer y comprender las diferencias que derivan de cada tipología.

La visita presencial interpretativa puede ser guiada y autoguiada por un guía intérprete, quien se encarga de satisfacer las necesidades del turista en un entorno físico.

Según Viñals et al., (2021) la visita guiada es aquella que se realiza *in situ*, en tiempo real y en un entorno real por un guía intérprete que realiza la acción de guiar al turista cultural. Análogamente, la visita autoguiada también se realiza en un espacio físico pero en este caso, el turista, de forma individual, es quien realiza la acción de autoguiado, sirviéndose de medios materiales como los paneles informativos, mapas, audioguías, y medios digitales como aplicaciones móviles, códigos QR, etc.

Por otro lado, las visitas interpretativas virtuales son aquellas que se realizan en un entorno virtual, a partir del empleo de los medios tecnológicos. Este tipo de visita se divide en: asíncronas y síncronas.

La visita interpretativa autoguiada «asíncrona», es la visita virtual que los turistas realizan en los sitios patrimoniales de forma individual, a partir del uso de tecnologías como la VR, AR o 360°, vídeos grabados o tours virtuales, entre otros. En cambio, la visita interpretativa guiada «síncrona», es una experiencia virtual en directo, más innovadora, completa e inmersiva, en la que interviene un guía intérprete desde un entorno real. De entre los aspectos más significantes de este tipo de visita, destacan: i) la similitud con una visita real, caracterizada por la interacción permitida entre el visitante y el guía, ii) los planos visuales que tratan de mostrar lo que uno ve cuando recorre un espacio *in situ*, iii) la calidad de la imagen, la cual dependerá de la correcta funcionalidad del internet, iv) la flexibilidad, y por último, v) el acceso universal que permite la conexión con el patrimonio de cualquier parte del mundo partir del uso de las tecnologías disponibles (Viñals et al., 2021), entre otras.

Por otro lado, Viñals et al., (2021) mencionan otra serie de ventajas como por ejemplo: la posibilidad de que los profesionales del turismo puedan seguir ejerciendo su profesión, incluso en tiempos de “crisis”.

Como se puede observar en la tabla no.1, se definen aquellos aspectos generales característicos de cada tipo de visita.

Los aspectos que se comparan en la siguiente tabla se refieren a:

- Los tipos de visita: en relación a la presencialidad del sujeto visitante del patrimonio y del guía intérprete.
- Al desplazamiento: considerándose necesario o innecesario dependiendo de si el tipo de visita es presencial o virtual.
- Los medios tecnológicos que se requieran para realizar la visita dependiendo de la tipología de visita a la que corresponda.
- El número máximo de visitantes que puede disfrutar la experiencia al mismo tiempo.
- La remuneración: derivada del coste establecido por cada institución (si es el caso) para la visita de un sitio patrimonial.

- La experiencialidad: vinculada al alcance sensorial del visitante durante el recorrido.

- La accesibilidad física e intelectual: dependiendo de las infraestructuras o medios disponibles, para que un lugar patrimonio cultural o natural sea accesible para los visitantes.

- El tipo de público: dependiendo la experiencia y las motivaciones buscadas por el turista cultural en una visita al patrimonio.

- Los elementos incluidos, que se refiere a los materiales y medios utilizados, para proporcionar al visitante con información teórica o gráfica extra, sobre aspectos arquitectónicos e históricos del patrimonio, entre otros.

- El guiaje, referido a la persona que realiza la acción de guía intérprete del patrimonio.

	Cuadro comparativo general	
	PRESENCIAL	VIRTUAL (SÍNCRONA)
TIPO DE VISITA	Presencial	Presencial y virtual
DESPLAZAMIENTO	Necesario	Necesario (guía) Innecesario (turista cultural)
MEDIOS TECNOLÓGICOS	Necesario/Innecesario	Necesario
N° MÁXIMO DE VISITANTES	Limitada por la Capacidad de Carga Recreativa	Limitado a la plataforma de conexión
REMUNERACIÓN	Requerida (dependiendo del lugar)	Requerida (dependiendo de la visita)
EXPERIENCIALIDAD	Cinco sentidos aplicables	Dos sentidos aplicables
ACCESIBILIDAD FÍSICA	Accesible/Limitada	Solo aplica al guía intérprete
TIPO DE PÚBLICO	General	General
ELEMENTOS INCLUIDOS	Medios físicos	Medios físicos/Medios digitales
GUIAJE	Persona física	Persona física

Tabla 1. Cuadro comparativo general de las visitas presenciales y virtuales (Fuente: Elaboración propia).

A continuación, encontramos la tabla no.2, en la que se han detallado las características de los tipos de visita presenciales y virtuales. Con su análisis y comparación, se podrán identificar las diferencias y similitudes entre estas tipologías, y determinar cuáles son sus ventajas y desventajas.

Cuadro comparativo		
	PRESENCIAL	VIRTUAL (SÍNCRONA)
TIPO DE VISITA	<p>En la visita interpretativa presencial, el visitante se posicionará físicamente en el espacio cultural que se proponga visitar, y contará como se ha mencionado anteriormente con la posibilidad de elegir entre la visita presencial guiada y autoguiada.</p> <p>El visitante se beneficiará cada vez más de espacios culturales accesibles e inclusivos (Fernández, 2018), que permitirán que la visita pueda realizarse “<i>in situ</i>”, actuando como puertas directas de acercamiento a la cultura –no sólo en sí misma, sino de usos y de conservación del patrimonio–, acercamiento que también se presenta durante la vivencia directa y experimental del patrimonio, a través de los sentidos del ser humano: vista, olfato, tacto, gusto y oído.</p> <p>De entre las ventajas que se identifican para este tipo de visita, destaca la experiencia inmersiva derivada de la visita en el lugar patrimonial. La desventaja más probable es un clima desfavorable, que pueda interrumpir o derivar en la suspensión de una visita.</p>	<p>En cambio en la visita virtual síncrona, el público virtual se sumergirá en un entorno virtual semejante al real, a través de alguna de las plataformas de transmisión en directo o videoconferencias (Viñals et al., (2021), empleando para conectarse, algún tipo de tecnología disponible que sea compatible con la visita.</p> <p>La particularidad de este tipo de visita es la combinación de la presencialidad del guía intérprete con la conexión/participación virtual de los visitantes (tabla. 1) durante una visita al patrimonio.</p> <p>En este caso, la ventaja identificada es la posibilidad de conectar a la visita haciendo uso de un medio tecnológico compatible con la plataforma de emisión. La principal desventaja está intrínsecamente relacionada con la tecnología, dado que su disfrute dependerá de la conexión a internet.</p>
DESPLAZAMIENTO	<p>El desplazamiento se considera necesario dado que el turista cultural debe desplazarse hasta el lugar patrimonial para poder visitarlo.</p> <p>La ventaja de desplazarse hasta un lugar patrimonial se intensifica por el hecho de que durante el recorrido se conocen otros lugares, personas, etc, y se producen vivencias significativas en el sujeto. La desventaja en este caso, son los costes que implica viajar hasta otra ubicación.</p>	<p>Por el contrario, en la visita virtual síncrona, el guía intérprete será quien tenga que desplazarse hasta el lugar patrimonial, desde donde emitirá en directo la visita, en cambio, el turista cultural no requerirá de presentarse físicamente en el lugar que desee visitar.</p> <p>De entre las ventajas que se pueden identificar de “visitar el patrimonio desde casa” se encuentra la facilidad de conexión con el patrimonio, el fomento y difusión del turismo patrimonial presencial, su puesta en valor, la adquisición de nuevos conocimientos y el acercamiento del público con el patrimonio. Una desventaja notable, es la experiencialidad la cual se aleja de una experiencia real.</p>

(Continúa en la siguiente página)

<p style="text-align: center;"><b>MEDIOS TECNOLÓGICOS</b></p>	<p>Los medios tecnológicos se pueden considerar tanto necesarios como innecesarios para una visita presencial a un lugar patrimonial, dependiendo de si un espacio cultural cuenta con medios materiales y/o digitales.</p> <p>Se considera que los medios tecnológicos serán necesarios, en aquellos casos en los que un sitio patrimonial disponga de medios digitales, para facilitar la visita presencial guiada y/o autoguiada de los turistas culturales, a través de una aplicación móvil o similar. Por el contrario, no se consideran necesarios, para los casos en los que un lugar patrimonial, cuente con suficientes medios materiales o no disponga de medios digitales y, por ende, que estos medios no cumplan con ninguna función para facilitar dinamizar la experiencia de una visita guiada o autoguiada.</p> <p>El empleo de los medios tecnológicos durante una visita presencial guiada puede ser ventajosa tanto para el guía intérprete como para el turista cultural, dado que para el guía puede resultar una herramienta útil, para que un grupo grande de personas pueda escuchar lo que está comentando, y viceversa. Otra ventaja es que es un medio sostenible.</p>	<p>Para realizar una visita virtual será necesario el uso de la tecnología con la posibilidad de conectarse a internet, dado que es indispensable para que esta se pueda llevar a cabo. De entre los medios que se pueden más comunes que se pueden emplear encontramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los dispositivos móviles;</li> <li>- Tablets;</li> <li>- Ordenadores.</li> </ul> <p>Las ventajas más significativas son la accesibilidad y la portabilidad. De entre las desventajas, se destaca el uso de medios tecnológicos inferiores a la tercera (3G) generación de telefonía móvil (Viñals et al., 2021).</p>
<p style="text-align: center;"><b>Nº DE PERSONAS AL MISMO TIEMPO</b></p>	<p>El número de personas que visitan presencialmente un espacio cultural al mismo tiempo, está limitado por la Capacidad de Carga Recreativa. De entre las ventajas de esta limitación destacan, la sostenibilidad y conservación de los bienes culturales (Viñals et al., 2017).</p>	<p>En este caso, el número de personas que visitan virtualmente el patrimonio al mismo tiempo no aplica, puesto que el turista cultural no se posiciona físicamente en el lugar. La ventaja de esta visita es la sostenibilidad.</p>
<p style="text-align: center;"><b>REMUNERACIÓN</b></p>	<p>Dependiendo del sitio patrimonial y/o el tipo de visita que se pretenda realizar, se deberá abonar un coste por la entrada, o por el servicio de una visita guiada.</p>	<p>La comercialización de este tipo de visita a través de reserva y pago permite la remuneración.</p>

(Continúa en la siguiente página)

EXPERIENCIALIDAD	En una visita virtual, los cinco sentidos del turista cultural, actuarán de puente entre el patrimonio y la experiencialidad derivada de la actividad recreativa que se realice. Esto permitirá al turista cultural crear una experiencia memorable, debido a las vivencias, sensaciones y emociones más destacables durante una visita (Bordas, 2003; Rivera, 2013).	Por el contrario, en esta visita los sentidos que actúan son la vista y el oído, dado que la visita se realiza a través de la imagen que se visualiza en la pantalla del medio tecnológico y el audio del guía intérprete que se emite a través de los altavoces del dispositivo.
ACCESIBILIDAD FÍSICA	<p>En un sitio patrimonial, la accesibilidad física es un factor determinante para poder disfrutar de una visita presencial. Existen dos posibilidades de acceso físico: el acceso total y el acceso limitado.</p> <p>En el caso de un sitio patrimonial con acceso total, casi cualquier turista cultural tendrá acceso a todos los espacios, lo cual se considera una ventaja. Por el contrario, si un sitio patrimonial cuenta con accesibilidad física limitada en alguno de sus espacios, un grupo de personas se encontrará en desventaja.</p>	Lo mencionado sobre la accesibilidad en la visita presencial, se aplica para el guía intérprete durante la visita virtual desde el espacio real, por encontrarse en la misma situación. Como para el turista cultural no aplica, se considera una ventaja.
TIPO DE PÚBLICO	Cualquier persona puede visitar el patrimonio presencialmente.	Cualquier persona puede visitar el patrimonio virtualmente.
ELEMENTOS INCLUIDOS	De entre los elementos incluidos en una visita presencial, encontramos los físicos que servirán para guiar al turista cultural a través de un recorrido como: señalética, paneles informativos, etc.	En el caso de la visita virtual, el guía intérprete contará con los medios físicos y digitales para facilitar al turista cultural con información relacionada con la visita.
GUIAJE	El guiaje lo realizará el guía intérprete de manera presencial en un lugar real.	El guiaje lo realizará el guía intérprete de manera presencial en un lugar real.

Tabla 2. Cuadro comparativo de las visitas presenciales y virtuales (Fuente: Elaboración propia).

# 6. Metodología de la investigación

Para la realización de este trabajo, se utilizará la metodología de investigación denominada *Design Science Research* (DSR) o la investigación de las Ciencias del Diseño (Dresch, Pacheco y Valle, 2015).

Los motivos por los cuales se aplicará este enfoque de investigación son los siguientes:

- El estudio se centra en el diseño de un modelo de visita turística síncrona que solucione problemas de conexión con el patrimonio en situaciones de movilidad social restringida.
- La investigación es de tipo analítico descriptiva, ya que se analizará la situación actual y los tipos de visitas disponibles, para a partir de este diagnóstico, generar mejoras del modelo de visita síncrona, el cual servirá como protocolo de actuación para los sectores cultural, educativo, social y turístico.

Por ende, la metodología del trabajo, tal como sugieren autores

como Simon (1978), March y Smith (1995) y Dresch et al. (2015) tendrá como base:

1. Identificar el problema, dentro de la temática del tipo de visitas presenciales y virtuales.
2. Comprender el problema, en relación a la desconexión del público con el patrimonio por situaciones de movilidad reducida o restringida.
3. Desarrollar una solución, que responda a las ventajas y desventajas derivadas de la problemática identificada.
4. Implementar la solución, realizando trabajo de campo en el contexto cultural, patrimonial y educativo empleando los medios tecnológicos disponibles y la colaboración de terceros.
5. Evaluar la solución, en base a los resultados de la implementación.

Para finalmente, obtener las conclusiones sobre el modelo de visita turística virtual síncrona, en base a lo analizado, implementado y evaluado en el presente Trabajo de Fin de Máster.

En específico, el método destinado al avance de la ciencia y la tecnología propuesto por Dresch et al. (2015), el *Design Science Research* (DSR) o investigación de las Ciencias del Diseño (ICD), trata de combinar dos realidades aparentemente opuestas: la teoría y la práctica.

Estas realidades, se asemejan en tanto que buscan generar conocimientos que se puedan aplicar para la mejora de aquellos sistemas ya existentes, es decir, para contribuir en el diseño y desarrollo de sistemas novedosos, así como de la creación de nuevos productos o servicios (Dresch et al., 2015).

Por ello, con el empleo de la metodología DSR en este Trabajo de Fin de Máster, se conseguirá por un parte, que la teórica se complemente con aquellos conceptos extraídos de otros contextos y referencias bibliográficas que, a su vez, faciliten el desarrollo y comprensión de las dimensiones que abarca la puesta en valor del patrimonio de manera virtual.

Por otro lado, a partir de la puesta en práctica del modelo de

visita turística virtual a sitios patrimoniales, se crea un patrón de visita, que posibilita no sólo la adquisición de nuevos y renovados conocimientos, sino que, permita al visitante patrimonial, modificar y mejorar su conducta y comportamiento hacia el patrimonio arquitectónico. En vista de que se produzca este cambio en el comportamiento, el visitante mostrará más interés por conocer, difundir y proteger el patrimonio cultural y, asimismo, valorará tanto los aspectos intangibles como tangibles que estén directamente relacionados con el mismo.

Por último, con respecto a la aplicación del modelo de visita turístico virtual, se debe considerar la relevancia del presente trabajo para su correcta adecuación y su empleo en el mundo real.

Todo ello, será posible gracias al empleo de esta metodología innovadora, que posibilita la creación del nuevo modelo de visita mediante su diseño y la puesta en práctica del mismo.

Por todo ello, la metodología de investigación que se considera más adecuada para este estudio, debía ser el *Design Science Research* (DSR) o investigación de las Ciencias del Diseño (ICD) y la justificación de su elección se presenta a continuación:

1. La tipología de la ciencia en la que se centra la investigación:

natural o artificial.

En base a la clasificación propuesta por Simon (1978) y March y Smith (1995), existen dos tipos de ciencias: la natural o explicativa y la artificial o del diseño. Simon (1978) explica que en el caso de la ciencia natural, ahora se ocupa de identificar cómo son las cosas, dejando de lado lo normativo. Asimismo, la ciencia natural consiste en descubrir y justificar (March y Smith, 1995; Hevner et al., 2004).

En síntesis, la diferencia entre ambas ciencias, es que la natural intenta comprender y justificar un fenómeno existente, mientras que la artificial se esfuerza en crear algo nuevo como modo de solución frente a una problemática presente. Por lo que para este trabajo, se adapta mejor esta última, basado en la necesidad de crear un nuevo modelo de visita virtual síncrono debido al cierre de los sitios patrimoniales.

Teniendo en cuenta que la Ciencia del Diseño trata de crear cosas que sirvan para los propósitos del ser humano, esta ciencia se considera una actividad clave para la arquitectura (March y Smith, 1995; Simon, 1978; Hubka y Eder, 1996; Hevner et al., 2004).

Para la resolución de problemas ligados con la práctica y

tecnología, la investigación de la ingeniería y arquitectura denominada Ciencia del Diseño, se presta para afrontar aquellos problemas mal estructurados de una manera sistemática (Niiniluoto, 1993; Simon, 1996; Dasgupta, 2003).

Conforme a Hubka y Eder (1996) esta ciencia incluye cuatro categorías:

- i) La teoría de los sistemas técnicos;
- ii) La teoría del diseño y la teoría de los procesos del diseño;
- iii) Información técnica especial y conocimiento aplicado de lo natural y las ciencias sociales;
- iv) La metodología del diseño.

Asimismo, encontramos que con la aplicación metodológica de los temas relacionados con el patrimonio turístico y los recursos turísticos, se observa en la figura 30, un continuum en el que mediante esta conexión —aparentemente opuesta—, y realizando una buena gestión, tanto de las visitas tipo asíncronas como síncronas se pueden crear nuevos productos turísticos. Estos productos turísticos aplicados al patrimonio arquitectónico, se podrán utilizar para mejorar su interpretación y accesibilidad; y en consecuencia, promover su salvaguardia y difusión, y facilitar el acceso universal al patrimonio sin barreras físicas, de esta manera se fomentará el desarrollo y

turismo sostenible, el respeto y valoración del patrimonio por parte del visitante.

Si bien el turismo sostenible en el patrimonio es clave para su salvaguarda, difusión y accesibilidad, y la arquitectura es una Ciencia del Diseño, esta investigación se desarrolla dentro del marco teórico de las Ciencias del Diseño.

## 2. La determinación del objetivo principal.

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Máster es el de ofertar un modelo de visita turística virtual síncrona sostenible, que mediante su correcta implementación y gestión, sirva para solucionar el problema de la baja efectividad de la divulgación, interpretación, valorización y protección del patrimonio.

El método de investigación de las Ciencias del Diseño se aplica en aquellos casos en los que se requiera resolver problemas prácticos y tecnológicos (Niiniluoto, 1993; Simon, 1996).

## 3. La tipología de la investigación: descriptiva o prescriptiva.

March y Smith (1995) entienden la investigación descriptiva como aquella actividad que produce conocimiento y que corresponde a las ciencias naturales. Mientras que la investigación prescriptiva trata de mejorar el rendimiento de

la tecnología de la información (IT), considerada una actividad de utilización de conocimientos que corresponde a las Ciencias del Diseño.

Es posible establecer esta última como la que mejor se adecúa para el presente Trabajo de Fin de Máster, dado que se realizarán pruebas de las visitas síncronas en diferentes sitios patrimoniales que serán analizados, con la finalidad de identificar las variantes incidentes, y poder mejorar la visita virtual síncrona, teniendo en cuenta los resultados obtenidos.

Peppers et al., (2006) indican que el proceso de investigación de las Ciencias del Diseño (DSR), comienza por la identificación del problema y la motivación, y continúa, con los objetivos de la solución, el diseño y desarrollo, la demostración, la evaluación y finalmente, la comunicación (figura 28).

Este proceso de investigación se ha basado en el estudio por parte de los mismos Peppers et al., (2006) sobre investigaciones anteriores del DSR y del presente, con el objetivo de determinar los elementos del proceso comunes que se encuentran en la literatura (figura 29).

En la primera etapa de la figura 29, la identificación del problema y la motivación, Nunamaker y Walls se centran en las bases teóricas, mientras que los investigadores ingenieros,



Figura 28. Gestión turística como parte del patrimonio arquitectónico (Fuente: Elaboración propia).

Archer y Eekels, sugieren un análisis del problema. Además, Takeda, Rossi y Sein, incluyen esta etapa como un paso básico del proceso.

En la segunda etapa, algunos autores han incluido esfuerzos para transformar el problema en un sistema de objetivos, Walls los denomina meta-requisitos y Eekels requisitos, los demás autores entienden que estos esfuerzos están implícitos. Para Hevner, esto está implícito en la línea de la relevancia. Para Eekels y Nunamaker, el diseño y desarrollo están subdivididos en actividades más discretas, sin embargo, Hevner se centra más en la naturaleza del proceso de investigación reiterativo. Walls sostiene que las soluciones varían desde un único acto de demostración hasta determinar que la idea funciona en una evaluación más formal (Eekels, Hevner, Nunamaker, Rossi y Vaishnavi) del artefacto desarrollado (Eekels y Nunamaker).

Por último, Archer y Hevener proponen la necesidad de la comunicación para la difusión de los resultados (Peffer et al., 2006).

El diseño de la investigación que se ha desarrollado para este Trabajo de Fin de Máster (figura 30) corresponde a las seis etapas sugeridas por Peffer et al., (2006) para las Ciencias del Diseño: 1. Identificar el problema y la motivación, 2. Determinar los objetivos de la solución, 3. Diseñar y desarrollar una solución, 4.

Implementar la solución, 5. Evaluar la solución y 6. Comunicar la solución.

Objetivos de un modelo de proceso de investigación en Ciencias del Diseño	Archer (1984)	(Takeda et al. 1990)	Eekels and Roozenburg (1991)	Nunamaker et al (1991)	Walls et al (1992)	(Rossi et al. 2003)	(Hevner et al. 2004)
1. Identificación del problema y motivación	Programación; Recogida de datos	Enumeración del problema	Análisis	Elaborar marco conceptual	Meta-requisitos Teoría de Kernel	Identificar una necesidad	Problemas relevantes importantes
2. Objetivos de la solución			Requisitos				Implícito en la relevancia
3. Diseño y desarrollo	Análisis Síntesis Desarrollo	Sugerencia Desarrollo	Síntesis, Propuestas tentativas de diseño	Desarrollar sistema de arquitectura; Analizarlo y diseñarlo; Crearlo.	Método del diseño Meta diseño	Crear	Proceso de búsqueda reiterativo; Artefacto
4. Demostración			Simulación; Predicción condicional	Experimentar, observar, y evaluar el sistema			
5. Evaluación		Confirmación de la evaluación	Evaluación, Decisión, Diseño definitivo		Hipótesis de diseño del proceso/ producto comprobable/s	Evaluar	Evaluar
6. Comunicación	Comunicación						Comunicación

Figura 29. Elementos del proceso de la ciencia del diseño de otras disciplinas de la SI y objetivos de síntesis para un proceso de investigación de la Ciencia del Diseño en la SI (Fuente: Elaboración propia a partir de Peffers et al., 2006).

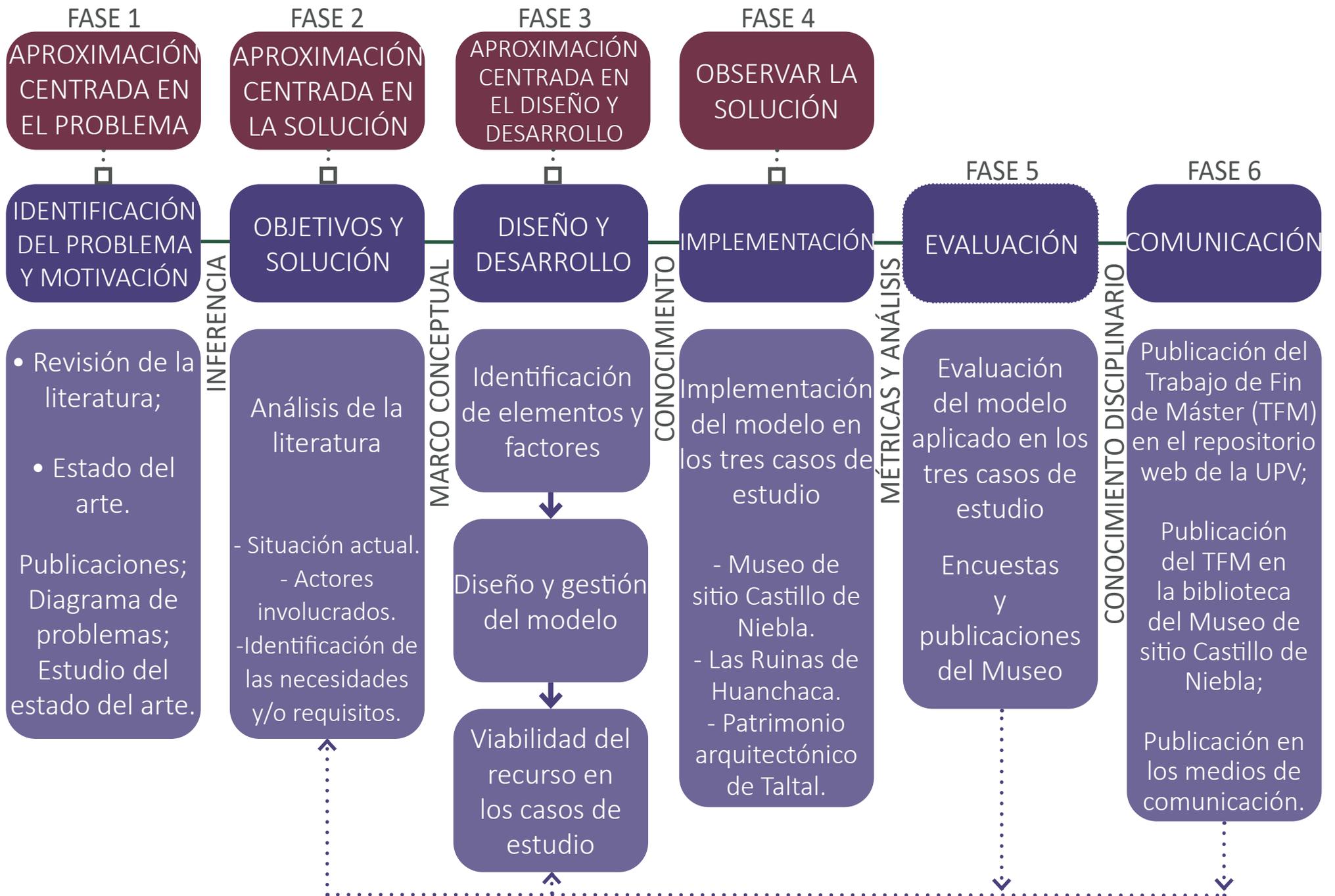


Figura 30. Posibles puntos de comienzo de la investigación (Fuente: Elaboración propia a partir de Peffers et al., 2006).

# 7. Resultados

## 7.1 FASE 1: IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El primer punto de la investigación basada en las Ciencias del Diseño es el de la Identificación del problema y motivación (figura 31), desarrollado en base a la actualidad y diversos sucesos de índole sanitarios, que han afectado a los espacios culturales a nivel mundial. Para su fundamentación, se ha procedido mediante:

- La revisión de la literatura: publicaciones de organismos vinculados al patrimonio, referidas al impacto del COVID-19 en el sector cultural, entre ellos: los boletines semanales de la UNESCO (UNESCO, 2020).
- Estudiar el estado del arte en ámbitos de visitas presenciales del patrimonio, buscando conocer la oferta actual, tipología y herramientas, en las iniciativas impulsadas por los espacios culturales, tales como: museos, sitios arqueológicos, iglesias, etc. Así, se ha realizado un análisis prescriptivo, con el cual se ha logrado identificar factores y herramientas importantes a considerar, tanto en visitas presenciales actuales, como en las que han sido gestionadas para el presente estudio. Todo ello con el objetivo de poder implementarlos y optimizar

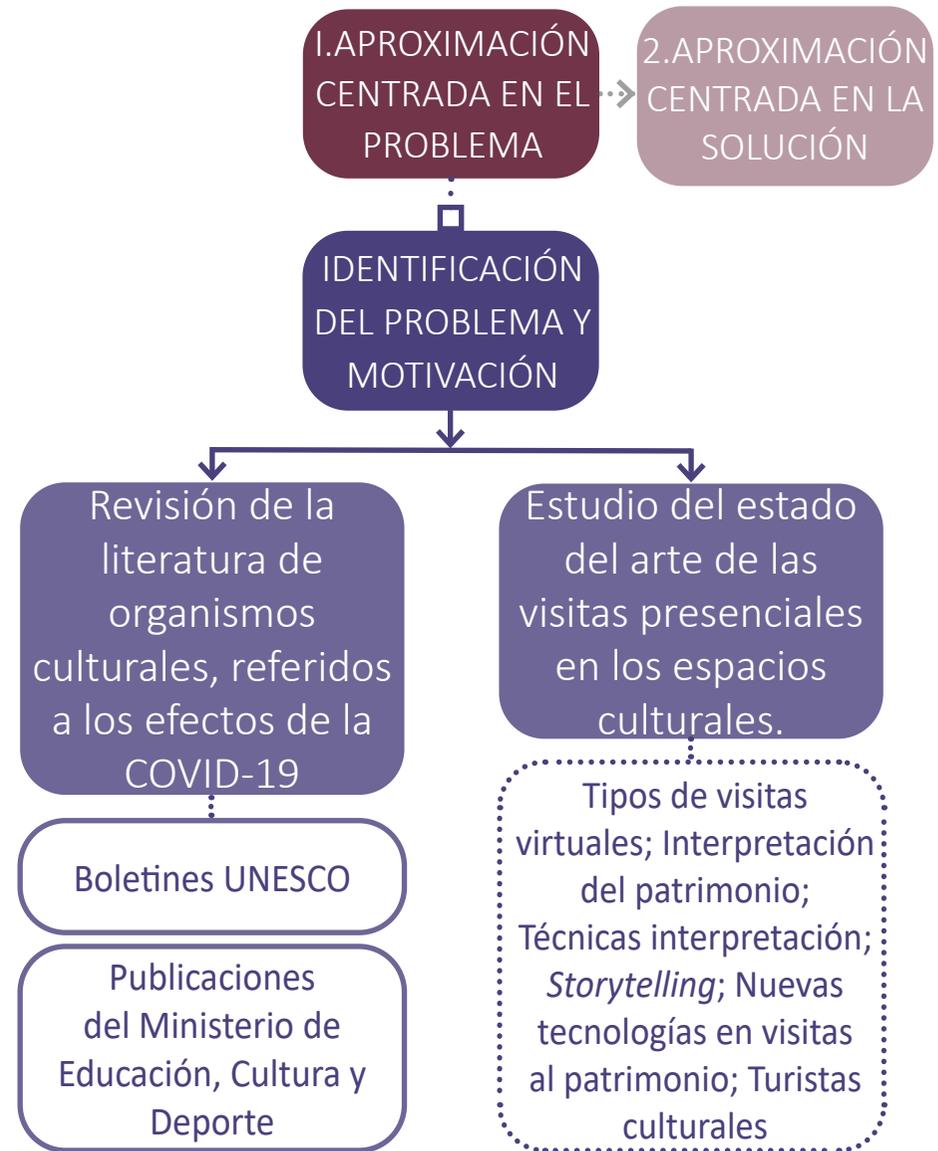


Figura 31. Identificación del problema y motivación desde las Ciencias de Diseño (Fuente: Autoría propia).

su aplicación en el nuevo modelo de visita síncrona a proponer. La revisión de la literatura se ha realizado durante el año 2020-2021. Para ello, se han seguido varios pasos, 1. Búsqueda, 2. Análisis.

Como se observa en la figura 32, se ha analizado un total de 74 publicaciones: 30 revistas científicas, 9 actas congresos, 10 libros, 23 trabajos académicos y 2 tesis doctorales.

De las publicaciones analizadas según su contenido (figura 33), 17 correspondían a visitas presenciales y virtuales (I), 5 sobre

la tipología de los visitantes del patrimonio (II), 18 sobre los tipos de visitas virtuales (III), 13 sobre la interpretación del patrimonio (IV), 7 de las técnicas de interpretación (V), 6 sobre la experiencialidad, las emociones y sensaciones (VI) y 11 sobre la metodología (DSR) (VII). Las visitas asíncronas y síncronas se han subcategorizado en concepto y teoría.

Como conclusión de este análisis, se deduce que el problema identificado es “la desconexión del público con el patrimonio debido al cierre de los bienes patrimoniales”.

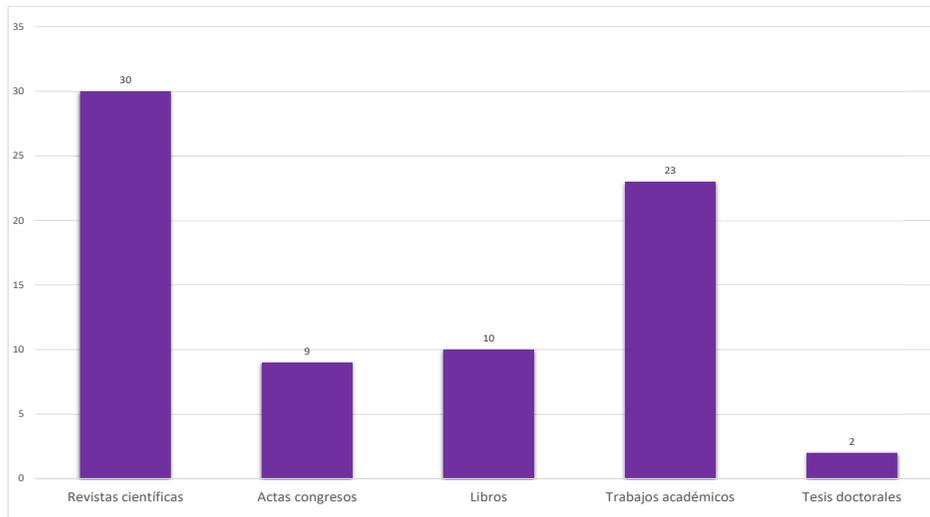


Figura 32. Gráfico de clasificación de las publicaciones consultadas en base a su formato (Fuente: Autoría propia).

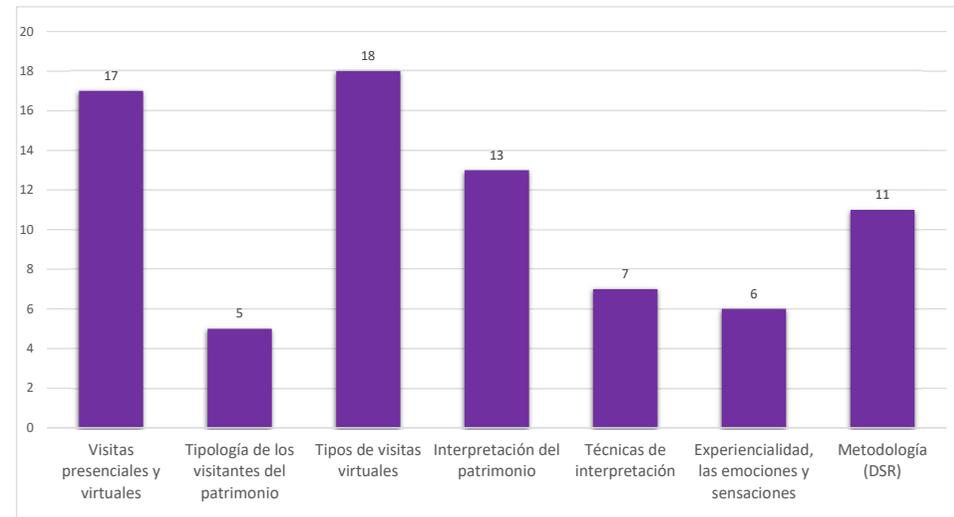


Figura 33. Gráfico de publicaciones analizadas según el contenido (Fuente: Autoría propia).

## 7.2 FASE 2: COMPRENDER EL PROBLEMA

El problema de desconexión del público con el patrimonio debido al cierre de los bienes patrimoniales, se pudo vivir y sentir en directo cuando los efectos de la pandemia se extendieron por todo el mundo. Con el confinamiento inminente, y el cierre de comercios y edificios con servicios no esenciales, como son considerados los espacios culturales, fue posible percibir los limitados recursos existentes hasta ese momento, para continuar conectando el patrimonio con su público.

En vista de que la pandemia, y sobre todo los espacios turísticos en tiempos de crisis como esta, no tenían precedentes, el desarrollo de la problemática y objetivos del trabajo debió llevarse a cabo a partir de publicaciones, noticias, eventos académicos y conferencias, que se iban exponiendo a medida en que la pandemia avanzaba. Algunos de estos, organizados en el seno de la propia Universidad Politécnica de València, en el marco del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (MCPA), entre otros (figura 34), como por ejemplo:

Los seminarios: “La situación actual del Patrimonio Cultural. Modelo de gestión y estrategias para superar la crisis”. (MCPA, UPV, mayo, 2020) y el “UPV Live streaming workshop:

Reconectando al público con el patrimonio” (MCPA, UPV, abril-mayo, 2020), entre otros. Ello permitió compartir opiniones, y exponer la situación con la que se estaban enfrentando en ese momento los sitios patrimoniales, de diferentes lugares del mundo, en medio de la pandemia. Sus participantes, entidades y autoridades participantes como el Embajador Delegado Permanente de España ante la UNESCO, y la Directora/Consejera de Turismo de la Embajada de España dejaron entrever sus problemáticas, y lo más importante en este caso, las soluciones esperadas para dar cara a esta crisis.

Con lo anterior, se pudo identificar a los actores culturales que trabajan en el desarrollo, gestión y puesta en valor del patrimonio a nivel mundial, tales como la UNESCO, el ICOMOS, el ICOM, la Organización Mundial del Turismo, y Ministerios correspondientes.

De este modo, se inició una búsqueda de bibliografía actualizada, relacionada a boletines, noticias, y comunicados, de los mismos referidos a la situación actual de los espacios culturales en la pandemia.

Los resultados de búsqueda, permitieron contar con un análisis de fuentes primarias actualizado, para la identificación de los objetivos y soluciones a plantear en este trabajo.



Figura 34. Identificación de los objetivos y solución desde las Ciencias de Diseño (Fuente: Autoría propia).

### 7.3 FASE 3: DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN

Para desarrollar una solución que permitiera mantener conectado al público con el patrimonio, incluso en situaciones de confinamiento y facilitando la experiencia interpretativa lo más emocional y personalizada posible, lo primero que se llevó a cabo, fue un estudio de los diferentes tipos de público visitante del patrimonio del siglo XXI y el análisis de las experiencias virtuales de interpretación del patrimonio cultural existentes en estos momentos.

El modelo de visita turística que se ha desarrollado como solución al problema ha seguido el siguiente proceso (figura 35): tipo de visitante, los medios tecnológicos necesarios para la visita (elección del *software* que mejor se adaptaba a la visita y con mejores funcionalidades), el tipo de interacción, mensajes interpretativos, preparación del guía, etc. Con estos datos, se procedió al diseño del modelo.

Se trata pues de un modelo de visita que aunque parezca aparentemente sencillo, por la similitud con una videollamada o videoconferencia, resulta complejo en su gestión y aplicación.

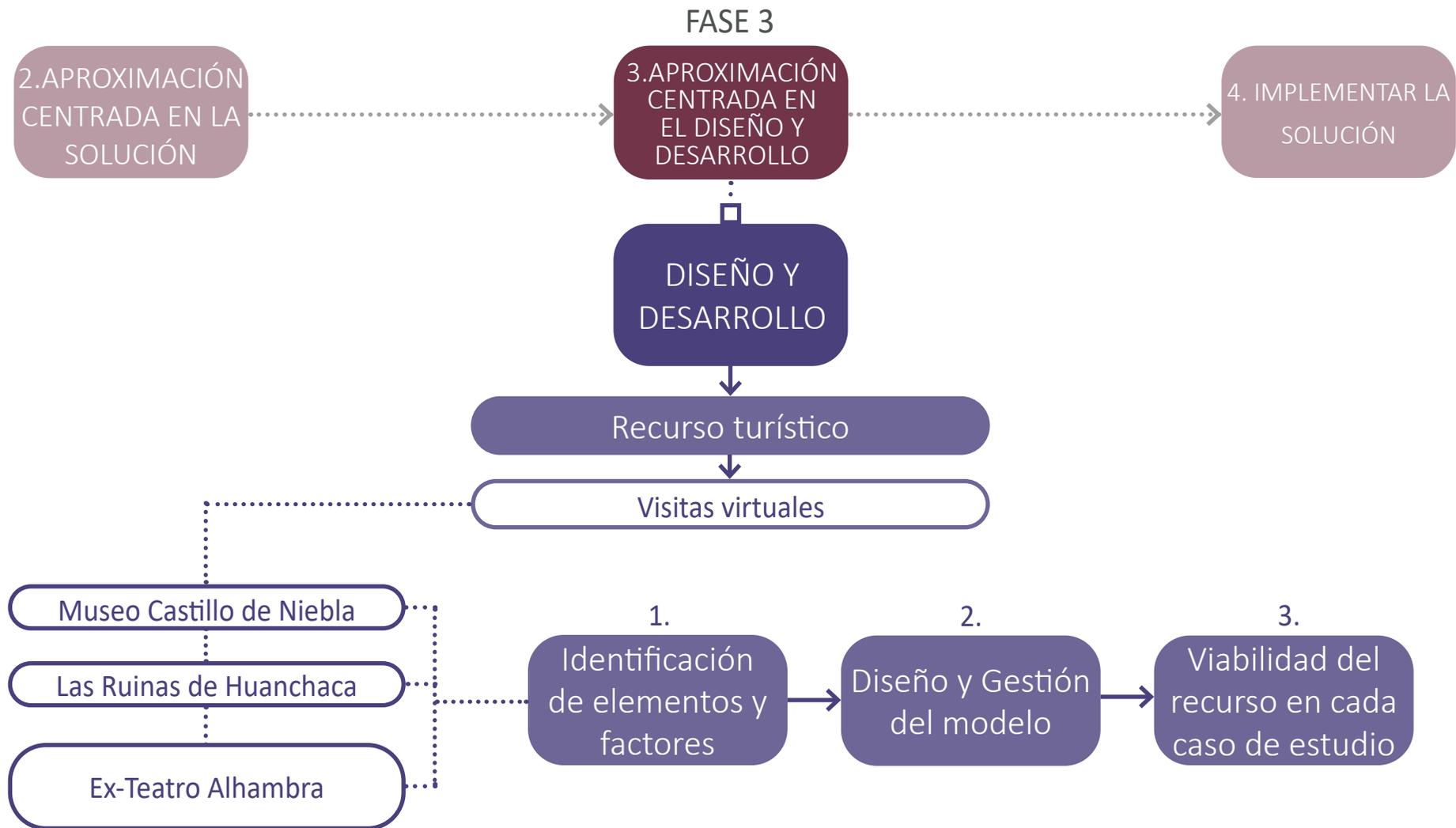


Figura 35. Diseño y Desarrollo del recurso turístico desde las Ciencias de Diseño (Fuente: Autoría propia).

## 7.4 FASE 4: IMPLEMENTAR LA SOLUCIÓN EN CASOS DE ESTUDIO

A continuación, se seleccionaron los sitios donde se iba a testar el modelo y se identificaron los factores y elementos clave de cada uno de los casos.

La gestión de las visitas ha sido posible, puesto que la autora del presente trabajo se encontraba en Chile, y a partir del contacto y reunión con el director de la organización CREO Antofagasta, —organización encargada de gestionar iniciativas con instituciones públicas y privadas, en ámbitos educacionales, urbanísticos, participativos y culturales, entre otros—, fue posible obtener los contactos de gestores encargados de diferentes espacios culturales. De entre los contactados y consultados para colaborar en la puesta en práctica del modelo de visita virtual turística síncrona, encontramos:

a.) Las visitas que no se pudieron poner en marcha:

I.- La Estación del Ferrocarril (FCAB), Antofagasta Chile.  
Por su valor histórico, arquitectónico y paisajístico, y su ubicación dentro del Barrio Histórico de la ciudad de Antofagasta.

II.- La Biblioteca Regional de Antofagasta, Chile.  
Por su valor histórico, arquitectónico y social y su buen estado de conservación.

III.- La Estación Valdivia de Antofagasta, Chile.  
Por su valor histórico, arquitectónico, y su estado de conservación.

IV.- Las Iglesias del Altiplano, Norte de Chile.  
Por su valor histórico, arquitectónico, paisajístico y cultural, de una de las zonas más áridas del mundo.

b.) Las visitas que se llevaron a cabo:

V.- Las Ruinas de Huanchaca de Antofagasta, Chile.  
Por su valor histórico y cultural representativo de la época de mayor auge minero de la Región.

VI.- El Museo de sitio Castillo de Niebla de Valdivia, Chile.  
Por su valor histórico, arquitectónico, paisajístico y cultural.

VII.- El ex-Teatro Alhambra de Taltal.

Por su valor histórico, arquitectónico, cultural, social, y su estado de conservación.

Finalmente, el modelo de visita virtual turística síncrona, se ha implementado en tres casos de estudio (figura 36): el Museo de sitio Castillo de Niebla de Valdivia (1), las Ruinas de Huanchaca de Antofagasta (2) y el patrimonio arquitectónico de Taltal (3)

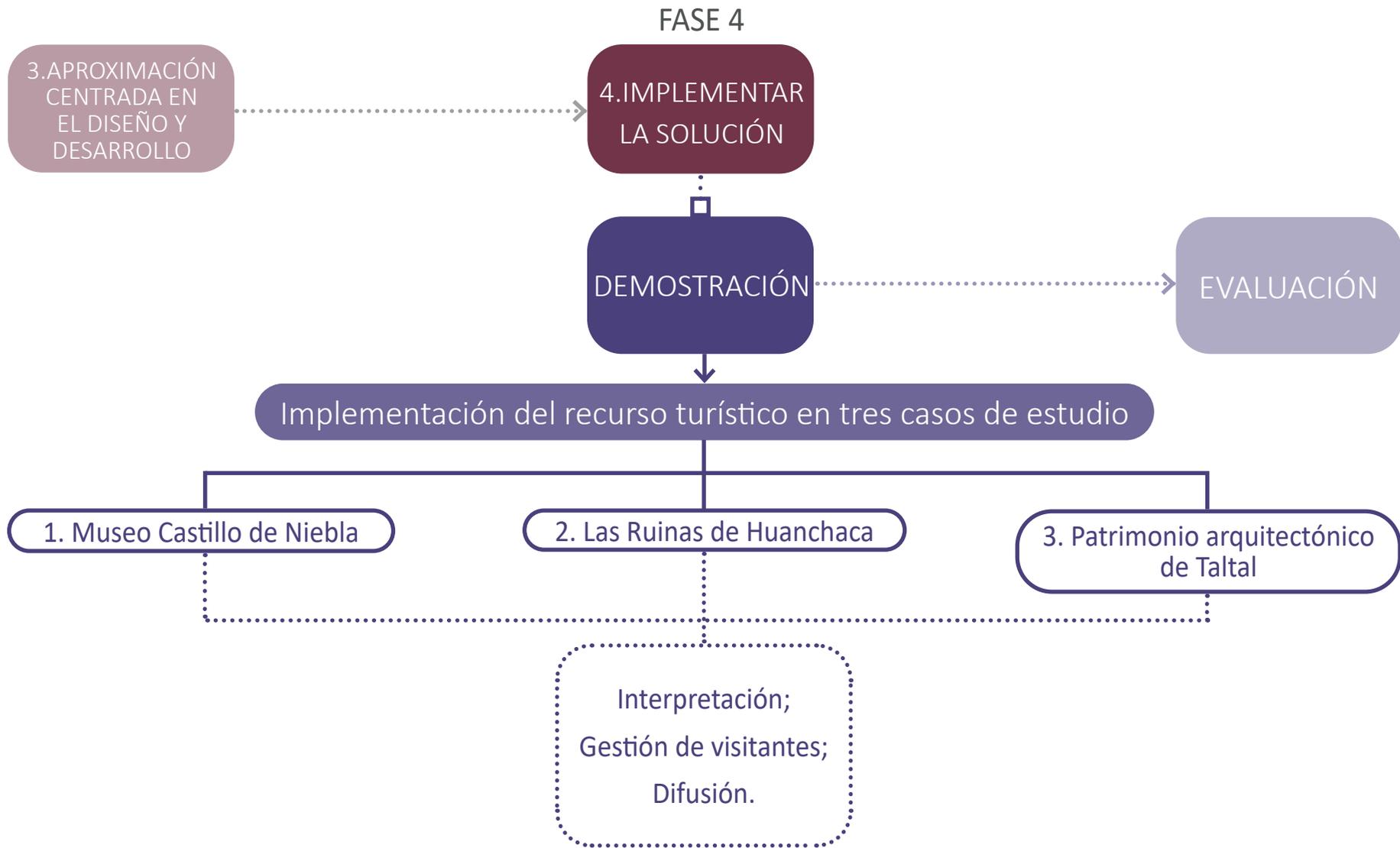


Figura 36. Demostración del recurso turístico desde las Ciencias del Diseño (Fuente: Autoría propia).

## 7.4.1 MUSEO DE SITIO CASTILLO DE NIEBLA DE VALDIVIA, CHILE

### a) Identificación de elementos y factores

#### Ubicación geográfica e importancia histórica del recurso

El Museo de sitio Castillo de Niebla (figura 39 y 40) está ubicado en la Punta de Niebla (figura 37) de la ciudad de Valdivia de la XIV Región de los Ríos, Chile (figura 38).

El Castillo de Niebla fue declarado Monumento Histórico en 1950 (ANEXO IV), y su zona de protección se amplió en 1991 (ANEXO V). Actualmente, se encuentra protegido por las Leyes 17.288 y 20.021, y depende del Servicio Nacional de Patrimonio Cultural y del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (Ministerio de Bienes Nacionales (s.f.) y Servicio Nacional del Patrimonio Cultural (s.f.)).

Según indica Mendoza (2019) la ciudad de Valdivia, fue fundada el 9 de febrero de 1552 por Pedro de Valdivia, de quién recibe su nombre. Inició su construcción en 1650, y era conocido como el Castillo de la Pura y Limpia Concepción de Monfort de Lemus de Niebla. En sus alrededores se encuentra la Bahía de Corral, de la cuál, surgen varios afluentes; y es por este motivo, que

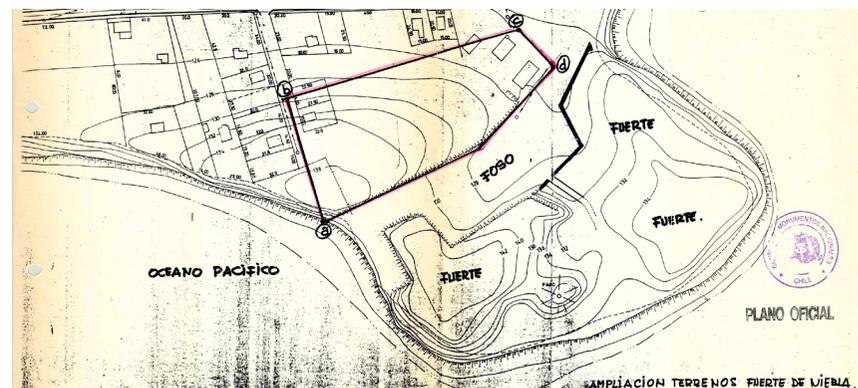


Figura 37. Plano Oficial ampliación terrenos Fuerte de Niebla, Valdivia, Chile [Plano] 1:1000 (Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, s.f.).

Valdivia contó con uno de los puertos más importantes del territorio austral del Reino de Chile, anexado al Virreinato del Perú (Mendoza, 2019). A este puerto, tan sólo se podía acceder atravesando el Estrecho de Magallanes y Valparaíso (Mendoza, 2019). Asimismo, tal y cómo indicó la guía cultural, Gabriela Alt, durante la visita virtual guiada, “la ruta mencionada era el único recorrido que utilizaban, debido al desconocimiento por parte de los navegantes sobre la existencia del Canal de Panamá, ubicado entre el mar Caribe y el océano Pacífico”.

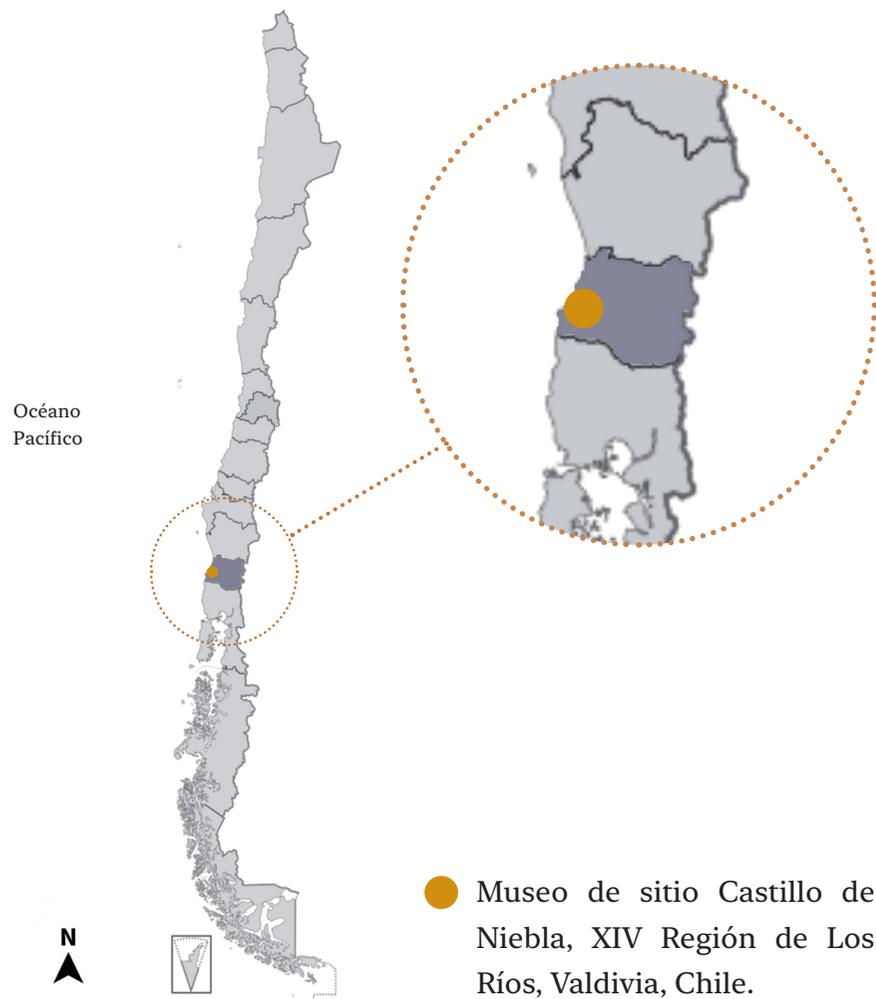


Figura 38. Ubicación en el territorio de Chile del Parque Cultural Ruinas de Huanchaca en la II Región de Antofagasta (Fuente: Elaboración propia a partir de Wikimedia, 2011).



Figura 39. La Casa del Castellano, Museo de sitio Castillo de Niebla, Valdivia, Chile (Fuente: Registro Museos Chile, 2021).



Figura 40. Situación actual Museo de sitio Castillo de Niebla de Valdivia, Chile (Fuente: Saavedra, s.f.).

## b) Gestión del recurso

En el momento en el que se realizó la visita, el museo se encontraba cerrado, debido al “Protocolo de seguridad en el contexto de emergencia sanitaria” aplicado en la Región de los Ríos (figura 41). En concreto, se encontraba en el Paso 2, permitiéndose el acceso de personas de manera controlada y sin considerar a los trabajadores del museo (Secretaría de Comunicaciones, 2021).

En condiciones normales, el museo ofrece dos tipos de visitas: la presencial y virtual. Para poder realizar una visita presencial, los visitantes tienen que rellenar un “formulario inscripción”<sup>1</sup> que facilitan en su web oficial. El acceso se permite todos los viernes durante cuatro horarios de visita: 10:00, 12:00, 14:00 y 16:00h, con un total de cien personas por día y de acceso gratuito. Asimismo, el área educativa facilita visitas para delegaciones, la cual se debe programar con antelación. (Museo de Sitio Castillo de Niebla, 2021).

Por otro lado, el museo tiene activo un equipo de gestión y educación patrimonial y cuentan con dos tipos de visita virtual:

1 Formulario de inscripción: [https://docs.google.com/forms/d/1N7W-tyD30IB0oHohUZnuseDYfnNSU2TnxHQ4g3u-Rr8g/viewform?fbclid=IwAR-2VolXMP1NBWadQ\\_wy7l5oWYGBIuWH4Cmn0lgG-u\\_sxc5p8Lc4e8tbK-V9M&edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1N7W-tyD30IB0oHohUZnuseDYfnNSU2TnxHQ4g3u-Rr8g/viewform?fbclid=IwAR-2VolXMP1NBWadQ_wy7l5oWYGBIuWH4Cmn0lgG-u_sxc5p8Lc4e8tbK-V9M&edit_requested=true)

## IV. FASES PASO A PASO

**Paso 1. Cuarentena:** Se prohíbe la atención presencial de público.

**Paso 2. Transición:** Tendrán un aforo máximo de 1 persona por cada 8 metros cuadrados de la superficie útil destinada a atención de público. En caso que el espacio sea menor a 8 metros cuadrados, se podrá atender como máximo una persona. Para el cálculo del aforo no se considerará las personas que trabajan en el lugar. Durante fin de semana y festivos se prohíbe la atención presencial de público.

**Paso 3. Preparación:** Tendrán un aforo máximo de 1 persona por cada 8 metros cuadrados de la superficie útil destinada a atención de público. En caso que el espacio sea menor a 8 metros cuadrados, se podrá atender como máximo una persona. Para el cálculo del aforo no se considerará las personas que trabajan en el lugar.

**Paso 4. Apertura Inicial:** Tendrán un aforo máximo de 1 persona por cada 4 metros cuadrados de la superficie útil destinada a atención de público. En caso que el espacio sea menor a 4 metros cuadrados, se podrá atender como máximo una persona. Para el cálculo del aforo no se considerará las personas que trabajan en el lugar.

Figura 41. Fases del “Protocolo de manejo y prevención ante COVID-19 en museos, centros culturales, galerías de arte y lugares análogos” (Fuente: Gobierno de Chile, 2021).

un recorrido virtual teatralizado que acompañan de dos guías vestidos con trajes de la época (figura 42) y un recorrido virtual 360<sup>o2</sup>, que simula el recorrido presencial de libre acceso, como

2 Recorrido virtual: <https://www.patrimoniovirtual.gob.cl/recorridos/museo-castillo.html>



Figura 42. Guías del museo disfrazados de “soldado” y “corsario” para el recorrido virtual del museo de Niebla (Fuente: Museo de Sitio Castillo de Niebla, 2020).

se analizará en el capítulo de la implementación.

En el caso que nos ocupa se eligió la visita virtual al Museo del Castillo de Niebla, dirigida a un tipo de público general e inclusivo, sin considerar la edad de los visitantes. El tipo de visita se realizó mediante el uso de la visión 360° (medio virtual asíncrono), aplicada de manera interactiva, puesto que se podía interactuar con el guía durante la misma. De entre los medios necesarios para el desarrollo de la visita encontramos los siguientes: i) el recorrido 360° del Museo Castillo de Niebla, facilitado por el Servicio Nacional del Patrimonio Cultural de Chile, ii) el equipamiento tecnológico necesario para poder

conectar y participar en la visita (ordenadores, móviles, etc.) iii) el diseño del cartel (figuras 44 y 45) y iv) entradas virtuales para facilitar la información y recuerdo de la visita, v) el enlace a la reunión de “Zoom”<sup>3</sup> y la programación, y por último, vi) el diseño de una encuesta<sup>4</sup> para recoger datos estadísticos y comentarios de los participantes sobre la visita virtual. Para finalizar, durante las reuniones previas a la visita se concretó con el Museo Castillo de Niebla, que el tipo de interpretación fuera descriptiva, para facilitar la visita a los participantes con diversidad funcional.

El Museo constituía un sitio idóneo para realizar la primera prueba debido a los valores nombrados con anterioridad, y la experiencia virtual con la que cuentan en el Museo, puesto que disponen de visitas virtuales como la que se ha podido realizar.

El motivo por el cual no se pudo realizar la visita virtual que se propone, fue la restricción de movilidad por COVID-19 impuesta a nivel de país, que además, implicaba el cierre total de los sitios culturales. De esta forma, el guía realizó una narración en directo utilizando el tour virtual 360° existente como recurso didáctico dirigido por el propio guía.

3 Enlace de la visita: [https://www.youtube.com/watch?v=JRP\\_9NkYy9g](https://www.youtube.com/watch?v=JRP_9NkYy9g)

4 Enlace encuesta: <https://forms.gle/bXYhktu859fDgngb6>

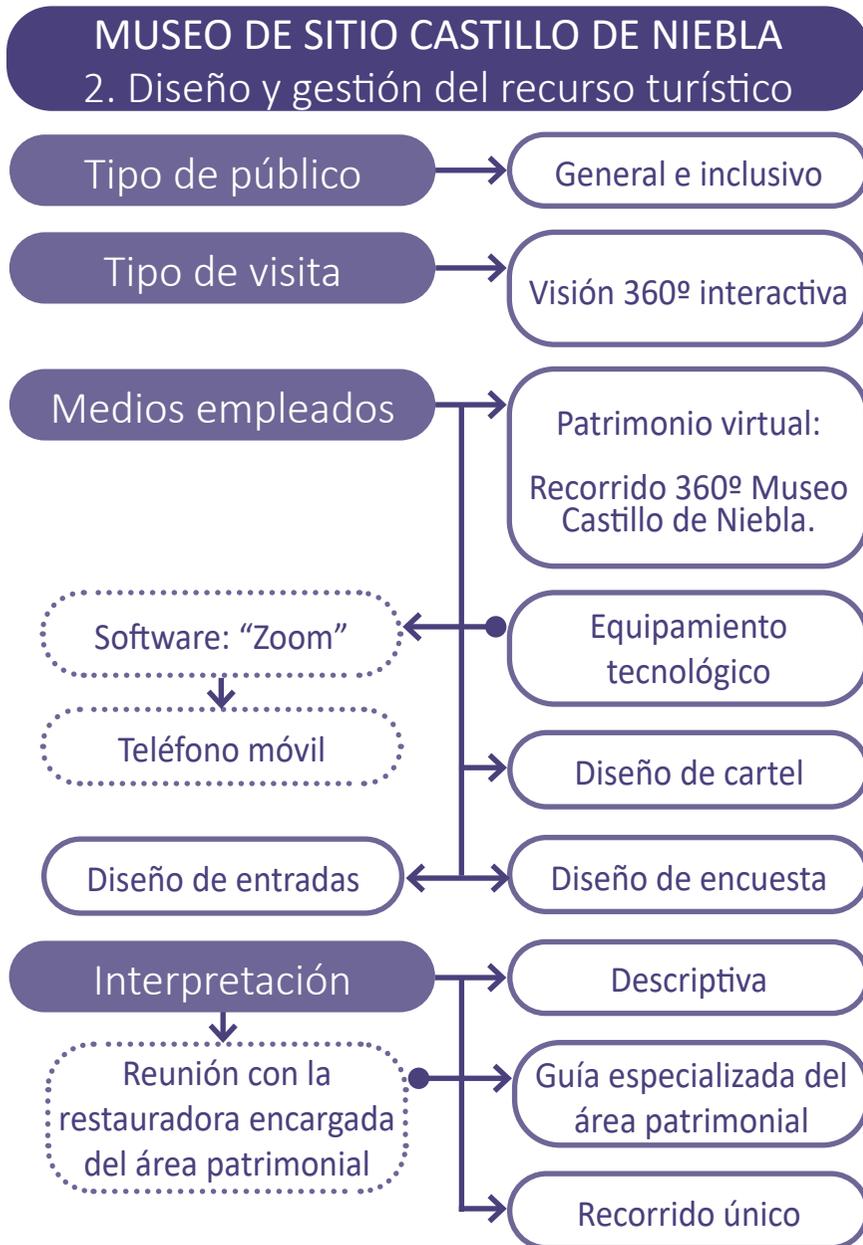


Figura 43. Diseño y Gestión del recurso turístico del Museo de sitio Castillo de Niebla (Chile) desde las Ciencias de Diseño (Fuente: Elaboración propia).



Figura 44. Diseño de entradas personalizadas para la visita (Fuente: Elaboración propia).

Visita virtual con "avatar" Reunión en "Zoom"

# MUSEO DE SITIO CASTILLO DE NIEBLA

VALDIVIA, CHILE

10 DE MAYO DE 2021 | 19:30H HASTA 20:10

Organizadoras:  
Gabriela Alt Flores  
Carmen Marco Ferrando  
Dra. María José Viñals



<https://www.museodeniebla.gob.cl/sitio/Secciones/Quienes-somos/Historia/>

PROGRAMA LUNES 10 DE MAYO 2021

**19:30 - 19:35h Parte 1. Introducción al Museo del Castillo de Niebla.**

**PRESENTACIÓN DE LA VISITA VIRTUAL**

Carmen Marco Ferrando, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de Valencia.

Dra. María José Viñals, Catedrática de Universidad y Profesora del Máster de Conservación del Patrimonio Arquitectónico (UPV) y miembro del Centro de Investigación PEGASO.

**PRESENTACIÓN DEL MUSEO**

Gabriela Alt Flores, encargada del área de "Educación patrimonial" del Museo del Castillo de Niebla.

**19:35 - 20:10h Parte 2. Recorriendo el Museo virtualmente**

**TRANSMISIÓN EN PERSONA Y EN DIRECTO DESDE EL MUSEO**

Gabriela Alt Flores, encargada de "Educación patrimonial" del Museo del Castillo de Niebla.

**RONDA DE PREGUNTAS**




SOLICITUD DEL LINK PARA PARTICIPAR EN LA VISITA  
SOLICITUD.VISITA.NIEBLA@GMAIL.COM

Figura 45. Cartel con la portada y programación de la visita virtual del Museo de sitio Castillo de Niebla (Fuente: Elaboración propia).

### c) Proceso de implementación<sup>5</sup>

El proceso de implementación fue posible gracias a la colaboración del director y de la encargada del área de educación patrimonial del Museo de sitio Castillo de Niebla, y se detalla a continuación:

a) La interpretación se preparó junto con la encargada del área de educación patrimonial, y además, se realizó una prueba previa a la visita programada. A partir de esta prueba, se identificaron factores como el tiempo de la visita, el recorrido, las funcionalidades del software “Zoom”, el *storytelling* y el tipo de interacción con los visitantes.

b) En cuanto a la gestión de los visitantes, se determinó que fuera general y se invitó a personas no videntes para que participaran de la misma, con el objetivo de conseguir un modelo de visita inclusivo.

---

5 Para más detalle de la implementación de la visita remitirse al ANEXO I.

## 7.4.2 PARQUE CULTURAL RUINAS DE HUANCHACA DE ANTOFAGASTA, CHILE

### a) Identificación de elementos y factores

Ubicación geográfica e importancia histórica del recurso

A finales del siglo XIX, la compañía Boliviana Huanchaca mandó construir una fábrica de fundición de metales (figura 51) en la ciudad de Antofagasta (Chile). Esta fábrica se denominaba originariamente “Establecimiento Industrial Playa Blanca”, y es conocida actualmente, como “Parque Cultural Ruinas de Huanchaca”, “Ruinas de la Fundición de Metales de Huanchaca” o “Ruinas de Huanchaca” (figura 46) (Consejo de Monumentos, s.f.).

En 1902 cesó su actividad quedando abandonada durante sesenta y dos años, hasta que en 1964 el Estado se la cedió a la Universidad del Norte (actual Universidad Católica del Norte de Chile (UCN) según consta en el Consejo de Monumentos (s.f.). La UCN dispuso parte de la gran explanada de tierra, como campo de fútbol para los estudiantes de la UCN, hasta que en el 2017 se construyó un edificio de la misma Universidad.

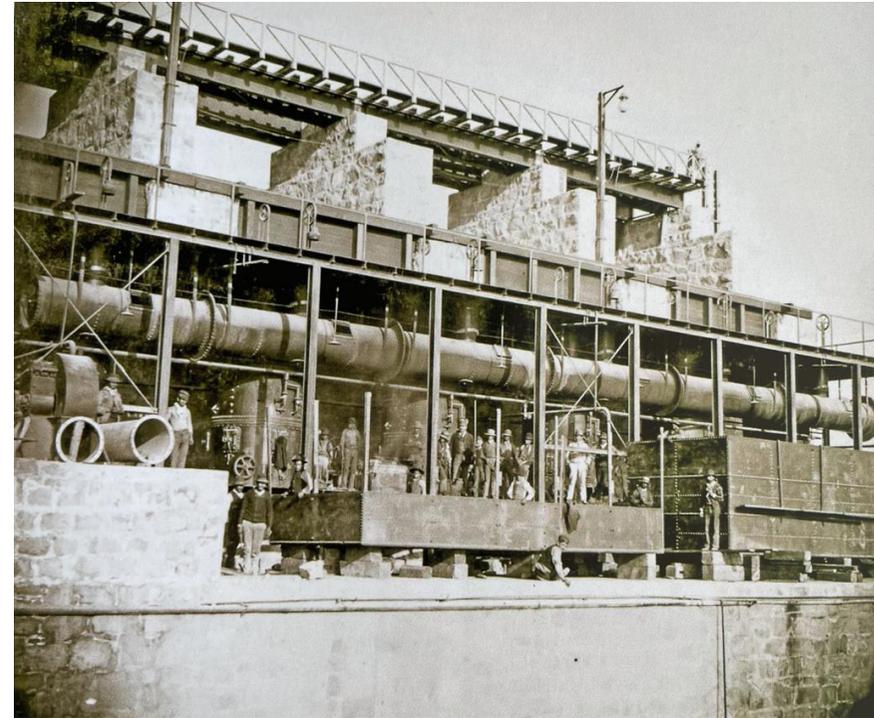


Figura 46. Establecimiento Industrial Playa Blanca, Ruinas de Huanchaca de Antofagasta (Chile) (Fuente: Llagostera et al., 2010).

Más tarde, en 1974, las Ruinas de Huanchaca fueron declaradas Monumento Nacional (ANEXO IX y X) en la categoría de Monumento Histórico, como bien inmueble, dentro de la

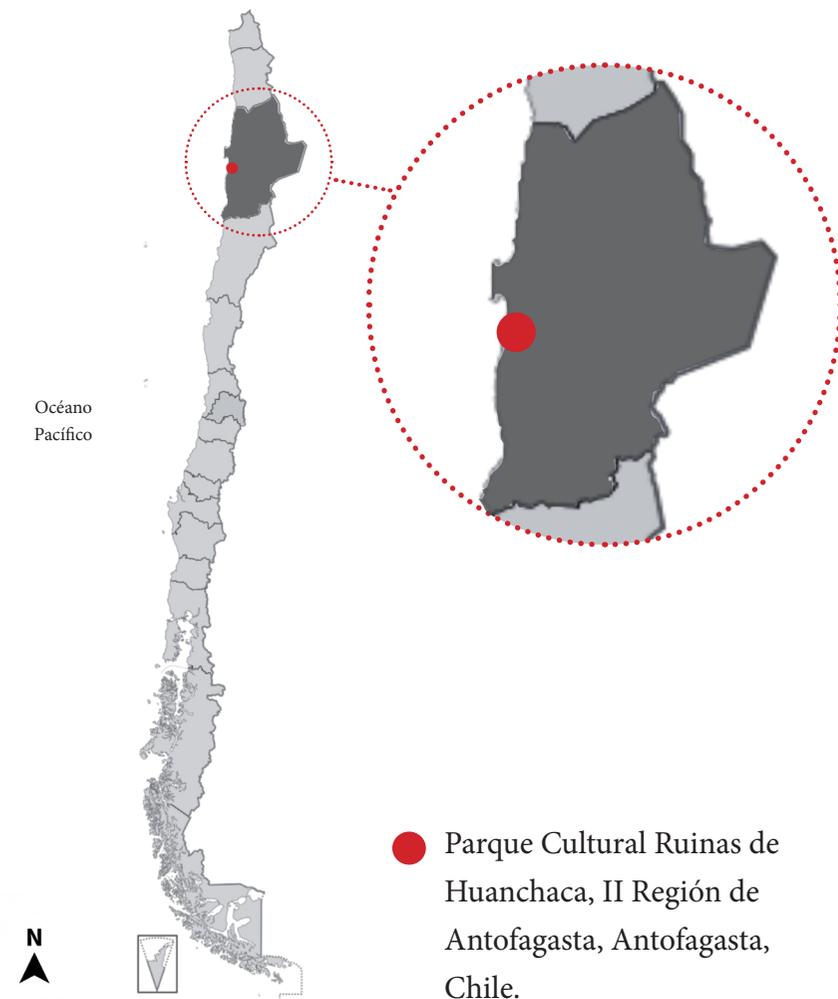


Figura 47. Ubicación en el territorio de Chile del Parque Cultural Ruinas de Huanchaca en la II Región de Antofagasta (Fuente: Elaboración propia a partir de Wikimedia, 2011).

tipología industrial, minera (Consejo de Monumentos, s.f.).

Actualmente, las Ruinas de Huanchaca reciben el nombre de “Parque Cultural Ruinas de Huanchaca”, “Ruinas de la Fundición de Metales de Huanchaca” o “Ruinas de Huanchaca” Este complejo cultural está ubicado en la zona sur de la ciudad de Antofagasta (figura 47), donde se encuentran los vestigios de esta fábrica (figuras 48, 49 y 50).

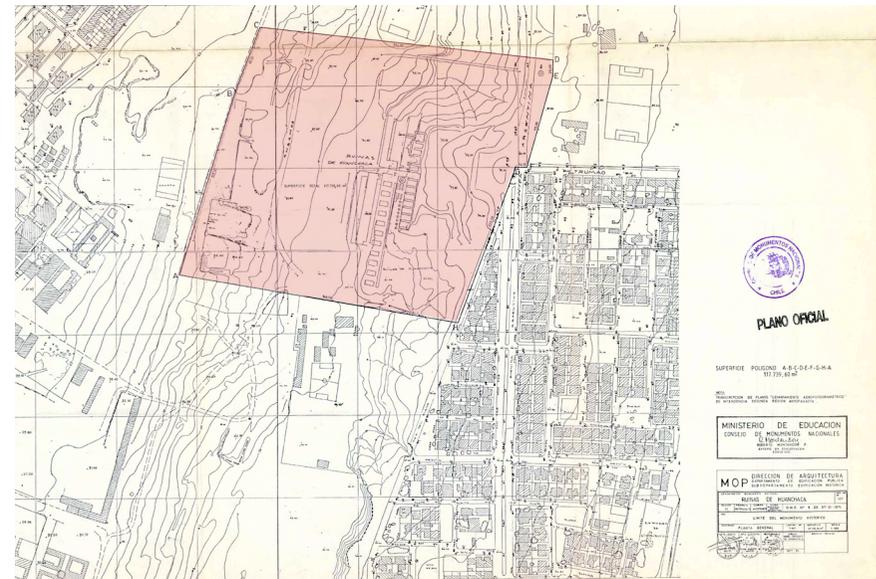


Figura 48. Registro Museos Chile (2021). Plano oficial de la superficie de las Ruinas de Huanchaca [Plano] 1:1000. Enero de 1974 (Fuente: Elaboración propia a partir de Registro Museos Chile, 2021).



Figura 49. Vista aérea y de detalle del Parque Cultural Ruinas de Huanchaca (Fuente: Elaboración propia a partir de Llagostera et al., 2010).

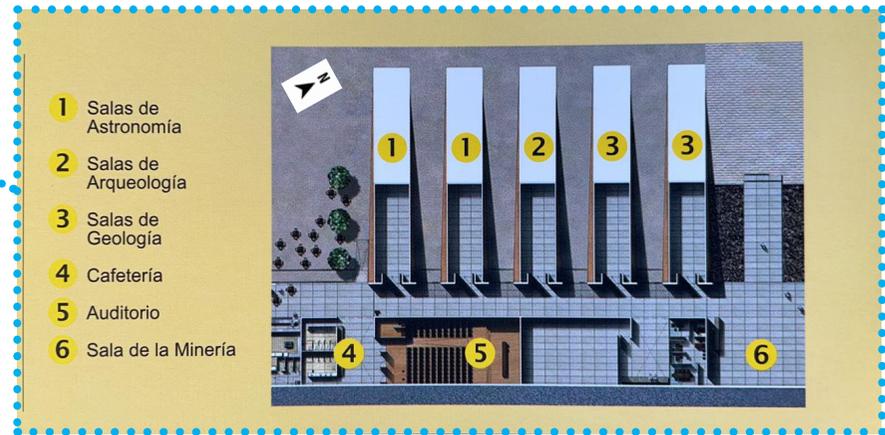
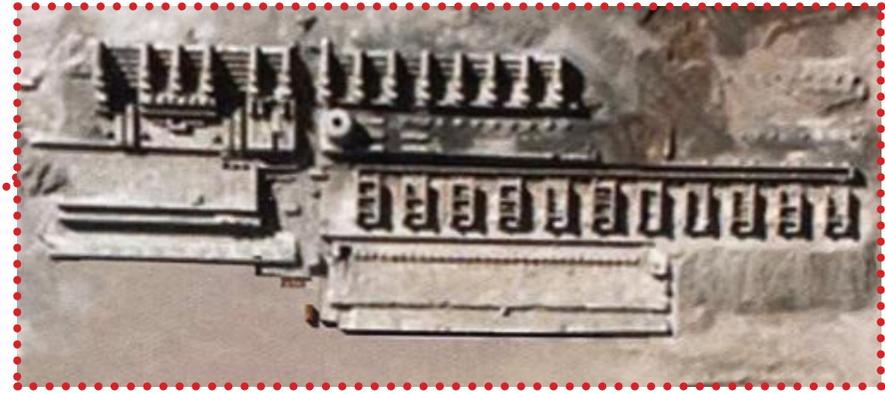


Figura 50. Vista aérea del Museo Desierto de Atacama (MDA) (Fuente: Elaboración propia a partir de Llagostera et al., 2010).

En el año 2007, a partir de la creación de la Fundación Ruinas de Huanchaca, se reutilizó el lugar, y se dispusieron terrazas y un anfiteatro.

En el año 2009, se construyó el Museo Ruinas de Huanchaca (figura 51), el cual recibió varios premios, de entre ellos: el Premio Nacional de Arquitectura (2010), el Premio Obra Bicentenario Chile, y además, fue seleccionado para ser exhibido en la Exposición Universal de Shanghai, en el Pabellón de Chile.

### **b) Gestión del recurso**

En el momento en el que se realizó la visita, el museo se encontraba cerrado, debido al “Protocolo de seguridad en el contexto de emergencia sanitaria” aplicado en la Región de Antofagasta, como se analizará en el capítulo del modelo de visita para niños y de la implementación.

El museo y parque cultural cuenta con una oferta de visita presencial de martes a domingo, tanto en horario de mañana de 10:00 a 13:00 h, y de 14:30 a 19:00 horas. Además, los visitantes deben abonar entre \$1.000 y \$2.000 pesos chilenos, excepto los niños menores de seis años (Registro Museos Chile, 2021).

El museo cuenta con un área enfocada a la puesta en valor y educación patrimonial (Registro Museos Chile, 2021) sin embargo, no cuentan con la oferta de visita virtual. Por otro lado, los colegios e instituciones pueden solicitar una visita guiada.

### **c) Proceso de implementación<sup>1</sup>**

El siguiente proceso de implementación fue posible gracias a la colaboración del director y del encargado del área de educación patrimonial, y a la directora y profesoras del C.E.I.P “La Coma” de Paterna, València (España) se detalla a continuación:

Se puso a prueba la viabilidad de este modelo de visita turística virtual síncrona con un público compuesto por niñas y niños de temprana edad, con la intención de probar este modelo en el área educativa.

En la figura 52 se detallan los factores y elementos aplicados a las Ruinas de Huanchaca. A diferencia de la anterior visita, esta se enfocó para niños de 6-7 años del C.E.I.P “La Coma” de Paterna. En este caso, el tipo de visita fue el modelo de visita turística virtual síncrona. De entre los medios empleados, y como parte del equipamiento tecnológico destacan: el estabilizador de cámara para proporcionar una imagen nítida y con reducción de movimientos involuntarios, un micrófono cardioide (con pelo) para reducir los sonidos del ambiente y viento, el diseño del cartel de la visita (figura 53), enlace de la “Zoom” y el diseño de una encuesta <sup>2</sup>para las profesoras que participaron.

Este lugar cultural cumplía con las condiciones espaciales e

---

1 Para más detalle de la implementación de la visita remitirse al ANEXO II.

2 Enlace encuesta: <https://forms.gle/i1F8qpRtKhhCgqFN9>



Figura 51. Las Ruinas de Huanchaca y el Museo Ruinas de Huanchaca (Fuente: Autoría propia).



Figura 52. Diseño y Gestión del recurso turístico de las Ruinas de Huanchaca desde las Ciencias de Diseño (Fuente: Autoría propia).

históricas para adaptar la interpretación a un público más joven; además, el guía contaba con experiencia realizando visitas a niños de temprana edad, constituyendo un motivo para la implementación del modelo en desarrollo.

En este caso, así como sucedió en el Museo Castillo de Niebla, también existían restricciones derivadas de los protocolos del COVID-19, sin embargo, sí que se permitió realizar la segunda prueba del modelo de visita en el exterior del Museo de las Ruinas de Huanchaca.

La segunda prueba para la implementación del modelo de la visita, se concertó con el director de la Fundación Ruinas<sup>3</sup> de Huanchaca. Esta visita debía realizarse a primera hora de la mañana en Chile, para que pudiera coincidir con el horario de clases de los niños del C.E.I.P “La Coma” de Paterna (España). Previamente, se realizó una prueba de conexión y de la funcionalidad del equipamiento tecnológico, desde el exterior de las Ruinas. Por otro lado, se realizó una reunión con una profesora del C.E.I.P “La Coma”, para concretar el tipo de interpretación que debía hacerse, la cantidad de niños que iban a participar y la manera en la que lo iban a presentar desde la clase.

a) En este caso, durante la reunión con la profesora del Colegio

3 Enlace encuesta: <https://forms.gle/ML7TJbEfpLu9r4Sx7>

# Visita virtual

RUINAS DE HUANCHACA, CHILE

LUNES 31 DE MAYO 2021

15:15h



## Visita a las Ruinas de Huanchaca

**ORGANIZADORES**

Carmen Marco Ferrando

Fernando Zúñiga Varas

### PROGRAMA

**15:15 - 15:25 Parte 1. Introducción a las Ruinas de Huanchaca**

#### PRESENTACIÓN DE LA VISITA

Carmen Marco Ferrando, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de València.

#### PRESENTACIÓN DE LAS RUINAS DE HUANCHACA

Fernando Zúñiga Varas, encargado de investigación, educación y comunidad del Museo Ruinas de Huanchaca.

**15:25 - 16:00 Parte 2. Recorriendo las Ruinas de Huanchaca**

#### TRANSMISIÓN DESDE LAS RUINAS DE HUANCHACA

Fernando Zúñiga Varas, encargado de investigación, educación y comunidad del Museo Ruinas de Huanchaca.

CONTACTO



REUNIÓN EN **zoom**

Unirse a la reunión Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/73302160422?pwd=aG0yQStiK29wZTFjdVdia01nMVZVdz09>

ID de reunión: 733 0216 0422

Código de acceso: RUINAS



Figura 53. Cartel para la visita virtual de las Ruinas de Huanchaca (Fuente: Elaboración propia).

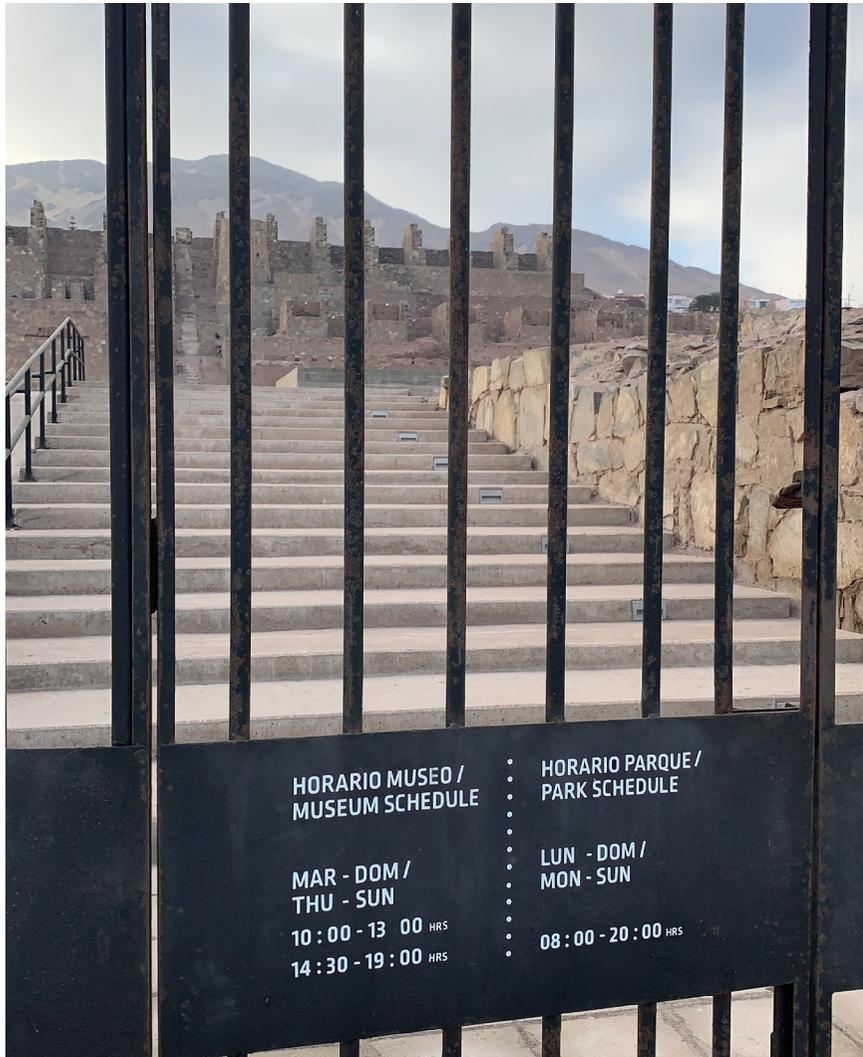


Figura 53. Imagen previa a la implementación del modelo de visita virtual desde el exterior (entrada/salida) de las Ruinas de Huanchaca (Fuente: Autoría propia).

doña Carmen Ferrando Roda, se concretaron aspectos relevantes, como la importancia de que el relato interpretativo o *storytelling*, estuviera adaptado para niños de 6-7 años, y además, que se hiciera de manera breve y entretenida, y se tratara de interactuar con las niñas y niños de manera ininterrumpida, poniéndolos como protagonistas.

b) Los visitantes virtuales en este caso específico, fueron las niñas y niños de 6-7 años.

c) Para este caso de estudio, la difusión se limitó al Colegio y algunas personas que mostraron previamente su interés por participar de la misma, contando con un total de diecisiete personas conectadas (externas al Colegio).

### 7.4.3 EX-TEATRO DE TALTAL, CHILE

#### a) Identificación de elementos y factores

Ubicación geográfica e importancia histórica del recurso

En este caso, el museo cuenta con un área de educación enfocada a la puesta en valor y educación patrimonial (Registro Museos Chile, 2021) sin embargo, no cuentan con la oferta de visita virtual. Por otro lado, los colegios e instituciones pueden agendar una visita guiada.

El Teatro Alhambra de Taltal (figura 55) fue construido en el año 1921 en la ciudad de Taltal de la II Región de Antofagasta (Chile) (figura 54) por encargo de la familia Perucci, quienes, además de encargarse de todas las actividades relacionadas con el teatro vivían en el mismo recinto (Consejo de Monumentos, s.f.).

El Teatro Alhambra se levantó en el Centro Histórico de la ciudad frente a la Plaza de Arturo Prat (figura 56), durante el tiempo en el que Taltal contaba con el tercer puerto de salitre del norte del país y una serie de importantes oficinas salitreras, construidas a finales del siglo XIX. Además, este inmueble constituyó el centro de las actividades culturales y sociales de la ciudad, puesto que en su interior se representaban obras de

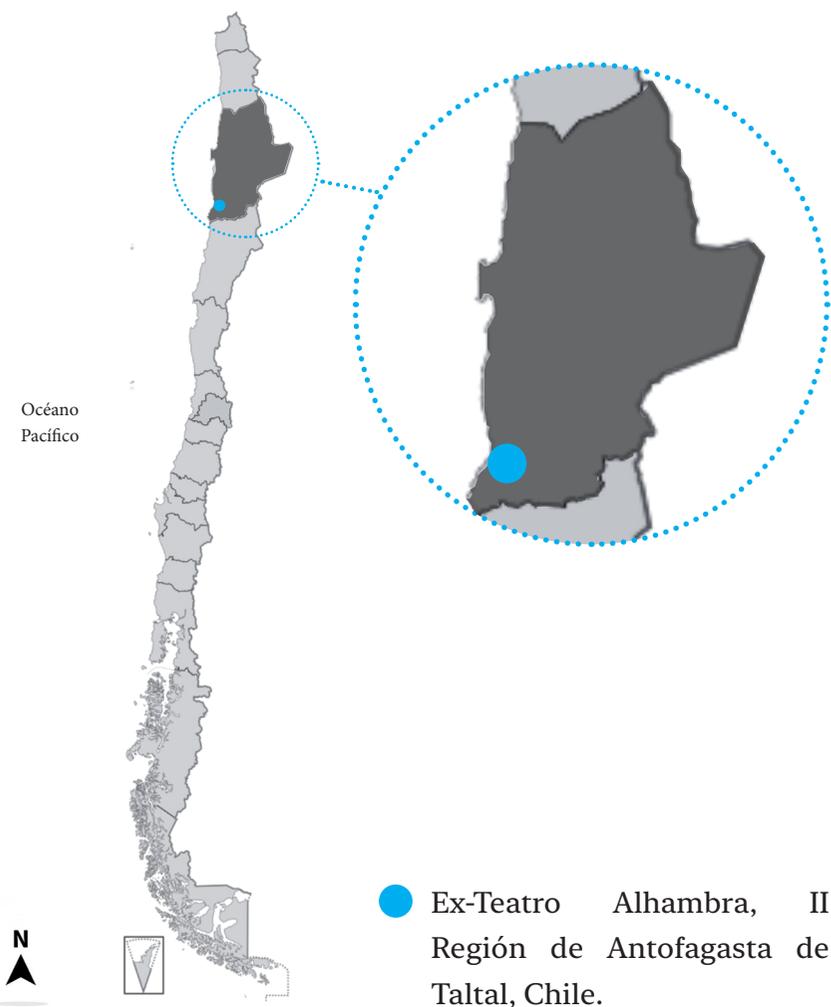


Figura 54. Ubicación en el territorio de Chile del ex-Teatro Alhambra de Taltal en la II Región de Antofagasta (Fuente: Elaboración propia a partir de Wikimedia, 2011).



Figura 55. Situación actual del ex-Teatro Alhambra (Fuente: Autoría propia).



Figura 56. Plano de ubicación en la ciudad de Taltal del ex-Teatro Alhambra. [Plano] 1:1000 (Fuente: Elaboración propia a partir de Catálogo Arquitectura, s.f.).

teatro y proyecciones de cine, entre otras (Resolución 0079 de 2009, Ministerio de Educación); y que a su vez, destacó por ser un teatro-confitería-vivienda (figura 58) (Consejo Nacional de Cultura y las Artes, 2014).

El teatro cuenta con la estructura original de pino oregón, y añadidos posteriores como son los pavimentos de cemento y mármol (Resolución 0079 de 2009, Ministerio de Educación; Consejo de Monumentos, s.f.). El teatro destaca por una característica típica de teatro historicista de tipología italiana (figuras 59 y 60), en concreto, por la forma de herradura de la sala (figura 57), que dirige la atención directamente hacia el escenario (Consejo de Monumentos, s.f.).

A finales de 1990, el teatro tuvo que cerrar sus puertas debido a su mal estado de conservación. Y fue en el año 2003, cuando se realizó la primera restauración del inmueble patrimonial, a partir de una alianza entre la Municipalidad (Ayuntamiento), el Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS) y la comunidad, se llevó a cabo un proyecto de “Escuela Taller”, donde además, colaboraron dos técnicos del Ayuntamiento de San Sebastián (España) en el diseño y ejecución del proyecto (Consejo de Monumentos, s.f.; Resolución 0079 de 2009, Ministerio de Educación).

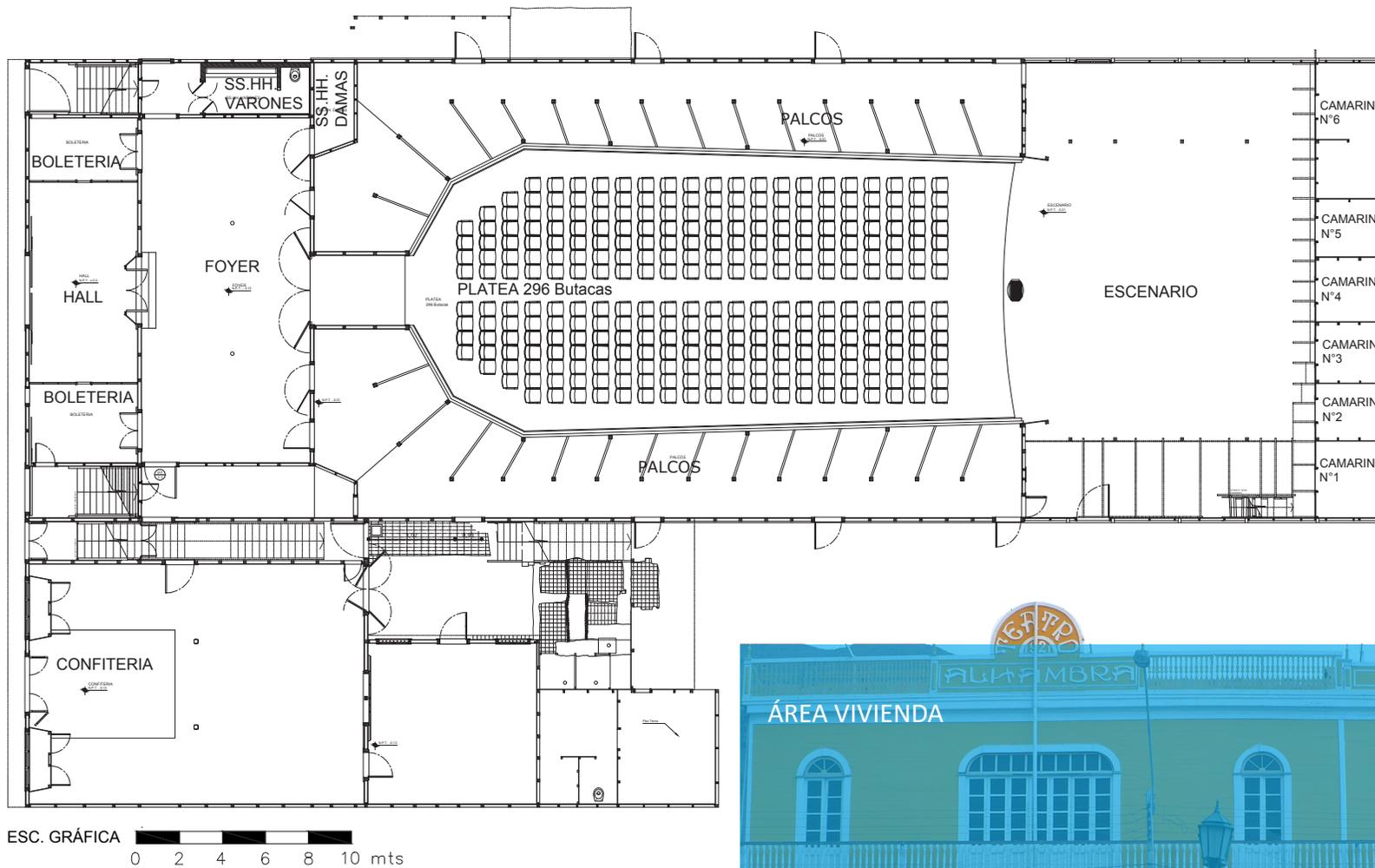


Figura 57. Planta del ex-Teatro Alhambra, planta baja (primer nivel) [Plano] (Fuente: Catálogo Arquitectura, s.f.).



Figura 58. División de espacios según cómo fue el ex-teatro (Fuente: Elaboración propia a partir de Catálogo Arquitectura, s.f.).



Figura 59. Elevación frontal del ex-Teatro Alhambra, 1ª planta (Fuente: Catálogo Arquitectura, s.f.).

ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3 4 5 10 mts.

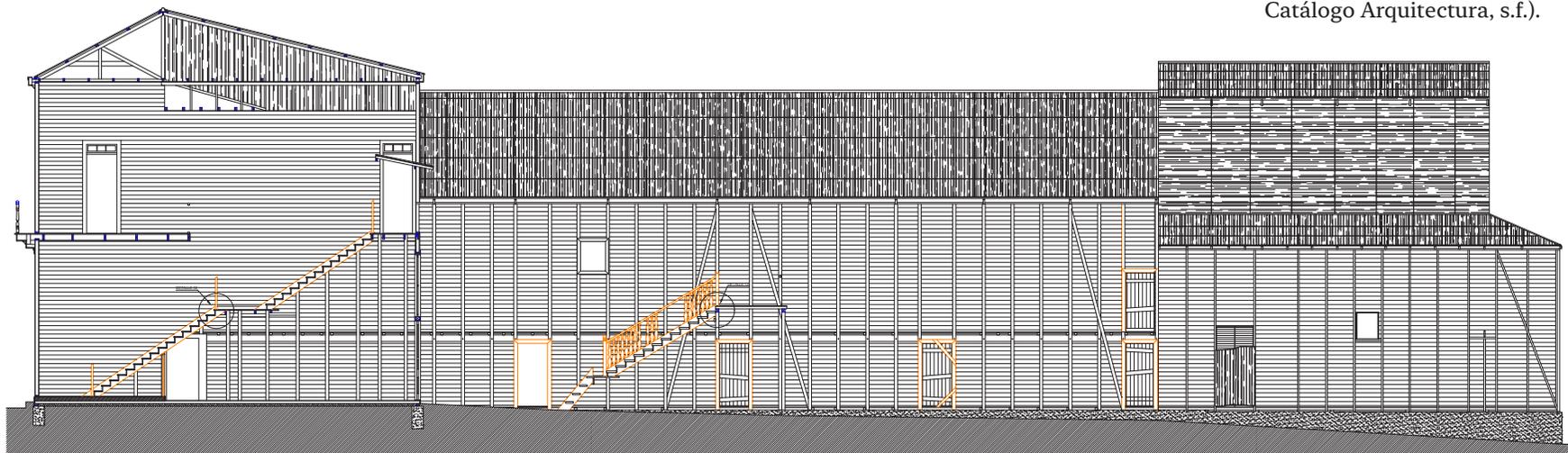


Figura 60. Corte longitudinal del ex-Teatro Alhambra, 1ª planta (Fuente: Catálogo Arquitectura, s.f.).

CORTE ELEVACIÓN LONGITUDINAL B-B'

ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3 4 5 10 mts.

Según lo indicado en la Resolución 0079 de 2009 (Ministerio de Educación) fue declarado Monumento Nacional en la categoría de Monumento Histórico en el año 2009, como bien inmueble dentro de la tipología de equipamiento, cultural, además, cuenta con un área de protección de 1.476,65 m<sup>2</sup>.

## b) Gestión del recurso

En este caso, no cuentan con una página web oficial, ni ofertan la visita virtual, además, tampoco cuentan con un equipo del área de educación patrimonial.

En la figura 61 se detallan los factores y elementos aplicados en el ex-Teatro Alhambra de Taltal. El tipo de público a quien se dirigió la visita eran estudiantes y profesores del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (MCPA) de la Universidad Politécnica de València. El tipo de visita fue el modelo de visita turística virtual síncrona. En cuanto a los medios, encontramos que en el caso del equipamiento tecnológico, se utilizó un estabilizador de cámara y un micrófono cardioide para la retransmisión de la visita a través de “Zoom” con el móvil<sup>1</sup>, y un drone Mavic Mini 2 de DJI. Además del diseño del cartel (figura 62-65) para la visita y el

---

1 Enlace visita: <https://youtu.be/-9i6AFjVDP8>

diseño de una encuesta<sup>2</sup>. La interpretación fue descriptiva y explicativa, según lo concretado con la Municipalidad de Taltal quienes, a su vez, realizaron las funciones de guiaje. Asimismo, el recorrido se realizó en dos estaciones, la primera en el ex-Teatro Alhambra.

Los resultados de las visitas han corroborado la viabilidad del modelo de visita turística virtual síncrona.

El teatro se adecuaba a las condiciones debido que el monumento presenta signos claros de abandono y necesita de una intervención para su rescate, por lo tanto, se puede adaptar la interpretación a un público profesional. Por otro lado, los intérpretes contaban con los conocimientos y experiencia suficientes para poder realizar la visita.

En este caso, como ocurrió en el Museo Castillo de Niebla y las Ruinas de Huanchaca, también existían restricciones derivadas de los protocolos del COVID-19, sin embargo, sí que se permitió realizar la tercera prueba del modelo de visita.

La tercera prueba para la implementación del modelo de la visita, se concertó con un arquitecto de SECPLAN de Taltal. Esta visita debía realizarse durante las primeras horas de la mañana

---

2 Enlace encuesta: <https://forms.gle/hcHUykuJkNNdTazA9>



Figura 61. Diseño y Gestión del recurso turístico del patrimonio arquitectónico de Taltal desde las Ciencias de Diseño (Fuente: Elaboración propia).

en Chile, para que los visitantes de España pudieran participar en un horario decente. Previamente, se realizó una prueba de conexión y de la funcionalidad del equipamiento tecnológico (figura 66), desde la Plaza de Taltal. Por otro lado, se realizaron varias reuniones, para concretar el tipo de interpretación que debía hacerse, el tipo de público que iba a participar, el recorrido que se iba a realizar, etc.

a) En este caso, durante las diversas reuniones se concretaron: la programación, los participantes locales, el recorrido, los medios tecnológicos, etc.

b) Los visitantes virtuales en este caso específico, fueron los profesores de MUCPA y alumnos de MUCPA.

c) Para este caso de estudio, la difusión se limitó a los profesores y alumnos de MUCPA y algunas personas que mostraron previamente su interés por participar de la misma<sup>3</sup>.

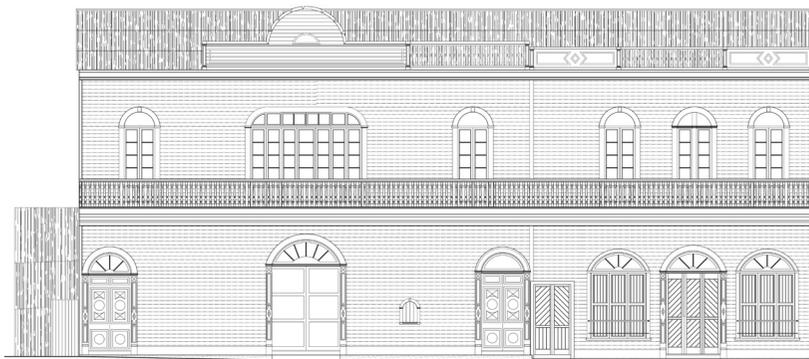
<sup>3</sup> Para más detalle de la implementación de la visita remitirse al ANEXO III.

# EX-TEATRO ALHAMBRA

## VISITA VIRTUAL ZOOM

Patrimonio  
de Chile

Foro de discusión sobre posibles intervenciones para su salvaguarda, dirigido a profesionales del patrimonio.



Elevación frontal del ex-Teatro Alhambra de Taltal, Chile.

Organización  
**M<sup>a</sup> Carmen Marco Ferrando**  
Colaboradores  
**Ilustre Municipalidad de Taltal**

Descubre el patrimonio arquitectónico de Taltal, Chile.

Jueves **29 julio 2021** a las **17:00h**, en España  
(11:00h en Chile)

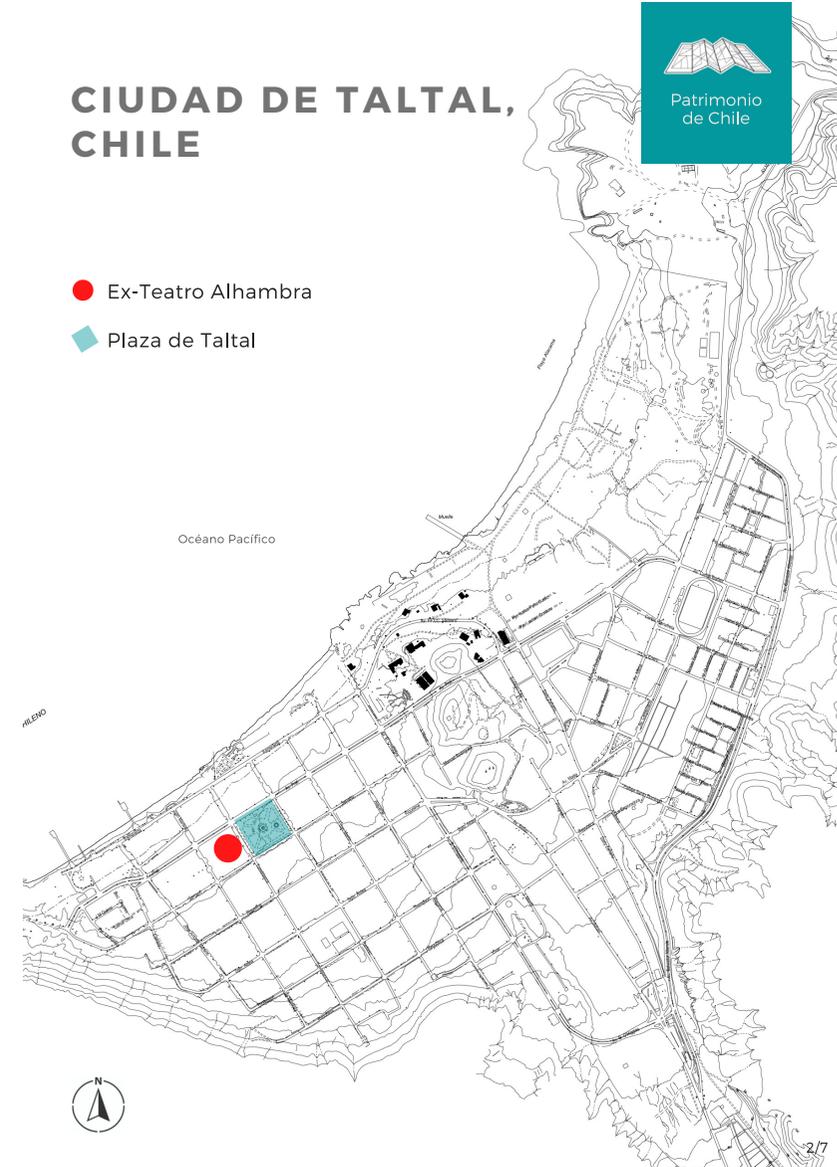
1/7

# CIUDAD DE TALTAL, CHILE



Patrimonio  
de Chile

-  Ex-Teatro Alhambra
-  Plaza de Taltal



2/7

Figura 62. Cartel portada y contexto de la visita al ex-Teatro Alhambra de Taltal (Fuente: Elaboración propia).

## PROGRAMA

Patrimonio  
de Chile

17:00 - 17:05h

### Parte 1. Introducción de la visita virtual

#### PRESENTACIÓN DE LA VISITA VIRTUAL

**Carmen Marco Ferrando**, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).

**Dra. M<sup>o</sup> José Viñals**, catedrática de la UPV, profesora del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (MUCPA), y miembro del Centro de Investigación PEGASO.

**Dr. Santiago Tormo Esteve**, catedrático de la UPV, profesor de MUCPA, y miembro del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio (IRP).

17:05 - 17:20h

### Parte 2. Introducción de la ciudad de Taltal, Chile

#### PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

**Don Guillermo Hidalgo Ocampo**, alcalde de la Comuna de Taltal.

17:20 - 17:35h

### Parte 3. Introducción al ex-Teatro Alhambra de Taltal, Chile

#### EX-TEATRO ALHAMBRA, TALTAL

**Carolina Toro**, arquitecta de la Universidad Católica del Norte, arquitecta Asesora Secplan I. Municipalidad de Taltal.

**Don Guillermo Hidalgo Ocampo**, alcalde de la Comuna de Taltal.

17:35 - 18:00h

### Parte 4. Patrimonio Arquitectónico de Taltal, Chile

#### RECORRIDO EX-TEATRO ALHAMBRA, TALTAL

**Claudio Aguirre Rojas**, escritor, profesor de Educación General Básica.

**Igor y Amaya**, pasantes españoles taller de restauración, 2003.

**Daimo Villegas Ángel**, director de Obras Municipales de Taltal.

**Edith Ariana Antonia Perez Collao**, profesora de Educación G. Básica.

## 100° ANIVERSARIO ESTADO DE CONSERVACIÓN

Patrimonio  
de Chile



1. Fachada principal del ex-teatro Alhambra. Autoría propia



2. Vista aérea del ex-teatro Alhambra. Autoría propia

Figura 63. Cartel programación y situación actual de la visita y vista aérea del ex-Teatro Alhambra de Taltal (Fuente: Elaboración propia).



3. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra y la Plaza de Taltal. Autoría propia



4. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra, patio interior. Autoría propia



5. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra, patio interior. Autoría propia



6. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra, patio interior. Autoría propia

Figura 64. Cartel de la visita, vista aérea del ex-Teatro Alhambra de Taltal (Fuente: Elaboración propia).

Patrimonio  
de Chile



Carmen Marco le está invitando a una reunión de Zoom programada.

Tema: **VISITA VIRTUAL EX-TEATRO ALHAMBRA**

Hora: 29 jul. 2021 11:00 a. m. Santiago

Unirse a la reunión Zoom

[https://us04web.zoom.us/j/71605899310?  
pwd=TGNJayt0aEs1d25YRHpmNDVsc0JXUT09](https://us04web.zoom.us/j/71605899310?pwd=TGNJayt0aEs1d25YRHpmNDVsc0JXUT09)

ID de reunión: 716 0589 9310

Código de acceso: TEATRO

**zoom**

---

Para cualquier tipo de consulta, no duden en contactar a Carmen Marco a través de:

Whatsapp

España **+34 684 139 950**

Chile **+56 9 7660 5670**

Correo **carmen.marco.ferrando@gmail.com**

Figura 65. Cartel de la visita, enlace a Zoom, ex-Teatro Alhambra de Taltal  
(Fuente: Elaboración propia).



Figura 66. Prueba previa con dron a la implementación del modelo de visita virtual desde la Plaza de Taltal (Fuente: Autoría propia).

## 7.5 FASE 5: EVALUACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Para evaluar la implementación del modelo de visita turística virtual síncrona, se ha utilizado la técnica de la encuesta o formulario en los tres casos de estudio (figura 67). Para el caso no.1, se han recogido dieciocho respuestas, en el caso no.2, un total de dos respuestas, y por último, se registraron un total de diecinueve respuestas.

1) En el caso del Museo Castillo de Niebla, se preparó una encuesta que contaba con un total de veintiséis preguntas (ANEXO I) relacionadas con aspectos como: la edad de los visitantes, su profesión, los resultados de la visita, la interacción con el guía, la interpretación, el recorrido, el museo, la satisfacción del visitante, la gestión de la visita, el contenido y la valoración de la implementación de la visión 360° para presentar y visitar un lugar cultural, etc.

La visita fue anunciada por el Museo en las redes sociales de Facebook<sup>1</sup> e Instagram<sup>2</sup>.

2) Para el segundo caso de las Ruinas de Huanchaca, se

1 Enlace: <https://www.facebook.com/MuseodeSitioCastillodeNiebla/photos/a.243223005844089/1914733025359737/>

2 Enlace: <https://www.instagram.com/p/COvILq0gn-1/>

preparó una encuesta más breve dirigida a las dos profesoras que participaron de la visita (ANEXO II). Por otro lado, y con la intención de evaluar la satisfacción de los niños se les preguntó al final de la visita si les había gustado y si les gustaría repetir esta experiencia.

3) En el caso del ex-Teatro Alhambra de Taltal, se preparó una encuesta que contaba con veintinueve preguntas (ANEXO III) relacionadas con aspectos como: la edad de los visitantes, su profesión, los resultados de la visita, la interacción con el guía, la interpretación, el recorrido, el teatro, la satisfacción del visitante, la gestión de la visita, el contenido, la valoración de la implementación del modelo de visita para presentar y visitar un lugar cultural, etc.

La visita fue compartida por la Municipalidad de Taltal en las redes sociales de Facebook e Instagram y en la prensa digital “elnortero”<sup>3</sup>.

3 Enlace instagram: <https://www.instagram.com/p/CSM3D-pt9Zk/>  
Enlace elnortero: <https://www.elnortero.cl/noticia/cultura/que-tal-proponen-modelo-de-visita-turistica-virtual-al-ex-teatro-alhambra-de-taltal->

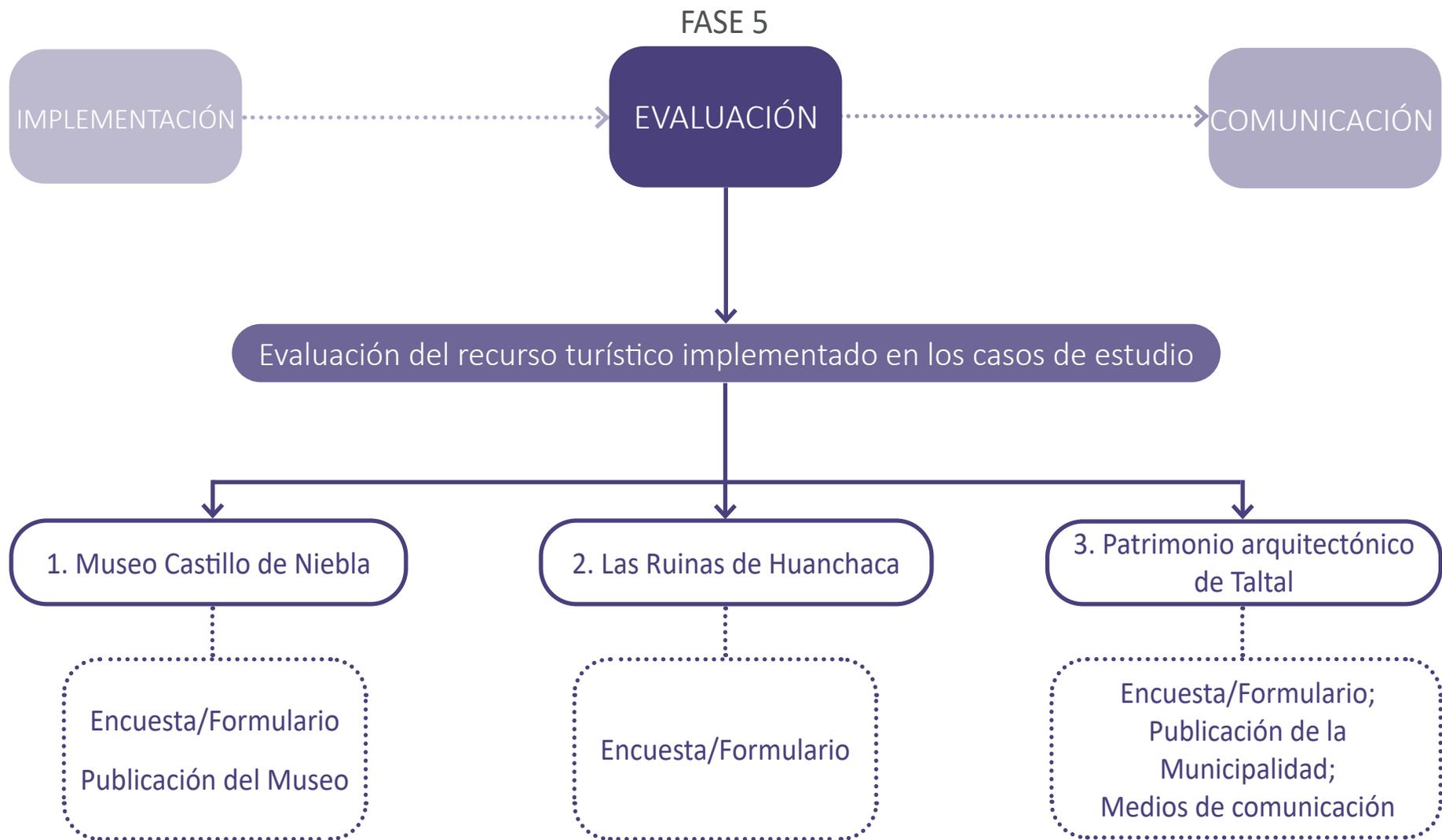


Figura 67. Evaluación de la implementación del recurso turístico desde las Ciencias del Diseño (Fuente: Elaboración propia).

## 7.6 FASE 6: COMUNICACIÓN

Con la finalidad de cumplir con la fase de la comunicación y difusión (figura 68), este Trabajo de Fin de Máster, se podrá encontrar en el repositorio de la UPV donde quedará registrado, y se enviará, por solicitud al Museo Castillo de Niebla, para

publicarse en el archivo de su Biblioteca del donde el trabajo quedará abierto al público para su posterior consulta. Por último, se podrán encontrar publicadas en las redes sociales del mismo museo, y en el periódico digital la visita al ex-Teatro.

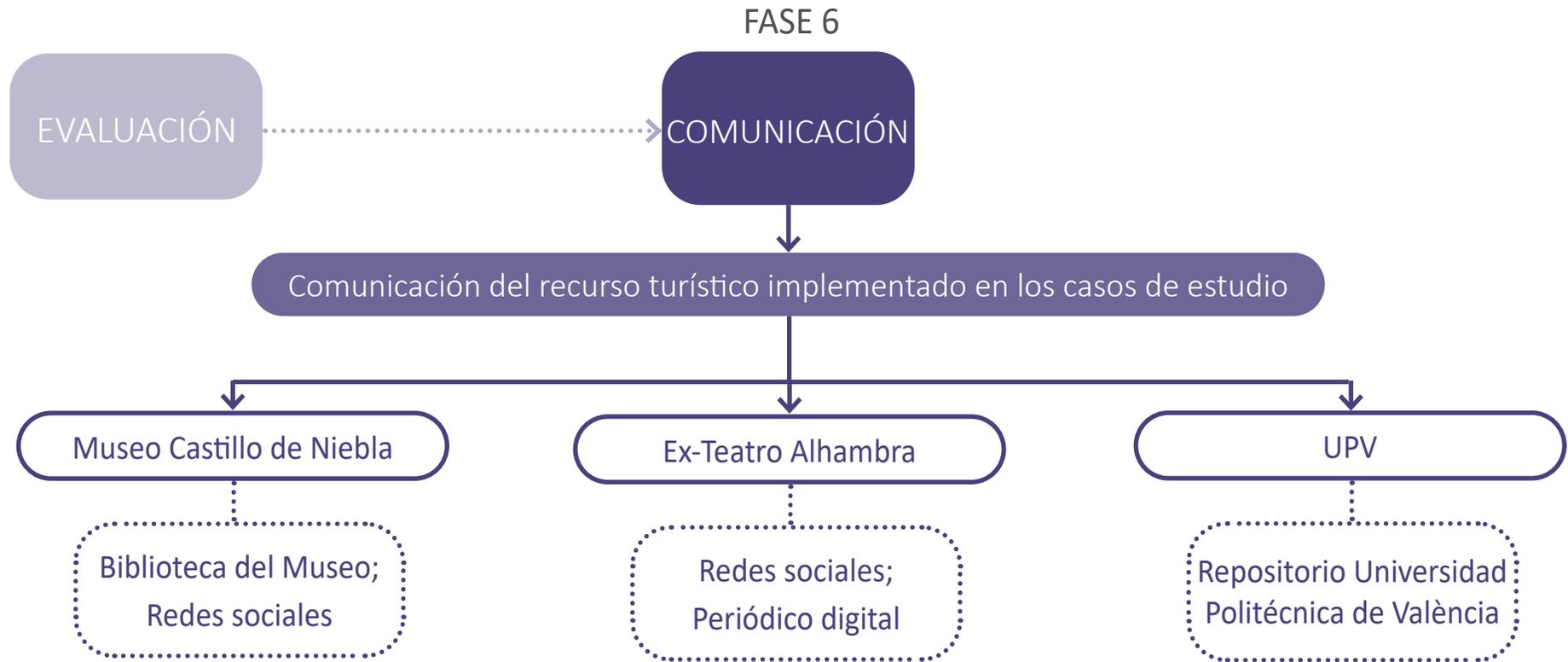


Figura 68. Comunicación del recurso turístico desde las Ciencias del Diseño (Fuente: Elaboración propia).

## 8. Discusión

A partir de la revisión de la literatura, si bien se evidencia que se han experimentado modelos de visita virtuales en museos, se observa la falta de bibliografía específica sobre algún modelo de visita virtual similar para presentar el patrimonio arquitectónico. Además, con el análisis de investigaciones anteriores sobre los medios de aplicación de las tecnologías para la conexión del público con el patrimonio, se ha evidenciado todavía más, la falta de este modelo de visita turística virtual síncrona para proporcionar dicha conexión interactiva.

El desarrollo de este modelo de visita virtual síncrona se ha mostrado factible para la conexión y gestión del uso público del patrimonio.

La implementación del modelo de visita en el primer caso de estudio, el “Museo de sitio Castillo de Niebla”, ha permitido la identificación de una serie de mejoras a partir de las necesidades y requisitos del modelo de visita, así como, del análisis de los factores y elementos que han intervenido en su aplicación. Estas mejoras fueron aplicadas en el segundo caso de estudio, “las Ruinas de Huanchaca”, donde se han podido identificar otra serie de mejoras, las cuales a su vez, fueron aplicadas en el

tercer caso de estudio, “el Patrimonio arquitectónico de Taltal”. El modelo de visita implementado en Taltal, el último caso de estudio, se considera el modelo de visita producto de este Trabajo de Fin de Máster.

## 8.1 DISCUSIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO

Con la finalidad de conocer la situación actual tanto de la visita presencial como de la visita virtual, e identificar los tipos de interpretación que presentan para mejorar su metodología de implementación, se han analizado los tres casos de estudio: el Museo de sitio Castillo de Niebla, las Ruinas de Huanchaca y el Patrimonio de Taltal. Los tres casos de estudio difieren en la cantidad de visitantes que reciben por año, en la situación actual por COVID-19 y en su superficie.

Con el análisis de los tres casos de estudio se ha comprobado que cada monumento tiene una oferta de visita presencial, virtual y de gestión diferentes. Por otro lado, la posibilidad de visitar cada monumento depende de la fase en la que se encuentra cada ciudad, y la oferta virtual que puedan ofrecer.

En los tres casos de estudio, existe la posibilidad de realizar la visita presencial al espacio cultural, sin embargo, no todos cuentan con un equipo de gestión y educación patrimonial que se encargue de facilitar la visita virtual del público.

El único caso de estudio que cuenta con la oferta de un tipo de visita virtual es el museo Castillo de Niebla, donde se

han realizado visitas virtuales, incluso cuando el Museo se encontraba cerrado al público debido a la situación por la COVID-19. Además, como ha podido comprobar la autora del presente trabajo, desde febrero de 2021, el Museo se ha mantenido activo en la redes sociales de Facebook e Instagram.

Por otra parte, hay que tener presente que, en general, los bienes patrimoniales cuentan con la posibilidad de que el público patrimonial visite el lugar de manera presencial, pero no todos tienen los recursos o un equipo de gestión patrimonial para proporcionar al público virtual con una visita virtual. No obstante, si que podemos encontrar algunos bienes que sí que cuentan con recursos como el 360<sup>a</sup>, la realidad aumentada o la aplicación de las redes sociales para garantizar al visitante patrimonial con un recorrido virtual básico, a partir de fotografías o visitas en vivo sin interacción directa con el público.

Asimismo, la implementación de los casos de estudio ha hecho reflexionar sobre el importante papel que juega el guía intérprete y las técnicas de interpretación utilizadas.

Por ello, se contempla como necesario que previamente a la realización de una visita virtual, el equipo de gestión patrimonial debe concretar cuales serán las técnicas más adecuadas para su aplicación dependiendo de las características del lugar: el espacio, el clima, el horario, los recursos disponibles, los participantes, el estado de conservación, etc.

Asimismo, sobre la experiencialidad de la actividad, hay que mencionar que el papel que ejerce el intérprete es también esencial para que se pueda producir una experiencia de calidad, se creen sensaciones y emociones.

Durante la experiencia de la visita virtual los visitantes buscarán sus propias emociones y sensaciones, pero para ello, el intérprete debe contemplar una serie de pasos clave para que esto se produzca como son: la definición del significado del patrimonio, el desarrollo de las historias relacionadas con el patrimonio, la consideración del tipo de audiencia en base a su edad, formación, etc., la determinación de un enfoque claro que determine la dirección de la interpretación, y una correcta selección de los medios empleados para dicha interpretación.

El intérprete debe, por tanto, contar con formación en el área patrimonial, en la gestión y ser experto en interpretación.

Los principales requisitos que un guía intérprete virtual debería tener son:

- Contar con habilidades para realizar la interpretación del patrimonio cultural. Para que de esta manera, el visitante tenga la posibilidad de obtener conocimientos tanto del bien presentado como de los demás aspectos relacionados con la salvaguardia del patrimonio.

- Ser capaz de comunicarse con fluidez en el idioma materno, y contar con el conocimiento de al menos otro idioma para mejorar la comunicación con personas extranjeras.

- Contar con formación básica en Turismo Cultural para cumplir con los objetivos de dar a conocer los monumentos y sitios histórico-artísticos de interés.

- Poseer conocimientos básicos de la tecnología e informática para poder manejar los medios requeridos y necesarios para cada sitio de interés.

- Obtener conocimiento sobre la historia, arquitectura, sistema constructivo, nivel de protección de bien, etcétera.

- Por otra parte, hay que mencionar la importancia de un

buen relato interpretativo o *storytelling*.

- Por último, se ha considerado necesario que el guía disponga de capacidades para gestionar y organizar las visitas virtuales.

## 9. Conclusiones

Teniendo en cuenta que continuamos viviendo un periodo inestable, debido a la situación sanitaria por COVID-19 y que su desarrollo e implementación han sido muy complejos, la principal aportación de este trabajo final máster coincide con el principal objetivo marcado, la reconexión del público con el patrimonio. A lo que se suma, la posibilidad de conocer el patrimonio arquitectónico desde cualquier ubicación, como se ha podido demostrar con la implementación del modelo en los tres casos de estudio.

Pese a que la metodología del *Design Science Research* se presentaba novedosa, desconocida y compleja, ha servido para desarrollar este trabajo de manera diferente, así gracias a este método ha ido tomando forma y enfocándose de manera más organizada y centrada en los objetivos.

Si bien es cierto que durante la aplicación del modelo en los tres casos de estudio, se han encontrado diversas dificultades, este modelo tiene la ventaja de la flexibilidad; así, en cada caso específico donde se pretenda implementar, puede ser adaptado a las necesidades y los recursos de los que cada institución o persona física disponga, dado que siempre se podrá cumplir

con otro de los objetivos, dar a conocer el patrimonio; incluso cuando no se pueda ofrecer una visita de calidad, como en aquellos casos en los que la conexión a internet sea deficiente. Considerándose este modelo, cómo una alternativa a la visita física que, a su vez, complementa a la real, aportando al visitante con una experiencia memorable.

Teniendo en cuenta que existen diversos estudios sobre los tipos de visitas y público del patrimonio, así como de la interpretación, las técnicas y de cómo se traducen esas vivencias en experiencias, sensaciones y emociones. La esquematización de cada apartado dentro del marco conceptual, de todas estas aportaciones, así como la investigación de otras metodologías de implementación de los recursos virtuales aplicados, en específico, a sitios Patrimonio Mundial de la Humanidad, supone una importante contribución para este estudio permitiendo su desarrollo de una manera más objetiva y provechosa.

Las visitas del patrimonio según los tipos de público, suponen una gran contribución para el conocimiento actual del patrimonio turístico y los recursos. Esto se podría aplicar en la planificación propuesta para el modelo de visita planteado,

que permitiría a los profesionales del patrimonio definir a qué tipo de público se quiere enfocar una visita y de qué manera se implementaría, en base a los tipos de visita que presente cada lugar.

Asimismo, se ha identificado como determinante el desarrollo de la interpretación y las técnicas empleadas como por ejemplo el *storytelling*, de manera complementaria con los nombrados anteriormente, para que su contribución sea completa y efectiva y el visitante patrimonial obtenga una experiencia memorable de la visita virtual.

Además, podría contribuir positivamente a la gestión del patrimonio de cada institución, puesto que, la implementación de este modelo de visita virtual, obliga a aplicar los protocolos de mantenimiento propios de cada lugar, e incita a la colaboración entre instituciones, así como, a la implementación de nuevos recursos, posibilitando la actualización de los mismos y de los métodos empleados para captar visitantes y presentar el patrimonio.

Con la investigación y definición de medios virtuales, de comunicación del patrimonio arquitectónico, se considera, en consecuencia, que es un modelo de visita novedoso, que permite ofrecer una experiencia bastante completa y con resultados

semejantes en ciertos aspectos, al de una visita realizada *in situ*. Los resultados de la implementación en los diferentes casos de estudios, ha sido satisfactoria, pese a que se han encontrado diversas limitaciones y defectos relacionados con la gestión y empleo de los recursos disponibles.

En el caso del Museo de sitio Castillo de Niebla, se puede concluir que la experiencia interpretativa fue notable, puesto que se empleó la técnica narrativa del *storytelling* durante todo el recorrido virtual 360°, adaptando el relato a cada escenario de la visita e interactuando con los visitantes. Además, la visita resultó beneficiosa para el museo, en tanto en cuanto, se facilitaron los resultados del formulario al museo para que fueran analizados por sus profesionales, e implementaran nuevas mejoras. Esto se ha podido comprobar por la autora del presente trabajo, que a partir de la realización de la visita, ha visto como se han empleado reiteradamente las redes sociales, para comunicar y difundir charlas, cursos y visitas presenciales y virtuales.

En el caso de las Ruinas de Huanchaca, la implementación de este modelo de visita ha permitido demostrar la efectividad de este recurso, para dar a conocer el patrimonio situado a miles de kilómetros de distancia, a niñas y niños de un colegio, facilitando la educación patrimonial y obteniéndose

la mayor experiencialidad posible a partir del empleo de los recursos disponibles. En este caso concreto, la interpretación del patrimonio podría haber sido mejor, si se hubiesen implementado relatos adaptados a las necesidades del público, como por ejemplo usando la técnica de la teatralización, que parece ser la más adecuada y más utilizada para captar la atención de las niñas y niños de estas edades.

En el último caso de estudio, el ex-Teatro Alhambra de Taltal, la autora del presente trabajo se encontró con varias limitaciones, de entre ellas: el tiempo para su implementación y los intereses institucionales del Ayuntamiento. A pesar de ello, se puede concluir que sí que se obtuvo una experiencia interpretativa de calidad del patrimonio, pese a las caídas de internet que sucedieron durante la retransmisión de la visita. El Ayuntamiento, a su vez, realizó un gran esfuerzo de gestión por devolver al teatro un aspecto similar al original, tras abrir sus puertas para la visita tras ocho años de abandono y cierre del monumento, y proporcionar una mayor experiencialidad con la actuación en directo, de una cantante dentro de este espacio tan característico.

La implementación de este modelo de visita ha permitido incorporar otro tipo de técnica de apoyo a la interpretación del patrimonio, como es el caso del uso del drone durante la

última visita, para mostrar desde otra perspectiva y en directo el entorno del monumento.

Además, la realización de estas visitas potencian la puesta en valor del patrimonio, constituyendo un impacto positivo en donde se realiza. Como en el caso de Taltal, donde se ha realizado una difusión masiva en los medios de comunicación, la prensa, la televisión local y las redes sociales, así como, la difusión por parte de la autora, del vídeo de la visita a través del canal de Youtube.

Con la implementación de este modelo de visita turística virtual en el ámbito escolar y universitario, se podría facilitar al alumno con una experiencia interpretativa de calidad, que además de aportar conocimientos sobre el patrimonio arquitectónico y otras culturas, garantice la generación de una experiencia única y memorable. Además, gracias a este método, se podría ampliar el alcance de las visitas, constituyendo irrelevante en este caso, la distancia entre la institución y el sitio patrimonial.

Asimismo, si se realiza su implementación de la manera adecuada en el ámbito profesional, se podría facilitar la colaboración entre especialistas de diferentes campos para compartir conocimientos como por ejemplo: la gestión,

materiales, tipos de intervención, etcétera, en proyectos de gestión e intervención del patrimonio arquitectónico.

Las limitaciones a las que está ligada la aplicación de este modelo de visita virtual, como la conexión, los intereses institucionales, la comunicación, los recursos, etc, dependerán de igual manera de la gestión y del tiempo empleado para su implementación, así como, del empleo de la planificación propuesta en el presente Trabajo de Fin de Máster.

Si bien la idea del modelo de visita turística virtual síncrona a sitios patrimoniales, surgió ante la imposibilidad de visitar el patrimonio debido al confinamiento vivido en marzo de 2020; se considera que este modelo de visita no se quedará obsoleto cuando finalice este periodo histórico de inestabilidad y desconcierto mundial, ya que se adecúa a las necesidades actuales de la sociedad y, además, es compatible con los medios tecnológicos existentes.

# Bibliografía

—CITADAS—

Anguelov, D., Dulong, C., Filip, D., Frueh, C., Lafon, S., Lyon, R., Ogale, A., Vincent, L. y Weaver, J. (2010). Google Street View: Capturing the World at Street Level. *IEEE Computer Society*, 43(6), 32-38. Recuperado de <https://pub-tools-public-publication-data.storage.googleapis.com/pdf/36899.pdf> (23 mayo 2021)

Azuma, R.T. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Hughes Research Laboratories. Teleoperators and Virtual Environments* 6(4), 355-385. Recuperado de <https://www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf> (24 abril 2021)

Balmaceda, M.A., Deiana, S.M., Quiroga, G. y Toro, M. (1999). Modelo virtual abierto de la ciudad de San Juan. Argentina: Universidad Nacional de San Juan. Recuperado de <http://papers.cumincad.org/cgi-bin/works/paper/1c5c> (14 abril 2021)

Bordas, E. (2013). Hacia el turismo de la sociedad de ensueño: nuevas necesidades de mercado. Recuperado de UOC: <http://www.uoc.edu/dt/20219/index>. (2 abril 2021)

Boylan, P.J. (2006). Cómo administrar un museo:

manual práctico. UNESCO/ICOM. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef\\_0000147854\\_spa&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_ad0cb1ee-a62a-4f3a-879f-d9901df8aaf4%3F\\_%3D147854spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000147854\\_spa/PDF/147854spa.pdf#%5B%7B%22num%22%3A568%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C-9%2C-61%2C0%5D](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000147854_spa&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_ad0cb1ee-a62a-4f3a-879f-d9901df8aaf4%3F_%3D147854spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000147854_spa/PDF/147854spa.pdf#%5B%7B%22num%22%3A568%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C-9%2C-61%2C0%5D) (7 febrero 2021)

Caldevilla, D., García, E., y Barrientos, A. (2019). La importancia del turismo cultural como medio de dignificación del turista y de la industria. *Mediaciones Sociales*, 18, 59-69. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.5209/meso.65117>

Castain, J.C. y Pacheco, G. (2016). La interpretación del patrimonio en el sur de Chile: un enfoque para el turismo de intereses especiales en la Patagonia. *Gestión Turística*, 26, 36-54. Recuperado de <http://revistas.uach.cl/pdf/gestur/n26/art04.pdf> (22 mayo 2021)

Caracciolo, M. (2012). Notes for a(nother) Theory of Experientiality. *Journal of Literary Theory*, 6(1), 177-194. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.1515/jlt-2011-0010>

- Choi, S.S. (2016). A Study on Effect of Tourism Storytelling of Tourism Destination Brand Value and Tourist Behavioral Intentions. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(46), 1-6. Recuperado de DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i46/107387
- Croatian Ministry of Tourism (2020). Manual for Participatory Tourism Connecting Community and Culture Through Storytelling. Croacia: Jelena Latin, Nevenka Lorencin, Morena Paulišić. Recuperado de <https://www.adriaticionian.eu/wp-content/uploads/2020/02/storrytelling-ENG-web.pdf> (9 junio 2021)
- Crompton, J. L. (1979). Motivations for pleasure vacation. *Annals of Tourism Research*, 6(4), 408–424. Elsevier BV. Recuperado de DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383\(79\)90004-5](http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383(79)90004-5)
- Consejo de Monumentos (s.f.). Ruinas de la Fundición de Metales de Huanchaca. Recuperado de <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/ruinas-fundicion-metales-huanchaca> (2 julio 2021)
- Consejo Nacional de Cultura y las Artes (2014). Cultura en red: una década de teatros y centros culturales públicos. Chile: Publicaciones Cultura. Recuperado de <https://www.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/libro-cultura-en-red.pdf> (3 julio 2021)
- Daft, R.L. y Lewin, A.Y. (2008). Rigor and relevance in organization studies: Idea migration and academic journal evolution. *Organization Science*, 19(1), 177–183. Recuperado de DOI: 10.1287/orsc.1070.0346
- Dresch, A., Pacheco Lacerda, D. y Valle Antunes Jr, J.A. (2015). *Design Science Research: A Method for Science and Technology Advancement*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Dasgupta, S. (2003). Multidisciplinary creativity: The case of Herbert A. Simon. *Cognitive Science*, 27(5), 683-707. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0364021303000636> (11 junio 2021)
- Demas, M., Agnew, N. y Jinshi, F. (2015). Strategies for Sustainable Tourism. In: *Strategies for Sustainable Tourism at the Mogao Grottoes of Dunhuang, China*. SpringerBriefs in Archaeology. Springer, Cham. Recuperado de 10.1007/978-3-319-09000-9.
- Díaz, M.C. (2010). Criterios y conceptos sobre el patrimonio cultural en el siglo XXI. UBP: Series de materiales de enseñanza. Recuperado de <https://www.ubp.edu.ar/wp-content/uploads/2013/12/112010ME-Criterios-y-Conceptos-sobre-el-Patrimonio-Cultural-en-el-Siglo-XXI.pdf> (9 marzo 2021)
- Dvorko, N. (2015). Digital Storytelling for Cultural Heritage

- Presenting. [Conferencia EVA 2015]. Saint-Petersburg, Russia. Recuperado de <https://openbooks.itmo.ru/ru/file/2412/2412.pdf> (6 junio 2021)
- Emotive (s.f). Background: EMOTIVE. Recuperado de <https://emotiveproject.eu/index.php/about/background/> (6 junio 2021)
- Fangi, G. (2021). Investigation On The Suitability Of The Spherical Panoramas By Realviz Stitcher For Metric Purposes. Italy: Università Politecnica delle Marche, Ancona. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/255000972\\_INVESTIGATION\\_ON\\_THE\\_SUITABILITY\\_OF\\_THE\\_SPHERICAL\\_PANORAMAS\\_BY\\_REALVIZ\\_STITCHER\\_FOR\\_METRIC\\_PURPOSES](https://www.researchgate.net/publication/255000972_INVESTIGATION_ON_THE_SUITABILITY_OF_THE_SPHERICAL_PANORAMAS_BY_REALVIZ_STITCHER_FOR_METRIC_PURPOSES) (18 mayo 2021)
- Fangi, G. y Nardinocchi. (2013). Photogrammetric Processing of Spherical Panoramas. *The Photogrammetric Record*, 28(143), 293–311. Recuperado de DOI: 10.1111/phor.12031
- Fernández, G. (2018). El museo de ciencia transformador: Un ensayo a favor de la relevancia social del museo de ciencia contemporánea. Cataluña: Tarragona, G. Fernández. Recuperado de <http://www.elmuseodecienciatransformador.org/leer-on-line/> (19 enero 2021)
- Fernández, J. y González, M. (2002). La representación grafica del patrimonio desaparecido: el patio del crucero del Alcázar de Sevilla. Congreso EGA2002. Sevilla. Recuperado de <http://digital.csic.es/bitstream/10261/26546/1/Crucero.pdf> (18 mayo 2021)
- Ford, E.W., Duncan, W.J., Bedeian, A.G y Ginter, P.M. (2003). Mitigating risks, visible hans, inevitable disasters, and soft variables: Management research that matters to managers. *Academy of Management Executive*, 17(1), 46–60. Recuperado de DOI: 10.1109/EMR.2005.25179
- Fraile, M. (2015). Tecnología digital una posible herramienta para la conservación del patrimonio arquitectónico. *Revista Pensum*, 1, 70-82. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/Valoraci%C3%B3n-patrimonial%2C-propuesta-general-de-y-Tour-Camacho-Orozco/587e394d2f01a910d604a1f1d68602a1699ede34> (14 abril 2021)
- Gil, T.M. (2014). El patrimoni religiós medieval. Anàlisi, problemàtica i disseny d'Estratègies didàctiques als immobles de les diòcesis catalanes [Tesis doctoral inédita]. Barcelona: Universidad de Barcelona. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/El-patrimoni-religi%C3%B3s-medieval.-An%C3%A0lisi%2C-i-disseny-Gil/a9fc058037951e59fed941787336e0d740c4790f>
- Gobierno de Chile (s.f.). Protocolo de manejo y prevención ante

- Covid-19 en museos, centros culturales, galerías de arte y lugares análogos. Recuperado de [https://www.mnba.gob.cl/617/articles-8490\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mnba.gob.cl/617/articles-8490_recurso_1.pdf) (13 mayo 2021)
- Handler, C. (2004). *Digital Storytelling: A Creator's Guide to Interactive Entertainment*. Oxford: Elsevier.
- Ham, S.H. (2014). *Interpretation - Making a difference on Purpose*. Fulcrum publishing: Golden, Colorado.
- Hall, C.M.; Page, S.J. (2003). *The Geography of Tourism and Recreation: Environment, Place and Space*. London and New York. Routledge: Taylor and Francis Group. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/287234136\\_The\\_geography\\_of\\_tourism\\_and\\_recreation\\_Environment\\_place\\_and\\_space\\_Second\\_edition](https://www.researchgate.net/publication/287234136_The_geography_of_tourism_and_recreation_Environment_place_and_space_Second_edition) (14 mayo 2020)
- Hevner, A.R., March, S.T. y Park, J. (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quaterly*, 28(1), 75-105. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/201168946\\_Design\\_Science\\_in\\_Information\\_Systems\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/201168946_Design_Science_in_Information_Systems_Research) (11 junio 2021)
- Hubka, V. y Eder, W.E. (1996). *Design Science: Introduction to the Needs, Scope and Organization of Engineering Design Knowledge*. London: Springer-Verlag
- Howard, P. (2003). *Heritage: Management, Interpretation, Identity*. Continuum: London, New York.
- ICOMOS (1999). *Carta internacional sobre Turismo Cultural. La gestión del Turismo en los sitios con Patrimonio Significativo*. México: Comité Científico Internacional de Itinerarios Culturales (CIIC) del ICOMOS. Recuperado de [www.international.icomos.org/charters/tourism\\_sp.pdf](http://www.international.icomos.org/charters/tourism_sp.pdf) (28 marzo 2021)
- ICOMOS (2007). *Carta ICOMOS para Interpretación y Presentación de Sitios de Patrimonio Cultural*. Recuperado de: [http://www.enamecharter.org/downloads/ICOMOS\\_Carta\\_Interpretacion\\_ES.pdf](http://www.enamecharter.org/downloads/ICOMOS_Carta_Interpretacion_ES.pdf) (20 mayo 2021)
- Kenderdine, S., Chan, L.K.Y. y Shaw, J. (2014). Pure Land: Futures for Embodied Museography. *Journal on computing and cultural heritage*, 7 (2), 1-15. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2614567>
- Kim, J.-H. (2018). The Impact of memorable tourism experiences on loyalty behaviors: the mediating effects of destination image and satisfaction. *Journal of Travel Research*, 57(7), 856-870. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0047287517721369>
- Laksmi, G.W. (2015). *Storytelling, Cultural Heritage and Public Engagement in AkhirPekan@MuseumNasional*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 184, 87

– 94. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.05.057>

Lancaster County Planning Commission (1997). Telling our stories, an interpretation Manual for Heritage Partners. Pennsylvania: James Carter. Recuperado de <https://lancastercountypanning.org/DocumentCenter/View/134/Interpretation-Manual> (3 junio 2021)

López, E. (2015). Interpretación y mediación: estrategias y posibilidades desde la educación artística. En *Museos: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, 11, 39–53. Recuperado de <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:ca7d9115-b711-46b6-a887-1189825ad92e/estrategias-posibilidades-educacion-artistica.pdf> (2 junio 2021)

Llagostera, A., Carrero, A., Agüero, C., Galeno, C., Gómez, D., López, E., Hüdepohl, G., Argandoña, G., Chong, G., Ardiles, H., Morales, I., Mercado, J., González, J., Cademartori, J., Núñez, L., Hasegawa, M., Sanhueza, M., Arias, M., Mistic, V., Valenzuela, W. (2010). *La Región de Antofagasta: Pasado, presente y futuro*. Antofagasta, Chile: Ediciones Universidad Católica del Norte.

March, S.T. y Smith, G.F. (1995). Design and natural science research in Information Technology. *Decision Support Systems*, 15(4), 251-266. Recuperado de DOI: [https://doi.org/10.1016/0167-9236\(94\)00041-2](https://doi.org/10.1016/0167-9236(94)00041-2)

Mendoza, R. (2019). Los Castillos del fin del mundo. Museo del Castillo de Niebla. Recuperado de [https://www.museodeniebla.gob.cl/643/articles-55631\\_archivo\\_01.pdf](https://www.museodeniebla.gob.cl/643/articles-55631_archivo_01.pdf) (12 mayo 2021)

Ministerio de Bienes Nacionales (s.f.). Monumento Histórico Castillo de Niebla. Ministerio de Bienes Nacionales. Recuperado de <http://patrimonio.bienes.cl/patrimonio/castillo-de-niebla/> (13 mayo 2021)

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015). Plan Nacional de Educación y Patrimonio. Recuperado de <https://nuevamuseologia.net/wp-content/uploads/2017/07/12-maquetado-educacion-patrimonio.pdf> (14 marzo 2021)

Ministry of Tourism (2020). Annual Report Tourism 2019-20. Government of India. Recuperado de [https://tourism.gov.in/sites/default/files/2020-02/Annual%20Report%20Tourism%202019\\_20\\_Final.pdf](https://tourism.gov.in/sites/default/files/2020-02/Annual%20Report%20Tourism%202019_20_Final.pdf)

Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A. y Kishino, F. (1995). Augmented reality: a class of displays on the reality-virtuality continuum. *Telematic and Telepresence Technologies*. Recuperado de <https://doi.org/10.1117/12.197321> (25 abril 2021)

Montero-Ayala, R. (1996). Realidad Virtual. Autores científico-técnicos y académicos *ACTA*, 01, 51-59. Recuperado de [https://www.acta.es/medios/articulos/ciencias\\_y\\_](https://www.acta.es/medios/articulos/ciencias_y_)

tecnologia/001049.pdf (25 abril 2021)

Morales, J., Guerra, F.N. y Serante, A. (2009). Bases para la Definición de Competencias en Interpretación del Patrimonio - Fundamentos teóricos y metodológicos para definir las Competencias Profesionales de Especialistas en Interpretación del Patrimonio en España. [Seminario Permanente de Interpretación del Patrimonio, Centro Nacional de Educación Ambiental]. CENEAM, España. Recuperado de [https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/interpretacion-del-patrimonio-natural-y-cultural/bases-definicion-competencias-ip\\_tcm38-425705.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/interpretacion-del-patrimonio-natural-y-cultural/bases-definicion-competencias-ip_tcm38-425705.pdf) (1 junio 2021)

McKercher, B., y du Cros, H. (2003). Testing a Cultural Tourism Typology. *International Journal of Tourism Research*, 5, 45-58. Recuperado de <http://orcp.hustoj.com/wp-content/uploads/2016/02/2003-Testing-a-cultural-tourism-typology.pdf> (5 abril 2021)

McKercher, B. (2002). Towards a Classification of Cultural Tourists. *International Journal of Tourism Research*, 4, 29-38. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/jtr.346>

Museo de Sitio Castillo de Niebla (10 junio 2021). Protocolo de seguridad en el contexto de emergencia sanitaria: Visita el museo de Niebla mediante inscripción. Museo de Sitio Castillo de Niebla. Recuperado de <https://www.museodeniebla.gob.cl/noticias/visita-el-museo-de-niebla-mediante-inscripcion> (19 julio 2021)

National Park Service (2004). The Interpretive Process Model. NPS-Interpretive Development Program. Recuperado de <https://www.nps.gov/idp/interp/101/processmodel.pdf> (6 junio 2021)

National Park Service (2007). Foundational Competencies for All National Park Service Interpreters. U.S. Department of the interior. Recuperado de <https://www.nps.gov/idp/interp/101/foundationcurriculum.pdf> (1 junio 2021)

Niiniluoto, I. (1993). The Aim and Structure of Applied Research. *Erkenntnis* (1975-), 38(1), 1-21. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/20012453> (11 junio 2021)

Noh, Z., Sunar, M.S. y Pan, Z. (2009). A Review on Augmented Reality for Virtual Heritage System. *Lecture Notes in Computer Science*, 5670, 50-61. Recuperado de DOI:10.1007/978-3-642-03364-3\_7

ONCE (2021). Ceguera y deficiencia visual. ONCE. Recuperado de <https://www.once.es/dejanos-ayudarte/la-discapacidad-visual/concepto-de-ceguera-y-deficiencia-visual> (15 mayo 2021)

Organización Mundial del Turismo (OMT) (2013). Turismo y patrimonio cultural inmaterial. OMT, Madrid. Recuperado de <https://www.ontmadrid.com>

de DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284415397>

Pedro, R.M.M. (2021). Sentidos das emoções e das memórias na experiência turística: uma revisão. *Rosa Dos Ventos - Turismo e Hospitalidade*. 13(2), 538-563. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v13i2p538>

Pesce, F. y Melting Pro (2018). Storytelling and Museums. project Mu.SA – Museum Sector Alliance, funded under the Erasmus+/KA3 programme (project number 575907-EEP-1- 2016-1-EL-EPPKA2-SSA). Recuperado de [http://www.project-musa.eu/wp-content/uploads/2020/06/Mu.SA\\_Storytelling-and-museums.pdf](http://www.project-musa.eu/wp-content/uploads/2020/06/Mu.SA_Storytelling-and-museums.pdf) (6 junio 2021)

Pine, B.J. y Gilmore, J.H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 76(4), 97-105. Recuperado de <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy> (6 junio 2021)

Pine, B.J. y Gilmore, J.H. (2001). Welcome to the experience economy. *Health Forum journal*, 44(5), 1-8. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/291025310> (6 junio 2021)

Pizam, A. (2010). Creating Memorable Experiences. *International Journal of Hospitality Management*, 29(3), 343. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.04.003>

Piquer-Cases, J.C., Capilla-Tamborero, E. y Molina-Siles, P. (2015).

La reconstrucción virtual del patrimonio arquitectónico y su aplicación metodológica. *EGA. Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*. 20(25), 258-267. Recuperado de DOI:10.4995/ega.2015.3674 (21 abril 2021)

Puyuelo, M., Val, M., Higón, J.L. y Merino, L. (2015). De la representación a la experiencia. *Realidad Aumentada para la interpretación del patrimonio monumental de la Lonja de Valencia*. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.4995/ega.2015.4051> (25 abril 2021)

Povilanskas, R. (2019). Aumented Reality as a Means of Facilitating World Heritage Tourism. DUNC. Recuperado de [https://www.ku.lt/svmf/wp-content/uploads/sites/7/2019/04/DUNC\\_AR\\_Presentation-tourism-forum\\_Ramunas\\_Povilanskas.pdf](https://www.ku.lt/svmf/wp-content/uploads/sites/7/2019/04/DUNC_AR_Presentation-tourism-forum_Ramunas_Povilanskas.pdf) (18 abril 2021)

Resolución 591 de 2020 [Ministerio de Salud]. Dispone medidas sanitarias que indica por brote de covid-19 y dispone plan “paso a paso”. 23 de julio de 2020. Recuperado de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1147774> (15 mayo 2021)

Registro Museos Chile (2021). Museo Ruinas de Huanchaca, Información. Registro Museos Chile. Recuperado de <https://www.registromuseoschile.cl/663/w3-article-50734.html> (19 julio 2021)

Rivera, M. (2013). El turismo experiencial como forma de turismo

- responsable e intercultural. Relaciones interculturales en la diversidad. Cátedra Intercultural, p. 199-217. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/metricas/investigadores/1734751> (1 enero 2021)
- Rogerio-Candelera, M. A. (2014). *Science, Technology and Cultural Heritage*. London: CRC Press/Balkema.
- Sancho, A. (1994). Introducción al turismo. Organización Mundial del Turismo. Recuperado de <http://www.utntyh.com/wp-content/uploads/2011/09/INTRODUCCION-AL-TURISMO-OMT.pdf> (12 junio 2021)
- Santana, A. (2003). Patrimonios culturales y turistas: unos leen lo que otros miran. *Pasos*, 1(1), 1-12. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2003.01.001>
- Santacana, J. y Martínez, T. (2018). El patrimonio cultural y el sistema emocional: un estado de la cuestión desde la didáctica. *Arbor*, 194 (788), 446. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.3989/arbor.2018.788n2006>
- Sardi, L.D. (2012). Algoritmo de Segmentación Online de Imágenes en Secuencias de Video. [Tesis de maestría no publicada]. Universidad de Buenos Aires. Recuperado de <http://materias.fi.uba.ar/7500/Sardi.pdf> (19 mayo 2021)
- Secretaría de Comunicaciones (2021). Documentos y protocolos. Secretaría de Comunicaciones. Recuperado de <https://www.gob.cl/coronavirus/pasoapaso#documentos/> (19 julio 2021)
- Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. (s.f.). Información al visitante. Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. Recuperado de <https://www.museodniebla.gob.cl/sitio/Secciones/Informacion-al-visitante/> (13 mayo 2021)
- Soule, D. y Wilson, G. (2002). *Storytelling in Organizations: The power and traps of using stories to share knowledge in organizations*. LILA Harvard University. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/242189756\\_Storytelling\\_in\\_Organizations\\_The\\_power\\_and\\_traps\\_of\\_using\\_stories\\_to\\_share\\_knowledge\\_in\\_organizations](https://www.researchgate.net/publication/242189756_Storytelling_in_Organizations_The_power_and_traps_of_using_stories_to_share_knowledge_in_organizations) (7 junio 2021)
- Simon, H.A. (1978). *Las Ciencias de lo Artificial*. Barcelona: Sargont
- Simon, H.A. (1996). *The sciences of the artificial* (3rd ed.). Cambridge: MIT Press.
- Starkey, K., y Madan, P. (2001). Bridging the relevance gap: Aligning stakeholders in the future of management research. *British Journal of Management*, 12(n), S3-S26. Recuperado de [https://www.academia.edu/8049111/Bridging\\_the\\_Relevance\\_Gap\\_Aligning\\_Stakeholders\\_in\\_the\\_Future\\_of\\_Management\\_Research](https://www.academia.edu/8049111/Bridging_the_Relevance_Gap_Aligning_Stakeholders_in_the_Future_of_Management_Research) (10 junio 2021)

Staiff, R. (2014). *Re-imagining Heritage Interpretation. Enchanting the Past-Future*. England: Ashgate Publishing Limited. Recuperado de <https://clilib.org/dl/2780096/ff2dd6>

Szeliski, R. y Shum, H.Y. (1997). *Creating Full View Panoramic Image Mosaics and Environment Maps*. Microsoft Research. Recuperado de <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/258734.258861> (18 mayo 2021)

Tilden, F. (1957). *Interpreting our heritage*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.

Tonarelli, M., Kei Lin, F. y Castiglione, B. (2016). *Experiencias Evaluativas de Tecnologías Digitales en la Educación*. São Paulo: Fundação Telefónica Vivo; UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247331> (20 enero 2021)

Udell, M.K. (2019). *The Museum of the Infinite Scroll: Assessing the Effectiveness of Google Arts and Culture as a Virtual Tool for Museum Accessibility*. [Master's Projects and Capstones]. University of San Francisco. Recuperado de <https://repository.usfca.edu/capstone/979> (20 mayo 2021)

UNESCO (5 de diciembre de 1956). *Recomendación que define los Principios Internacionales que deberían aplicarse a las Excavaciones Arqueológicas*. [Conferencia General

de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura]. Nueva Delhi, India. Recuperado de [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=13062&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13062&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html) (6 junio 2021)

UNESCO (26 de noviembre de 1976). *Recomendación relativa a la Salvaguardia de los Conjuntos Históricos o Tradicionales y su Función en la Vida Contemporánea*. Recuperado de: [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=13133&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13133&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html) (6 junio 2021)

UNESCO (2014). *Indicadores UNESCO de cultura para el desarrollo. Manual metodológico*. Paris: UNESCO. Recuperado de [http://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd\\_manual\\_metodologico\\_1.pdf](http://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf) (20 mayo 2021)

UNESCO. (2021). *World Heritage List: Taj Mahal*. UNESCO. Recuperado de <https://whc.unesco.org/en/list/252/> (20 mayo 2021)

Vidargas, F. (2011). *Patrimonio Mundial y turismo, una mirada regional: Dirección de Patrimonio Mundial*. Recuperado de [http://openarchive.icomos.org/1661/1/Patrimonio\\_Mundial\\_y\\_Turismo\\_una\\_mirada.pdf](http://openarchive.icomos.org/1661/1/Patrimonio_Mundial_y_Turismo_una_mirada.pdf) (28 marzo 2021)

Viñals, M.J., Gilabert-Sansalvador, L., Sanasaryan, A., Teruel-Serrano, M.-D., Darés, M. (2021). *Online Synchronous*

Model of Interpretive Sustainable Guiding in Heritage Sites: The Avatar Tourist Visit. *Sustainability*, 2021, 13, 7179. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.3390/sul3137179>

Viñals, M.J., Mayor, M., Martínez, I., Teruel, L., Alonso-Monasterio, P., Morant, M. (2017). *Turismo sostenible y patrimonio: Herramientas para la planificación y gestión*. España: Editorial Universitat Politècnica de València. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10251/91732> (21 enero 2021)

Yi-Ju, L. (2015). Creating memorable experiences in a reuse heritage. *Annals of Tourism Research*, 55, 155-170. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2015.09.009>

# Índice de figuras

Figura 1. Autoría propia. (2021). Diagrama de problemas sobre la desconexión del público con el patrimonio debido a la escasa oferta de medios síncronos para la puesta en valor y sustentabilidad de los espacios culturales.

Figura 2. Autoría propia. (2021). Diagrama de soluciones sobre la desconexión del público con el patrimonio debido a la escasa oferta de medios síncronos para la conservación, puesta en valor y sustentabilidad de los espacios culturales.

Figura 3. Howard (2003). Diagrama sobre la definición de interpretación del patrimonio.

Figura 4. ICOMOS (2007). Diagrama sobre los elementos de la interpretación del patrimonio. Recuperado de [http://www.enamecharter.org/download/ICOMOS\\_Carta\\_Interpretacion\\_ES.pdf](http://www.enamecharter.org/download/ICOMOS_Carta_Interpretacion_ES.pdf) (20 mayo 2021)

Figura 5. Elaboración propia a partir de ICOMOS (2007). Diagrama sobre los siete principios de la interpretación del patrimonio cultural. Recuperado de [http://www.enamecharter.org/download/ICOMOS\\_Carta\\_Interpretacion\\_ES.pdf](http://www.enamecharter.org/download/ICOMOS_Carta_Interpretacion_ES.pdf)

(20 mayo 2021)

Figura 6. Elaboración propia a partir de Castain y Pacheco (2016). Preguntas básicas para distintas etapas de la planificación en la interpretación del patrimonio (IP). Recuperado de <http://revistas.uach.cl/pdf/gestur/n26/art04.pdf> (22 mayo 2021)

Figura 7. Elaboración propia a partir de National Park Service (2007). Triángulo interpretativo: Normas profesionales para el aprendizaje y rendimiento. Recuperado de <https://www.nps.gov/idp/interp/101/foundationscurriculum.pdf> (1 junio 2021)

Figura 8. Elaboración propia a partir de Ham (2014). Modelo TORE o TORA (temática, organizada, relevante y amena) para la interpretación del patrimonio.

Figura 9. Elaboración propia a partir de Morales, et al., (2009). Tres tipos de interpretación esenciales. Recuperado de [https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/interpretacion-del-patrimonio-natural-y-cultural/basesdefinicion-competencias-ip\\_tcm38-425705.pdf](https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/interpretacion-del-patrimonio-natural-y-cultural/basesdefinicion-competencias-ip_tcm38-425705.pdf) (1 junio 2021)

Figura 10. Elaboración propia a partir de López (2015). Cuatro aproximaciones de la interpretación. Recuperado de <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:ca7d9115-b711-46b6-a887-1189825ad92e/estrategias-posibilidades-educacion-artistica.pdf> (2 junio 2021)

Figura 11. Elaboración propia a partir de López (2015). Cuatro estrategias de la interpretación. Recuperado de <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:ca7d9115-b711-46b6-a887-1189825ad92e/estrategias-posibilidades-educacion-artistica.pdf> (2 junio 2021)

Figura 12. Elaboración propia a partir de Pine y Gilmore (2001). Distinción económica. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/291025310> (6 junio 2021)

Figura 13. Elaboración propia a partir de Pine y Gilmore (1998). Los Cuatro Campos de una Experiencia. Recuperado de <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy> (6 junio 2021)

Figura 14. Elaboración propia a partir de Pedro (2021). Modelo relacional de la experiencia turística. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v13i2p538>

Figura 15. Elaboración propia a partir de Pedro (2021). Modelo conceptual de los sentidos, emociones y memorias de la experiencia turística. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v13i2p538>

Figura 16. Balmaceda et al., (1999). Ejemplos de la reconstrucción digital de la ciudad de San Juan, Argentina. Recuperado de <http://papers.cumincad.org/cgi-bin/works/paper/1c5c> (14 abril 2021)

Figura 17. Autoría propia (2021). Selección de sitios patrimonio cultural con oferta de visita virtual 360°, Realidad Aumentada (AR) y Realidad Virtual (VR).

Figura 18. Kenderdine et al., (2014). Visitante patrimonial visualizando e interactuando en Pure Land. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2614567>

Figura 19. Kenderdine et al., (2014). Visualización de Pure Land. Cueva 220 en AVIE. “Wireframe” del modelo 3D en el cuadro de inserción. Imagen ©Applied Laboratory for Interactive Visualization and Embodiment, CityU Hong Kong. Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2614567>

Figura 20. Puyuelo et al., (2015). Marca de la tracería del ventanal,

representaciones gráficas y empleo de la misma en sus dos niveles de detalle. El visitante maneja la aplicación de modo lúdico e intuitivo. Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.4995/ega.2015.4051>

Figura 21. Fangi y Nardinocchi (2013). Ejemplo de un panorama esférico en el Salvador de Bahia (Brasil). Recuperado de DOI: [10.1111/phor.12031](https://doi.org/10.1111/phor.12031)

Figura 22. Fangi (2021). Proyección de una imagen en el centro esférico desde la toma fotográfica central. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/255000972\\_INVESTIGATION\\_ON\\_THE\\_SUITABILITY\\_OF\\_THE\\_SPHERICAL\\_PANORAMAS\\_BY\\_REALVIZ\\_STITCHER\\_FOR\\_METRIC\\_PURPOSES](https://www.researchgate.net/publication/255000972_INVESTIGATION_ON_THE_SUITABILITY_OF_THE_SPHERICAL_PANORAMAS_BY_REALVIZ_STITCHER_FOR_METRIC_PURPOSES) (18 mayo 2021)

Figura 23. Anguelov et al., (2010). Sistema de cámaras R7 Street View. El sistema es una roseta (R) de 15 pequeñas cámaras orientadas al exterior que utilizan sensores de imagen CMOS de 5 megapíxeles y lentes personalizadas de baja de distorsión controlada. Recuperado de <https://pub-tools-publication-data.storage.googleapis.com/pdf/36899.pdf> (23 mayo 2021)

Figura 24. Google Street View (2021). Vista del Taj Mahal usando

la herramienta de Street View Trekker. Recuperado de <https://www.google.com/maps/about/behind-the-scenes/streetview/treks/taj-mahal/> (23 mayo 2021)

Figura 25. Elaboración propia a partir de la OMT (2013). Diagrama de los cinco tipos de turistas culturales propuesto por la Organización Mundial del Turismo (OMS). Recuperado de DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284415397>

Figura 26. Elaboración propia a partir de McKercher y Cros (2003). Diagrama de la tipología del turista cultural propuesto por McKercher y Cros.

Figura 27. Elaboración propia a partir de Crompton (1979). Diagrama de Conceptualización del rol y relación de los motivos de los encuestados analizado por Crompton. Recuperado de DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383\(79\)90004-5](http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383(79)90004-5)

Figura 28. Elaboración propia (2021). Gestión turística como parte del patrimonio arquitectónico.

Figura 29. Elaboración propia a partir de Peffers et al., (2006). Elementos del proceso de la ciencia del diseño de otras disciplinas de la SI y objetivos de síntesis para un proceso de investigación de la Ciencia del Diseño en la SI.

Figura 30. Elaboración propia a partir de Peffers et al., 2006). Posibles puntos de comienzo de la investigación.

Figura 31. Autoría propia (2021). Identificación del problema y motivación desde las Ciencias de Diseño.

Figura 32. Autoría propia (2021). Gráfico de clasificación de las publicaciones consultadas en base a su formato.

Figura 33. Autoría propia (2021). Gráfico de publicaciones analizadas según el contenido.

Figura 34. Autoría propia (2021). Identificación de los objetivos y solución desde las Ciencias de Diseño.

Figura 35. Autoría propia (2021). Diseño y Desarrollo del recurso turístico desde las Ciencias de Diseño.

Figura 36. Autoría propia (2021). Demostración del recurso turístico desde las Ciencias del Diseño.

Figura 37. Consejo de Monumentos Nacionales de Chile (s.f.). Plano Oficial ampliación terrenos Fuerte de Niebla, Valdivia, Chile [Plano] 1:1000. Recuperado de <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/ruinas->

[fundicionmetales-huanchaca](https://www.monumentos.gob.cl/monumentos-historicos/ruinas-fundicionmetales-huanchaca) (2 julio 2021)

Figura 38. Elaboración propia a partir de Wikimedia (2011). Ubicación en el territorio de Chile del Parque Cultural Ruinas de Huanchaca en la II Región de Antofagasta. Recuperado de [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps\\_of\\_Chile](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps_of_Chile) (15 junio 2021)

Figura 39. Registro Museos Chile (2021). La Casa del Castellano, Museo de sitio Castillo de Niebla, Valdivia, Chile. Recuperado de <https://www.registromuseoschile.cl/663/w3-article-50655.html>

Figura 41. Gobierno de Chile (2021). Fases del “Protocolo de manejo y prevención ante COVID-19 en museos, centros culturales, galerías de arte y lugares análogos”. Recuperado de <https://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2021/02/protocolos-museos-galeria-arte-v2.pdf>

Figura 42. Museo de Sitio Castillo de Niebla (2020). Guías del museo disfrazados de “soldado” y “corsario” para el recorrido virtual del museo de Niebla. Recuperado de <https://www.museodeniebla.gob.cl/multimedia> (16 junio 2021)

Figura 43. Elaboración propia (2021). Diseño y Gestión del

recurso turístico del Museo de sitio Castillo de Niebla (Chile) desde las Ciencias de Diseño.

Figura 44. Elaboración propia (2021). Diseño de entradas personalizadas para la visita.

Figura 45. Elaboración propia (2021). Cartel con la portada y programación de la visita virtual del Museo de sitio Castillo de Niebla.

Figura 46. Llagostera et al., (2010). Establecimiento Industrial Playa Blanca, Ruinas de Huanchaca de Antofagasta (Chile). Recuperado

Figura 47. Elaboración propia a partir de Wikimedia (2011). Ubicación en el territorio de Chile del Parque Cultural Ruinas de Huanchaca en la II Región de Antofagasta. Recuperado de [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps\\_of\\_Chile](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps_of_Chile) (15 junio 2021)

Figura 48. Registro Museos Chile (2021). Plano oficial de la superficie de las Ruinas de Huanchaca [Plano] 1:1000. Enero de 1974. Recuperado de <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/ruinas-fundicion-metales-huanchaca> (18 junio 2021)

Figura 49. Elaboración propia a partir de Llagostera et al., (2010). Vista aérea y de detalle del Parque Cultural Ruinas de Huanchaca.

Figura 50. Elaboración propia a partir de Llagostera et al., (2010). Vista aérea del Museo Desierto de Atacama (MDA).

Figura 51. Autoría propia (2021). Las Ruinas de Huanchaca y el Museo Ruinas de Huanchaca.

Figura 52. Autoría propia (2021). Diseño y Gestión del recurso turístico de las Ruinas de Huanchaca desde las Ciencias de Diseño.

Figura 53. Elaboración propia (2021). Cartel para la visita virtual de las Ruinas de Huanchaca.

Figura 53. Autoría propia (2021). Imagen previa a la implementación del modelo de visita virtual desde el exterior (entrada/salida) de las Ruinas de Huanchaca. Recuperado de [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps\\_of\\_Chile](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps_of_Chile) (15 junio 2021)

Figura 54. Elaboración propia a partir de Wikimedia (2011). Ubicación en el territorio de Chile del ex-Teatro Alhambra de

Taltal en la II Región de Antofagasta. Recuperado de Recuperado de [https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps\\_of\\_Chile](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Maps_of_Chile) (15 junio 2021)

Figura 55. Autoría propia (2021). Situación actual del ex-Teatro Alhambra.

Figura 56. Elaboración propia a partir de Catálogo Arquitectura (s.f.). Plano de ubicación en la ciudad de Taltal del ex-Teatro Alhambra. [Plano] 1:1000. Recuperado de <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/biblioteca/plano-ciudad-de-tal-tal> (1 junio 2021)

Figura 58. Elaboración propia a partir de Catálogo Arquitectura, (s.f.). División de espacios según cómo fue el ex-teatro. Recuperado de <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/biblioteca/plano-ciudad-de-tal-tal> (1 junio 2021)

Figura 57. Catálogo Arquitectura (s.f.). Planta del ex-Teatro Alhambra, planta baja (primer nivel) [Plano]. Recuperado de Recuperado de <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/biblioteca/plano-ciudad-de-tal-tal> (1 junio 2021)

Figura 59. Catálogo Arquitectura (s.f.). Elevación frontal del ex-Teatro Alhambra, 1ª planta. Recuperado de Recuperado

de <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/biblioteca/plano-ciudad-de-tal-tal> (1 junio 2021)

Figura 60. Catálogo Arquitectura, s.f.). Corte longitudinal del ex-Teatro Alhambra, 1ª planta. Recuperado de Recuperado de <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/biblioteca/plano-ciudad-de-tal-tal> (1 junio 2021)

Figura 61. Elaboración propia (2021). Diseño y Gestión del recurso turístico del patrimonio arquitectónico de Taltal desde las Ciencias de Diseño.

Figura 62. Elaboración propia (2021). Cartel portada y contexto de la visita al ex-Teatro Alhambra de Taltal.

Figura 63. Elaboración propia (2021). Cartel programación y situación actual de la visita y vista aérea del ex-Teatro Alhambra de Taltal.

Figura 64. Elaboración propia (2021). Cartel de la visita, vista aérea del ex-Teatro Alhambra de Taltal.

Figura 65. Elaboración propia (2021). Cartel de la visita, enlace a Zoom, ex-Teatro Alhambra de Taltal.

Figura 66. Autoría propia (2021). Prueba previa con dron a la implementación del modelo de visita virtual desde la Plaza de Taltal.

Figura 67. Elaboración propia (2021). Evaluación de la implementación del recurso turístico desde las Ciencias del Diseño.

Figura 68. Elaboración propia (2021). Comunicación del recurso turístico desde las Ciencias del Diseño.

Figura 69. Autoría propia (2021). Programa de visita Museo de sitio Castillo de Niebla.

Figura 70. Alt (2021). Fotografía de parte de los participantes de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla.

Figura 71. Elaboración propia a partir de Servicio Nacional del Patrimonio Cultural (s.f.). Plano que recoge las estaciones del recorrido de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla. Recuperado de <https://www.museodeniebla.gob.cl/sitio/Secciones/Informacion-al-visitante/> (13 mayo 2021)

Figura 72. Autoría propia (2021). Inicio del recorrido de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla.

Figura 73. Autoría propia (2021). El Mirador Cuatro Vientos del Museo Castillo de Niebla.

Figura 74. Autoría propia (2021). Espacio cerrado al público de los cañones del Museo Castillo de Niebla.

Figura 75. Autoría propia (2021). Faro del Museo Castillo de Niebla, vista desde el Mirador del Faro.

Figura 76. Autoría propia (2021). Los vestigios de la iglesia (izquierda), la Casa del Castellano (centro) y del almacén (derecha) del Museo Castillo de Niebla.

Figura 77. Autoría propia (2021). Interior de la Casa del Castellano, cañón denominado “culebrina” (izquierda) y balas de cañón de diferentes tamaños (derecha) del Museo Castillo de Niebla.

Figura 78. Autoría propia (2021). El Mirador Muro Sur y vertiente del Museo Castillo de Niebla.

Figura 79. Autoría propia (2021). Túnel del Museo Castillo de Niebla.

Figura 80. Autoría propia (2021). Gráfico sobre el lugar de conexión del público real.

Figura 81. Autoría propia (2021). Gráfico sobre las edades de los participantes.

Figura 82. Autoría propia (2021). Gráfico sobre el seguimiento de la visita.

Figura 83. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la dificultad de la conexión del software “Zoom”.

Figura 84. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la conectividad a internet por parte del público real.

Figura 85. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la valoración por parte del público real de la calidad de la imagen de la visita virtual.

Figura 86. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la valoración por parte del público real de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla.

Figura 87. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la valoración por parte del público real de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla.

Figura 88. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la valoración

por parte del público real de la interacción con la guía virtual al Museo Castillo de Niebla.

Figura 89. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la consideración por parte del público real de la visita virtual como alternativa para poder visitar el patrimonio.

Figura 90. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la consideración por parte del público real de repetir la visita virtual de otro sitio patrimonial.

Figura 91. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la consideración por parte del público real del tiempo de duración de la visita virtual al Museo.

Figura 92. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la preferencia por parte del público real entre la visita física y la virtual de carácter general.

Figura 93. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la preferencia por parte del público real entre la visita física y la virtual en relación al Museo Castillo de Niebla.

Figura 94. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la preferencia por parte del público real entre los tipos de visita expuestos.

Figura 95. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la apreciación por parte del público real del carácter novedoso de la visita virtual.

Figura 96. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la realización por parte del público real de algún tipo de visita virtual similar.

Figura 97. Autoría propia (2021). Gráfico de la opinión por parte del público real sobre la particularidad de la visita virtual como inmersiva.

Figura 98. Autoría propia (2021). Gráfico de la opinión por parte del público real sobre si les gustaría visitar el Museo en persona.

Figura 99. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la opinión por parte del público real en relación a la entrada personalizada de la visita virtual al Museo.

Figura 100. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la opinión por parte del público real en relación a la cantidad de personas que se conectaron a la visita virtual.

Figura 101. Autoría propia (2021). Programa de visita Ruinas de Huanchaca.

Figura 102. Autoría propia (2021). Fotografías tomadas del

vídeo preparado para contextualizar a los niños, antes de la realización de la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca.

Figura 103. Elaboración propia a partir de Llagostera et al. (2010). Recorrido aproximado realizado en el Parque Cultural Ruinas de Huanchaca durante la visita virtual.

Figura 104. Ferrando (2021). Fotografía realizada durante el inicio de la visita desde el aula del C.E.I.P “La Coma” de Paterna durante la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca de Antofagasta.

Figura 105. Autoría propia (2021). Posición de inicio de la visita virtual desde la entrada al Parque Ruinas de Huanchaca, marcada con dos “personas”.

Figura 106. Ferrando (2021). Fotografía de los alumnos en el aula en la posición del punto no.3.

Figura 107. Autoría propia (2021). Situación del recorrido de la visita virtual con los puntos del recorrido (A) en la panorámica del Museo Ruinas de Huanchaca y Monumento Ruinas de Huanchaca (B).

Figura 108. Autoría propia (2021). Gráfico de evaluación de la

visita por parte de las maestras del colegio.

Figura 109. Autoría propia (2021). Porcentaje de valoración de la complejidad de conexión de la visita desde el aula.

Figura 110. Autoría propia (2021). Gráfico de evaluación de la visita por parte de las maestras del colegio.

Figura 111. Autoría propia (2021). Gráfico de evaluación sobre el empleo de varios medios utilizados para la conexión a internet.

Figura 112. Autoría propia (2021). Porcentaje en relación a la introducción de las Ruinas de Huanchaca a los niños previo a la visita.

Figura 113. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la intervención por parte de los niños durante la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca.

Figura 114. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la intervención por parte de los niños durante la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca.

Figura 115. Autoría propia (2021). Gráfico sobre porcentaje de recomendación de la visita.

Figura 116. Autoría propia (2021). Gráfico sobre si se repetiría esta experiencia.

Figura 117. Elaboración propia (2021). Cronograma del caso de estudio ex-Teatro Alhambra (Fuente: Elaboración propia).

Figura 118. Autoría propia (2021). Inicio de la visita, vista aérea desde el drone del ex-Teatro Alhambra y su entorno.

Figura 119. Autoría propia (2021). Recorrido del entorno del ex-Teatro Alhambra, vista aérea de la Plaza de Taltal y del ex-Teatro Alhambra.

Figura 120. Autoría propia (2021). Estación número 1 del recorrido de la visita virtual.

Figura 121. Autoría propia (2021). Estación número 2 del recorrido de la visita virtual.

Figura 122. Autoría propia (2021). Estación número 3 del recorrido de la visita virtual.

Figura 123. Autoría propia (2021). Estación número 4 del recorrido de la visita virtual.

Figura 124. Autoría propia (2021). Estación número 5 del recorrido de la visita virtual.

Figura 125. Elaboración propia a partir de Catálogo Arquitectura, s.f.). Recorrido en el interior del ex-Teatro Alhambra [Plano]. Recuperado de Recuperado de <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/biblioteca/plano-ciudad-de-tal-tal> (1 junio 2021)

Figura 126. Autoría propia (2021). Entrada principal del ex-Teatro Alhambra.

Figura 127. Autoría propia (2021). Hall del ex-Teatro Alhambra.

Figura 128. Autoría propia (2021). Piano y demostración de la comprar de boletas en el Hall del ex-Teatro Alhambra.

Figura 129. Autoría propia (2021). Exposición del espacio Foyer del teatro.

Figura 130. Autoría propia (2021). Exposición de fotografías del espacio Foyer del teatro.

Figura 131. Autoría propia (2021). Apertura del telón y cantante en el escenario dentro del espacio principal del teatro.

Figura 132. Autoría propia (2021). Emblema de la comuna de Taltal y fotografías históricas.

Figura 133. Autoría propia (2021). Emblema de la comuna de Taltal y fotografías históricas.

Figura 134. Autoría propia (2021). Parte trasera del escenario en la estación no.14.

Figura 135. Autoría propia (2021). Vista desde el palco del patio de butacas (A) y estado del suelo del teatro (B).

Figura 136. Autoría propia (2021). Vista desde el palco del patio de butacas y estado del suelo del teatro.

Figura 137. Autoría propia (2021). Resolución de dudas de los participantes por parte del director de Obras Municipales.

Figura 138. Autoría propia (2021). Presentación del powerpoint sobre la historia del teatro por parte de Claudio Aguirre Rojas.

Figura 139. Presentación del powerpoint sobre la historia del teatro por parte de Claudio Aguirre Rojas.

Figura 140. Autoría propia (2021). Acceso a las graderías (arriba)

y acceso a la vivienda (abajo).

Figura 141. Autoría propia (2021). Confitería y actual oficina.

Figura 142. Autoría propia (2021). Recorrido desde la estación no. 21 a la 22, la Plaza de Taltal.

Figura 143. Martin (2021). Última parada de la visita y acto de cierre en la Plaza de Taltal.

Figura 144. Martin (2021) Entrevista a la autora del presente trabajo sobre el modelo de visita y su aplicación en el teatro.

Figura 145. Martin (2021). Situación previa del patio de butacas y escenario del teatro, a la limpieza e instalación de focos, escudos de la municipalidad y fotografías históricas de fondo, entre otras.

Figura 146. Aguirre (2021). Situación previa del palco, a la limpieza e instalación de focos, y escudos de la municipalidad en las columnas, entre otras.

Figura 147. Aguirre (2021). Situación previa del patio de butacas y escenario del teatro, a la limpieza e instalación de focos, escudos de la municipalidad y fotografías históricas de fondo,

entre otras.

Figura 148. Autoría propia (2021). Situación del teatro iluminado antes de la visita.

Figura 149. Autoría propia (2021). Situación del palco durante la visita virtual.

Figura 150. Autoría propia (2021). Situación del patio de butacas del teatro durante la visita.

Figura 151. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la edad de los participantes.

Figura 152. Autoría propia (2021). Gráfico sobre los estudios, profesión u oficio de los participantes.

Figura 153. Autoría propia (2021). Gráfico sobre el lugar de conexión.

Figura 154. Autoría propia (2021). Gráfico de problemas de conexión.

Figura 155. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la participación en otras visitas virtuales.

Figura 156. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la visualización de la visita virtual completa.

Figura 157. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la duración de la visita.

Figura 158. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la calidad de la imagen.

Figura 159. Autoría propia (2021). Gráfico sobre si se conocía la ciudad de Taltal.

Figura 160. Autoría propia (2021). Gráfico sobre si se conocía el Teatro Alhambra.

Figura 161. Autoría propia (2021). Gráfico sobre si les gustó a los participantes la visita virtual.

Figura 162. Autoría propia (2021). Gráfico relacionado con el recorrido de la visita.

Figura 163. Autoría propia (2021). Gráfico relacionado con el uso del drone.

Figura 164. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la preferencia

del uso del drone en directo o de un vídeo pregrabado.

Figura 165. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la gestión de la visita.

Figura 166. Autoría propia (2021). Gráfico sobre repetición de la visita.

Figura 165. Autoría propia (2021). Gráfico en relación a si a los participantes les gustaría visitar el ex-Teatro Alhambra en persona.

Figura 168. Autoría propia (2021). Gráfico sobre la consideración de otra visita fuera del ámbito del presente trabajo para continuar con la mejora e implementación del modelo de visita virtual.



# Índice de tablas

Tabla 1. Elaboración propia (2021). Cuadro comparativo general de las visitas presenciales y virtuales.

Tabla 2. Elaboración propia (2021). Cuadro comparativo de las visitas presenciales y virtuales.

Tabla 3. Elaboración propia (2021). Planificación de la visita turística virtual síncrona adaptada para el público general.

Tabla 4. Elaboración propia (2021). Planificación de la visita turística virtual síncrona adaptada para niños.

Tabla 5. Elaboración propia (2021). Fechas planificación, gestión e implementación de la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca.

Tabla 6. Elaboración propia (2021). Planificación de la visita turística virtual síncrona adaptada profesionales del patrimonio.

# ANEXOS

## ANEXO I: DESARROLLO DETALLADO DEL CASO DE ESTUDIO DEL CASTILLO DE NIEBLA

La planificación del siguiente modelo de visita adaptado para el público general (tabla 3), se ha realizado en base a la planificación propuesta en el capítulo del modelo de visita turística virtual síncrona para la reconexión del público con el patrimonio.

En el apartado de implementación del modelo en el caso del Museo de sitio Castillo de Niebla, se complementa la información en relación a los cambios que se han producido desde su planificación.

<b>Problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.) Cierre del museo y restricciones debidas a la situación por COVID-19.</li> <li>b.) Clima templado lluvioso que puede interrumpir la visita presencial.</li> <li>c.) Área protegida y restringida del recorrido presencial.</li> <li>d.) Visitantes con diferentes necesidades.</li> <li>e.) Ubicación del visitante y desconocimiento de la misma.</li> </ul>
<b>Soluciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.) Conseguir autorización para la aplicación del modelo de visita turística virtual síncrona en periodo de pandemia.</li> <li>b.) Aplicar el método actual de visita virtual 360° del museo.</li> <li>c.) Uso del modelo de visita turística virtual para mostrar la zona de acceso restringido al visitante una vez al mes, así como mostrar y explicar las tareas de conservación preventiva aplicadas en esa área.</li> <li>d.) Aplicar lenguaje descriptivo para mejorar la interpretación y comprensión por parte del visitante.</li> <li>e.) Contextualizar al visitante continuamente (por parte del guía) durante la visita.</li> </ul>

Continúa en la siguiente página

<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar el respeto y aprecio del visitante por el monumento.</li> <li>- Facilitar al visitante con conocimientos sobre el patrimonio cultural y su protección.</li> <li>- Motivar al visitante para visitar el lugar patrimonial presencialmente.</li> </ul>
<b>Programa objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mediante la implementación del modelo de visita turística virtual síncrona (figura 64).</li> <li>- Gestionar visita con Gabriela Alt Flores (encargada de educación patrimonial).</li> </ul>
<b>Gestión de actores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gabriela Alt Flores: encargada de educación patrimonial del museo, realizará la función de intérprete del patrimonio.</li> </ul>
<b>Tipos de visitas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visitas presenciales: por libre, agendando visita con tu curso o delegación, solicitando un espacio para actividades culturales o comunitarias.</li> <li>- Visita virtual: recorrido virtual 360°.</li> </ul>
<b>Público patrimonial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- General: no definido.</li> </ul>
<b>Estado del bien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerrado al público: Protocolo de seguridad en el contexto de emergencia sanitaria.</li> </ul>
<b>Investigación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuentes primarias y secundarias, contacto vía email y llamada telefónica.</li> </ul>
<b>Métodos y medios tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretación: descriptiva.</li> <li>- Medios tecnológicos a emplear: ordenador y teléfono móvil.</li> </ul>
<b>Discusión propuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un recorrido virtual interactivo con Gabriela Alt de intérprete, a partir del empleo del recorrido del museo 360°, como opción frente a la imposibilidad de realizarlo en persona.</li> <li>- Fecha fijada para el día 10 de mayo de 2021, a las 13.30h en Chile, 18:30h en España.</li> </ul>
<b>Prueba previa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promagación de una prueba previa con Gabriela Alt Flores para comprobar la conexión, la temática y el recorrido para la interpretación del patrimonio.</li> </ul>
<b>Comunicación y difusión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de un cartel para la difusión a través del correo electrónico, Instagram y Whatsapp.</li> <li>- Preparación de entradas a modo de recuerdo para los participantes de la visita virtual.</li> <li>- Preparación de una encuesta/formulario para los participantes.</li> </ul>

Tabla 3. Planificación de la visita turística virtual síncrona caso de estudio: Museo Castillo Niebla (Fuente: Elaboración propia).

**PROGRAMA** **LUNES 10 DE MAYO 2021**

**19:30 - 19:35h Parte 1. Introducción al Museo del Castillo de Niebla.**

**PRESENTACIÓN DE LA VISITA VIRTUAL**  
 Carmen Marco Ferrando, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de Valencia.

Dra. María José Viñals, Catedrática de Universidad y Profesora del Máster de Conservación del Patrimonio Arquitectónico (UPV) y miembro del Centro de Investigación PEGASO.

**PRESENTACIÓN DEL MUSEO**  
 Gabriela Alt Flores, encargada del área de "Educación patrimonial" del Museo del Castillo de Niebla.

**19:35 - 20:10h Parte 2. Recorriendo el Museo virtualmente**

**TRANSMISIÓN EN PERSONA Y EN DIRECTO DESDE EL MUSEO**  
 Gabriela Alt Flores, encargada de "Educación patrimonial" del Museo del Castillo de Niebla.

**RONDA DE PREGUNTAS**



Para cumplir con los objetivos que se han determinado para esta visita, el programa se dividió en dos partes (figura 69):

■ En la primera parte, la introducción de la visita virtual al Museo de sitio Castillo de Niebla, se establecieron los objetivos de la presentación de la temática y una breve explicación de los motivos de la misma, relacionados con el Trabajo de Fin de Máster.

■ En la segunda parte, mediante la determinación de un recorrido único y la exposición, por parte de la guía doña Gabriela Alt, con un discurso interpretativo, de la historia y las características patrimoniales del sitio, se ha programado la consecución de los objetivos marcados para esta visita virtual.

■ Por último, se ha programado una ronda de preguntas al final de la visita para que los visitantes patrimoniales puedan resolver las dudas que les surjan a lo largo del recorrido virtual. En este momento, se pretende reforzar el último objetivo marcado de motivar al público a visitar este lugar en persona.

Figura 69. Programa de visita Museo de sitio Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

## **A) IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE VISITA SÍNCRONO A UN CASO DE ESTUDIO: MUSEO DE SITIO CASTILLO NIEBLA, VALDIVIA, CHILE**

En el siguiente apartado encontramos la primera visita virtual piloto realizada el lunes 10 de mayo de 2021, en colaboración con el Museo de sitio Castillo de Niebla.

En este estudio, se ha analizado la efectividad del modelo de visita mixto, entre el modelo que se plantea y la aplicación de la tecnología 360°. Además, se ha realizado un formulario para recoger los datos y comentarios de los participantes, para posteriormente, analizar las respuestas sobre la experiencia de esta visita virtual, e implementar mejoras en la propuesta del modelo de visita del presente trabajo.

En este caso, se realizó la visita mixta debido a que las autoridades chilenas no permitieron la apertura del Museo para tal fin. Y esto, pese a que en el “Protocolo de manejo y prevención ante Covid-19 en Museos, Centros Culturales, Galerías de Arte y lugares análogos”, el Gobierno de Chile (s.f.) y la Resolución 591 de 2020 (Ministerio de Salud) exponen que durante el período de Transición de la Fase 2 en la que se encuentra Valdivia: “se permite el funcionamiento de Museos, Centros Culturales, Galerías de Arte y lugares análogos, de lunes a viernes entre las 5:00 y 22:00 horas”, excluyéndose los

fines de semana y festivos.

Tras contactar al director del Museo, don Gonzalo Aravena Hermosilla, el día 5 de marzo de 2021, y presentarle la propuesta sobre la prueba del modelo de visita planteado, la propuesta fue aceptada, y seguidamente, se derivó a la autora del presente trabajo, con la encargada del área de educación patrimonial doña Gabriela Isabel Alt Flores, para organizar y gestionar la visita virtual al Museo. Finalmente, la visita se calendarizó para el lunes 10 de mayo de 2021 a las 13:30h en Chile, 19:30h en España.

Previo a la realización de la visita, la alumna del presente Trabajo de Fin de Máster, realizó y diseñó el cartel del programa de la visita virtual, y una entrada personalizada para cada uno de los participantes. Por otro lado, se preparó una encuesta sobre la experiencialidad de la visita para poder recoger datos más objetivos, que pudieran ser analizados en este apartado y comparados con los otros dos casos de estudio.

Con este material, se procedió a su difusión a través del correo electrónico, la red social de Instagram y de Whatsapp.

A medida que la gente iba confirmando su asistencia, se les facilitó con el programa, la entrada de la visita personalizada con su nombre completo de cada participante y el link directo al formulario que debían rellenar tras participar en la visita.

Debido a que se enviaron carteles a gente ubicada principalmente en España y en Chile, se realizaron y entregaron dos tipos, cuya diferencia, fue la hora de la visita.

En este caso, se programó una reunión con el software de “Zoom”, esta plataforma de videochat se seleccionó para probar si era adecuada para realizar este tipo de visita al patrimonio, ya que, ofrece al anfitrión el control de la reunión y de los participantes.

Teniendo en cuenta el tiempo total que permite la aplicación para cada reunión, la visita se gestionó de manera que pudiera tener lugar durante un límite de tiempo máximo de cuarenta minutos. Si bien, la visita estaba programada para durar ese tiempo, la plataforma Zoom envió un mensaje al anfitrión para hacerle saber que la duración de la reunión se podía extender más tiempo del estipulado. Finalmente, la visita se extendió hasta llegar a la hora y cuarenta minutos.

Con un total de cuarenta y cuatro entradas personalizadas entregadas, la visita contó con la participación de veintiséis

personas (figura 70), de las cuales, dos de ellas presentaban una discapacidad visual grave, entendida como una condición caracterizada por una limitación total de la visión (ONCE, 2021). Estas dos personas, aceptaron colaborar en la visita, con la finalidad de ayudar en este proceso de investigación sobre el método de implementación del modelo de visita; y por otro lado, para corroborar que este modelo de visitas virtuales al patrimonio es inclusivo, funcional y formativo.

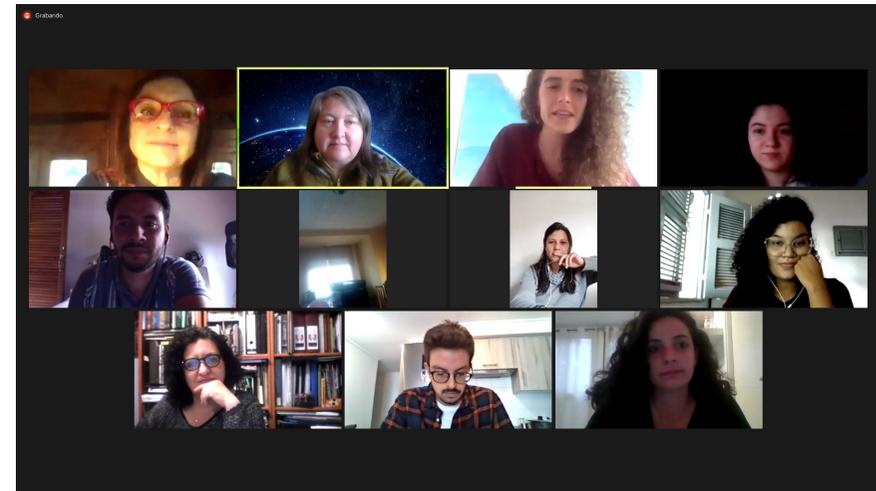


Figura 70. Fotografía de parte de los participantes de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla (Fuente: Alt, 2021).

En este caso, doña Gabriela Alt fue la encargada de guiar la visita, para ello se sirvió de la tecnología 360°, haciendo uso del recorrido virtual que ofrece el Servicio Nacional del Patrimonio

Cultural (s.f.), donde además, cuentan con un mapa interactivo para mostrar al público virtual la localización del público sobre el mismo mapa (figura 71).

El recorrido de la visita comenzó partiendo desde la “entrada principal” del espacio que comprende el Fuerte de Niebla, como se puede observar en la figura 72, y en la figura 71, marcado como “1. Inicio del recorrido”. Este recorrido virtual se realizó siguiendo el mismo que los visitantes patrimoniales realizarían si estuvieran *in situ* en este espacio.

La visita se inició desde el no.1, atravesando el “Foso externo” situado entre el punto no.1 y el no.2, el Mirador Cuatro Vientos (figura 73). Continuando por la pasarela metálica, llegamos hasta el punto no.3, donde están situados los cañones (figura 74), y cuyo espacio está actualmente cerrado al visitante patrimonial, —como nos han explicado durante la visita, debido al desgaste y deterioro de los cañones, esto no ha sido provocado sólo por el clima, sino que también, por parte de los visitantes.

De la estación no.3 pasamos a la no.4, situándonos de nuevo en la pasarela para poder ver el Faro (figura 75) instalado y diseñado por ingenieros chilenos a finales del siglo XX, ha sido renovado en varias ocasiones y no pertenece a la construcción inicial.

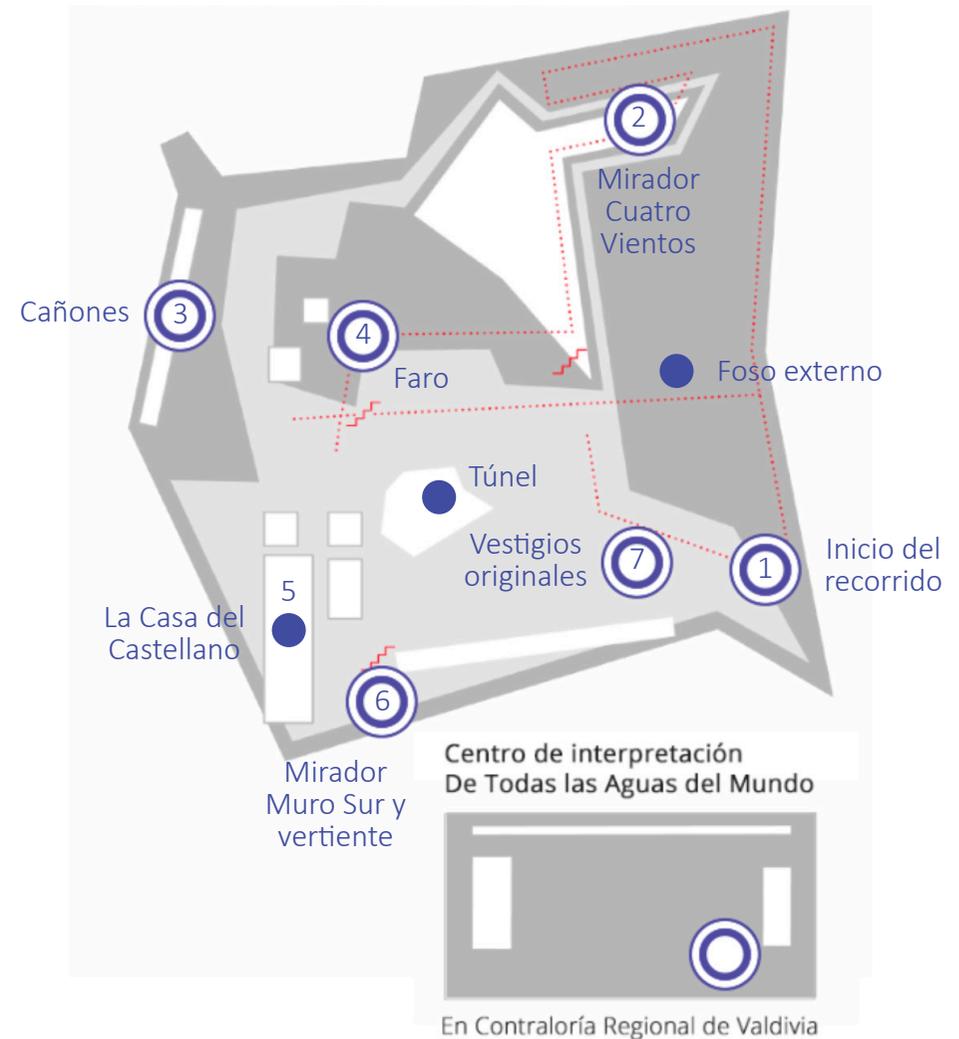


Figura 71. Plano que recoge las estaciones del recorrido de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla (Fuente: Elaboración propia a partir de Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, s.f.).

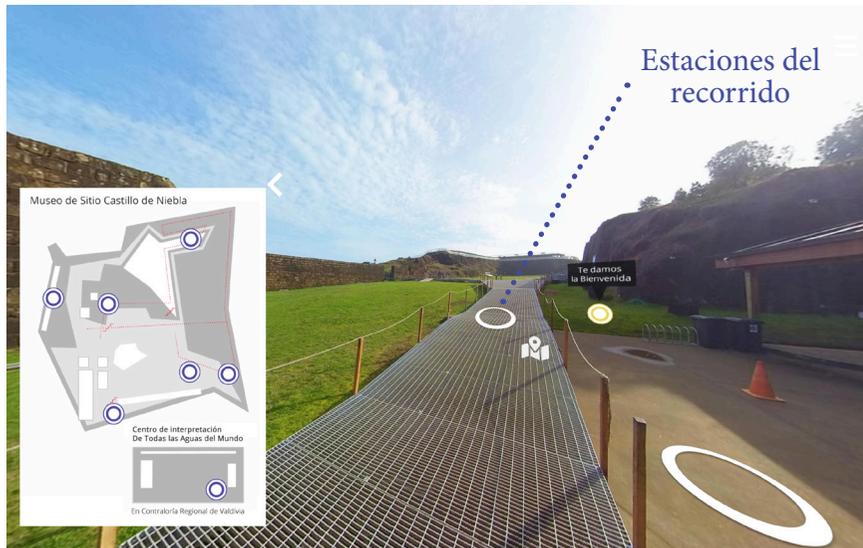


Figura 72. Inicio del recorrido de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).



Figura 74. Espacio cerrado al público de los cañones del Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).



Figura 73. El Mirador Cuatro Vientos del Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).



Figura 75. Faro del Museo Castillo de Niebla, vista desde el Mirador del Faro (Fuente: Autoría propia).

De igual manera, continuamos por la pasarela hasta llegar a la reconstruida Casa del Castellano, que previamente se encontraba en el mismo estado que los vestigios que la rodean, la iglesia, la Casa del Capellán y el almacén (figura 76). El interior de la Casa del Castellano (no.5 en la figura 71) fue la siguiente parada, ya que, en su interior se encuentra el actual Museo del Castillo de Niebla (figura 77) donde se haya todo tipo de información relacionada con la historia del Castillo de Niebla.



Figura 76. Los vestigios de la iglesia (izquierda), la Casa del Castellano (centro) y del almacén (derecha) del Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

Saliendo del Museo, desde el otro lado de la Casa del Castellano, y atravesando otro pequeño recorrido, el cual



Figura 77. Interior de la Casa del Castellano, cañón denominado "culebrina" (izquierda) y balas de cañón de diferentes tamaños (derecha) del Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

discurre descendiendo unas escaleras, nos situamos en la siguiente estación, la no.6, conocida como el Mirador Muro Sur y vertiente, como podemos observar en la figura 78.

La última parada de este recorrido virtual, se realizó en el Túnel (figura 79) situado (como se observa en la figura 71) en la parte superior izquierda del punto no.7, los Vestigios originales.

Una vez finalizada la visita virtual, doña Gabriela Alt se dispuso a contestar las preguntas del público virtual.



Figura 78. El Mirador Muro Sur y vertiente del Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).



Figura 79. Túnel del Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

## B) EVALUACIÓN DEL MODELO DE VISITA VIRTUAL: MUSEO CASTILLO DE NIEBLA

La primera evaluación del modelo de visita virtual turística síncrona, se ha realizado con el análisis de las respuestas y sugerencias que los participantes han facilitado en el formulario entregado (ANEXO VII). Se han registrado un total de 18 respuestas de entre los 26 participantes, las cuales se expondrán a continuación:

A la pregunta, ¿desde dónde te has conectado?, el público ha confirmado la asistencia desde diferentes partes del mundo

como, Corea, China, Italia, España, Brasil, Ecuador, Colombia y Chile (figura 80).

Se contó con un público cuyas edades varían de entre los 24 a los 60 años (figura 81), de entre ellos encontramos, varios arquitectos, profesores titulados de la Universidad Politécnica de València, estudiantes del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico, el director del área de Culturas, Artes y Patrimonio del Ayuntamiento de Antofagasta de Chile,

¿Desde dónde te has conectado a la visita?

19 respuestas

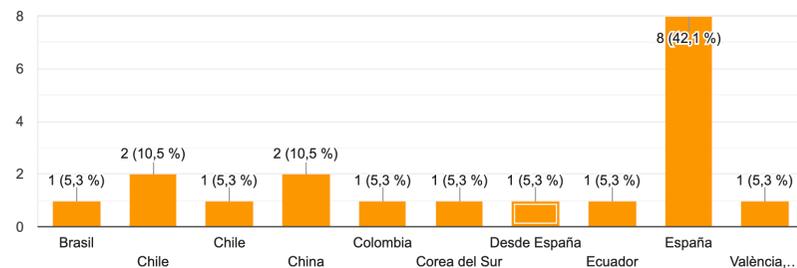


Figura 80. Gráfico sobre el lugar de conexión del público real (Fuente: Autoría propia).

¿Qué edad tienes?

19 respuestas

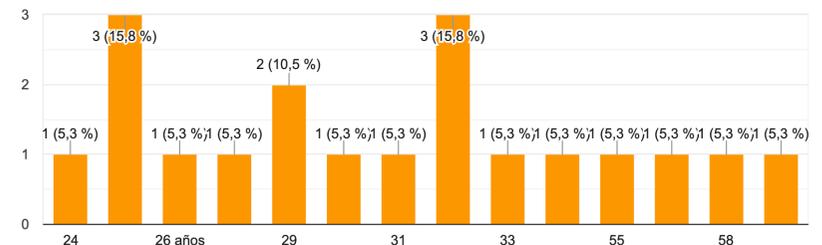


Figura 81. Gráfico sobre las edades de los participantes (Fuente: Autoría propia).

abogados, maestros, etc.

En base a las respuestas relacionadas con la conexión, no se han registrado problemas y según lo indicado por los visitantes, el 100% del público afirma que la visita se ha podido seguir sin dificultades, y además, no se han registrado problemas para conectarse a la reunión de Zoom, ni han habido problemas de conexión durante la visita (figura 82, 83 y 84).

La valoración sobre la calidad de la imagen se ha medido entre el nivel 1, entendida como muy mala, hasta el nivel 5, entendida como muy buena. El resultado ha variado entre el 68,4% que la ha valorado con un 5, el 26,3% con un 4 y el 5,3% con un 3 (figura 85).

La siguiente pregunta en relación a la valoración de la visita

¿Has podido seguir la visita sin dificultades?

19 respuestas

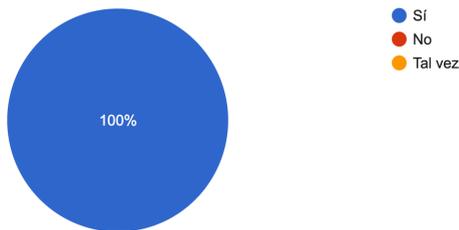


Figura 82. Gráfico sobre el seguimiento de la visita (Fuente: Autoría propia).

¿Has tenido dificultades para conectarte a la reunión de "Zoom"?

19 respuestas

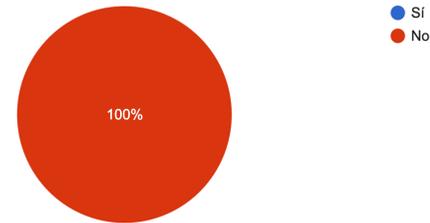


Figura 83. Gráfico sobre la dificultad de la conexión del software "Zoom" (Fuente: Autoría propia).

¿Tuviste problemas de conexión durante la visita virtual?

19 respuestas

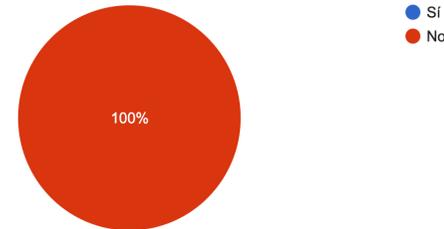


Figura 84. Gráfico sobre la conectividad a internet por parte del público real (Fuente: Autoría propia).

virtual del Museo (figura 86), se ha evaluado entre el nivel 1 como incompleta hasta el nivel 5 como completa, en este caso, un 5,3% la ha evaluado con un 3, un 26,3% con un 4 y el restante 68,4% con un 5.

¿Cómo valoras la calidad de la imagen?

19 respuestas

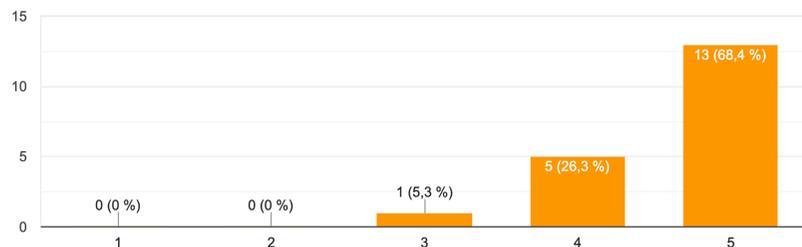


Figura 85. Gráfico sobre la valoración por parte del público real de la calidad de la imagen de la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

¿Cómo evalúas la visita virtual al Museo de sitio Castillo de Niebla?

19 respuestas

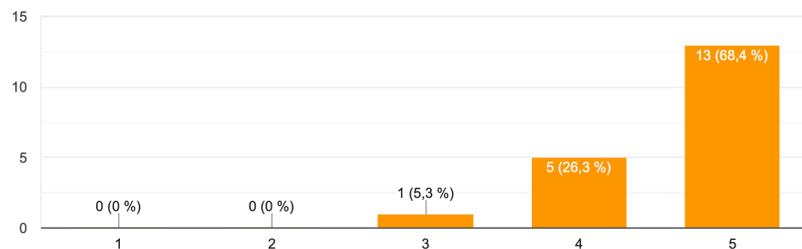


Figura 86. Gráfico sobre la valoración por parte del público real de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

A la siguiente pregunta, ¿conocías el Museo de sitio Castillo de Niebla?, un 21,1% ha respondido que sí, y un 78,9% que desconocía este sitio patrimonial (figura 87).

En relación a la interacción durante la visita (figura 88), con la

¿Conocías el Museo de sitio Castillo de Niebla?

19 respuestas

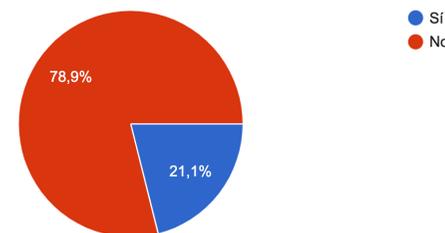


Figura 87. Gráfico sobre la valoración por parte del público real de la visita virtual al Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

¿Cómo valoras la interacción con la guía Gabriela Alt?

19 respuestas

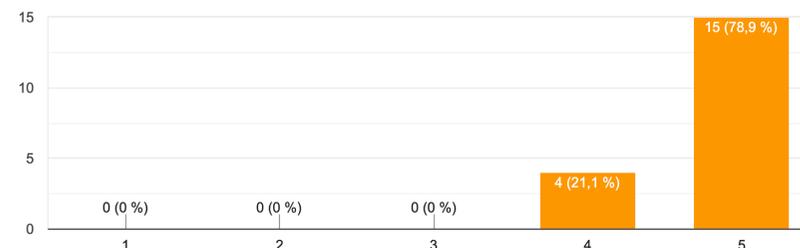


Figura 88. Gráfico sobre la valoración por parte del público real de la interacción con la guía virtual al Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

guía doña Gabriela Alt, planteada la respuesta entre el 1, como deficiente y el 5, como satisfactoria, los participantes han valorado mayoritariamente con un 5 (77,8%) y con un 4, el 22,2% restante.

A la pregunta con título: Teniendo en cuenta la distancia,

¿consideras que la visita virtual realizada es una buena alternativa para conocer y poder visitar el patrimonio?, un 89,5% ha respondido positivamente, y un 10,5% ha respondido que tal vez, esta sea una buena alternativa (figura 89).

Teniendo en cuenta la distancia, ¿consideras que la visita virtual realizada es una buena alternativa para conocer y poder visitar el patrimonio?

19 respuestas

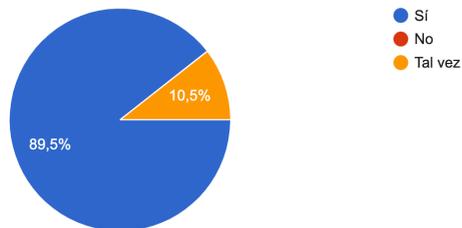


Figura 89. Gráfico sobre la consideración por parte del público real de la visita virtual como alternativa para poder visitar el patrimonio (Fuente: Autoría propia).

En base a la respuesta de la siguiente pregunta, “si se presenta otra oportunidad para visitar otro sitio patrimonial ¿repetirías este tipo de visita virtual?, nos encontramos con que el 94,4% repetiría esta experiencia, y el 5,6% restante, comenta que la repetiría dependiendo del tipo y la naturaleza del sitio patrimonial (figura 90).

Una respuesta más variada la encontramos ante la pregunta relacionada con la duración de la visita (figura 91), donde un 77,8% afirma que es suficiente, un 11,1% que es demasiado

breve, un 5,6% que tal vez, y el otro 5,6% opina que “sería bueno si el visitante pudiera determinar la duración, como una visita interactiva”.

Si se presenta otra oportunidad para visitar otro sitio patrimonial ¿repetirías este tipo de visita virtual?

19 respuestas



Figura 90. Gráfico sobre la consideración por parte del público real de repetir la visita virtual de otro sitio patrimonial (Fuente: Autoría propia).

En relación a la duración de la visita virtual, ¿consideras qué es la adecuada?

19 respuestas



Figura 91. Gráfico sobre la consideración por parte del público real del tiempo de duración de la visita virtual al Museo (Fuente: Autoría propia).

La pregunta de carácter general sobre la preferencia del público entre la visita física o la virtual (figura 92), el 68,4% ha respondido que prefieren la física, el 26,3% dependiendo del lugar y el 5,3% restante prefiere la visita virtual. Por el contrario, en el caso específico del Museo (figura 93), un 64,7% prefiere la visita física, el 23,5% la visita virtual, el 5,9% comenta que no puede comparar la física con la virtual debido a que no ha tenido la visita física, y por último, un 5,9% comenta que siendo un lugar muy lejos de su país de residencia, ha apreciado mucho la visita virtual.

Entre la visita física y la visita virtual, ¿cuál prefieres?

19 respuestas

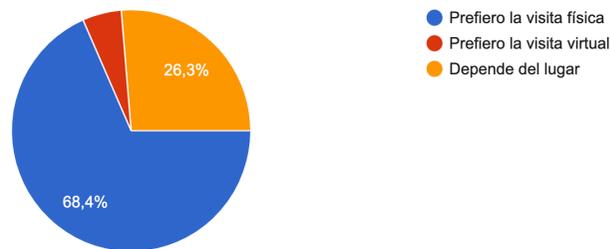


Figura 92. Gráfico sobre la preferencia por parte del público real entre la visita física y la virtual de carácter general (Fuente: Autoría propia).

En la siguiente pregunta, se propusieron cuatro respuestas a la misma, de entre los siguientes tipos de visita virtual, ¿cuál prefieres?. A esta cuestión (figura 94), el público seleccionó mayoritariamente la respuesta que respecta al modelo de

En el caso del Museo de sitio del Castillo de Niebla, ¿qué tipo de visita prefieres?

17 respuestas

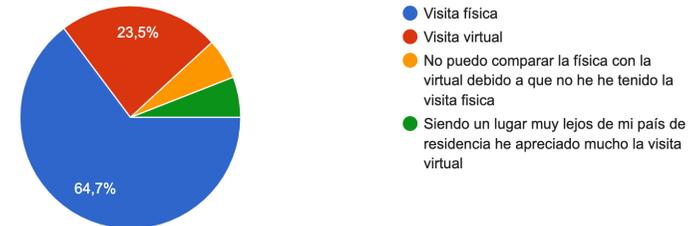


Figura 93. Gráfico sobre la preferencia por parte del público real entre la visita física y la virtual en relación al Museo Castillo de Niebla (Fuente: Autoría propia).

De entre los siguientes tipos de visita virtual, ¿cuál prefieres?

19 respuestas



Figura 94. Gráfico sobre la preferencia por parte del público real entre los tipos de visita expuestos (Fuente: Autoría propia).

visita que se plantea en el presente trabajo: Una visita virtual inmersiva, en la que el guía se encuentra "in situ" en el Museo; el 33,3% marcó la casilla referida a el tipo de visita realizada en el Museo Castillo de Niebla: Una visita de 360°, con interacción directa con el guía y con otras personas (este tipo de visita), y un

5,6% seleccionó la visita de 360°, sin interacción directa con el guía y con otras personas.

El 100% del público afirmó que este modelo de visita es novedoso (figura 95). De entre ellos, un 55,6% confirma haber realizado previamente algún tipo de visita similar, al contrario que el 44,4% restante para quienes esta ha resultado ser su primera visita virtual al patrimonio (figura 96).

¿Te parece novedoso este modelo de visita del patrimonio?

19 respuestas

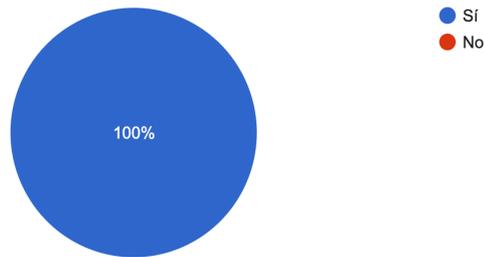


Figura 95. Gráfico sobre la apreciación por parte del público real del carácter novedoso de la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

En el caso que concierne al carácter inmersivo de la visita (figura 97), y ante la pregunta específica de si opinan si la visita cumple con este requisito, y ante la evaluación entre el nivel 1, entedido como “se aleja de asemejarse a una visita física” y el nivel 5 como, “similar a una visita física”. Los resultados han variado entre el 5,6% que ha marcado el 2, el 38,9% el 3, el 38,9% el 4, y el 16,7% el 5.

¿Has realizado previamente algún tipo de visita similar?

19 respuestas

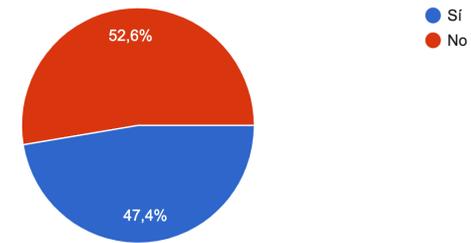


Figura 96. Gráfico sobre la realización por parte del público real de algún tipo de visita virtual similar (Fuente: Autoría propia).

¿Opinas que esta visita virtual es inmersiva?

19 respuestas

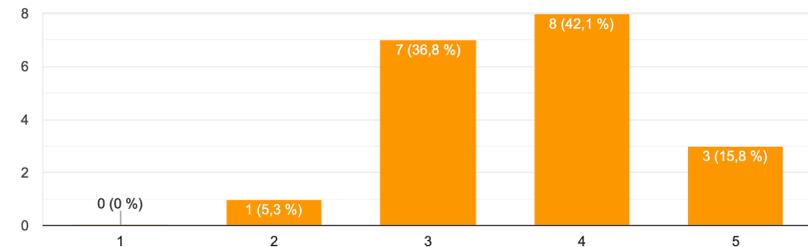


Figura 97. Gráfico de la opinión por parte del público real sobre la particularidad de la visita virtual como inmersiva (Fuente: Autoría propia).

El 100% de los visitantes están de acuerdo en que les gustaría visitar el Museo en persona (figura 98), así pues, el 94,4% animaría a otras personas a participar en otra visita virtual de características similares.

A partir de esta visita, ¿te gustaría visitar el Museo del Castillo de Niebla en persona?

19 respuestas

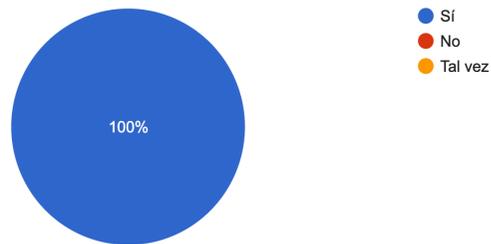


Figura 98. Gráfico de la opinión por parte del público real sobre si les gustaría visitar el Museo en persona (Fuente: Autoría propia).

En relación a la entrada personalizada que se envió a los participantes, (figura 99) el 94,1% opina que es una buena manera de recordar la visita, y el 5,9% comentó que le gustó mucho que fuera personalizada, “pero hubiera preferido un link al código QR porque al visitarla quería hacerlo desde el ordenador y es más fácil acceder a través de un link”.

¿Consideras que la entrada que se te ha enviado para esta visita virtual es necesaria?

18 respuestas



Figura 99. Gráfico sobre la opinión por parte del público real en relación a la entrada personalizada de la visita virtual al Museo (Fuente: Autoría propia).

De entre las respuestas que han facilitado los participantes, al preguntarles si tienen alguna sugerencia para este tipo de visita, encontramos las siguientes respuestas:

- “Creo que puede ser una buena idea que soliciten que todos los que puedan, tengan la cámara prendida para que la experiencia se acerque del real y el guía no quede solo.”

- “Quizás se podrían insertar más puntos en el mapa que generalmente no están accesibles en la visita presencial.”

- “Me hubiera gustado enterarme más de la relación geográfica del museo, si bien es un lugar costero, ubicarme en un mapa de Chile y referencia visual con los otros castillos que se describieron. Así como, condiciones atmosféricas y climatológicas del lugar para contextualizarme más en el lugar.”

- “Que enfatizen en otros elementos de la visita como el paisaje como tal, además del monumento solo, el monumento con el paisaje dice mucho más y se hace más único y especial.”

- “Para mejorar la comprensión, sería bueno mostrar, además de las imágenes 360°, planos o imágenes generales para hacerse una idea global del monumento.”

- “Comparándola con una visita física normal, se podría dinamizar y “relajar más” manteniendo las cámaras prendidas, y quizás haciendo una presentación previa de los invitados, sin ir más allá del nombre y país, que es lo que se haría si fuéramos a un tour presencial.”

- “Proporcionar textos de lectura que permitan profundizar libremente al visitante que tenga interés en ello. Proporcionar visitas alternativas en el entorno para fomentar la visita física a partir de la visita virtual.”

- “Fomentar la participación de los visitantes.”

- “Podrían coordinarla con colegios.”

- “Pantalla diversificada, quiero ver más detalles.”

- “La experiencia de la visita.”

Los mismos, han descrito la visita virtual de la siguiente manera:

- “Me pareció un buen método. De hecho si el guía estuviese in situ en el sitio quizás el público tendría mayor interacción, incluso con relación a las aves que pueden aparecer, o al paisaje que puede cambiar con la época del año, entre otras cosas...”

- “La visita, no obstante sea rápida, es exhaustiva en los contenidos, proporcionando las informaciones esenciales, pero al mismo tiempo dando gana de descubrir más con la visita presencial.”

- “Es muy interesante y permite visitar y conocer lugares al otro lado del mundo.”

- “Interesante, conocer el castillo fue bastante enriquecedor en historia, me ha motivado a conocer más sobre la cultura local.”

- “Una pasada.”

- “Muy interesante y de relación hispano-chilena.”

- “Novedosa y muy interesante. Te permite visitar lugares y aprender de una manera interactiva estando al otro lado del mundo.”

- “Satisfactoria y novedosa.”

- “Muy interesante.”

- “Innovadora. La mezcla entre el 360° (a mi gusto un poco

básico) y un guía en vivo, dinamiza mucho la experiencia, aporta positivamente al 360° generando una visita virtual interactiva y completa.”

- “Novedosa. Sugerente. Despierta el interés por una visita física.”
- “Interesante y sugerente.”
- “Espectacular.”
- “Ha sido bastante descriptiva y además nos ha situado en el contexto histórico.”
- “Me ha parecido muy emocionante ya que actualmente no es posible visitarlo.”
- “Muy bueno y muy interesante.”
- “Se sintió menos como una visita y un poco más como una presentación.”

Continuando con la siguiente pregunta, ¿Te parece adecuada la cantidad de personas con las que compartiste la visita? (figura 100), el 89,5% ha respondido que sí, al 5,3% habría preferido un grupo de diez personas, y por el contrario el otro 5,3%, opina

que le hubiera gustado que se conectaran más personas.

¿Te parece adecuada la cantidad de personas con las que compartiste la visita?

19 respuestas



Figura 100. Gráfico sobre la opinión por parte del público real en relación a la cantidad de personas que se conectaron a la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

Además, en el formulario se han registrado una serie de comentarios libres en relación a la visita:

- Realmente me gustó mucho la forma como han coordinado todo. Desde la inscripción con el ticket para entrada en la reunión, hasta la presentación/apertura inicial. Me gustaría ver otras visitas virtuales en otros sitios.
- “Me encantó. La guía también fue muy amable y didáctica. Creo que lo bueno de usar una visita 360 es que la calidad de la imagen, orden y estructura de la visita es muy buena.”
- “Le habría gustado saber más sobre la cultura indígena del

lugar.”

- “Gran experiencia.”

- “Cuidar el lenguaje inclusivo y algunos tecnicismos.”

- “Muy gratificante, aportadora e innovadora. Se valora la capacidad de guiar y entregar información de Gabriela, utilizando un material fijo (360°). Creo que independiente de los tipos de visitas, parte de la experiencialidad lo aporta en gran porcentaje el avatar, y su capacidad de dialogar y traspasar la información.”

- “Fue tan bueno, que después ingrese a otros recorridos virtuales.”

- “Tengo pendiente concretar una visita física con la guía del Museo.”

- “Me ha gustado mucho cómo nos expuso Gabriela los detalles e historia del Castillo.”

- “No. Pero quiero felicitar a las organizadoras porque la visita estuvo muy bien preparada. Y la guía hizo un gran trabajo. Y se expresó con mucha claridad y amabilidad.”

- “Solo felicitarlas y ojala trabajaran conmigo en desarrollar este tipo de iniciativas.”

## ANEXO II: DESARROLLO DETALLADO DEL CASO DE ESTUDIO DE LAS RUINAS DE HUANCHACA

La planificación del siguiente modelo de visita adaptado para niños (tabla 4), se ha realizado en base a la planificación propuesta en el capítulo del modelo de visita turística virtual síncrona para la reconexión del público con el patrimonio.

En el apartado de implementación del modelo del caso de la Ruinas de Huanchaca, se complementa la información en relación a los cambios que se han producido desde su planificación.

<b>Problemas</b>	<p>a.) Según indica el director Christian Andrónico N. de las Ruinas de Huanchaca, el museo ubicado en el mismo Parque Ruinas de Huanchaca, no se encuentra en condiciones para realizar una visita, debido a que con motivo de la pandemia, se han tenido que realizar cambios en su interior para adaptar los diferentes espacios.</p> <p>b.) Falta de recursos para contar con una oferta de visita virtual interactiva.</p>
<b>Soluciones</b>	a.) Implementar el modelo de visita turística virtual síncrona adaptada para niños.
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar a conocer a los niños el monumento.</li> <li>- Aumentar su atención mediante la interacción.</li> <li>- Analizar como se puede mejorar una visita para niños.</li> </ul>
<b>Programa objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar visita con Fernando Zúñiga (Fundación Ruinas de Huanchaca), Consuelo Caro (directora del C.E.I.P “La Coma”, Carmen Ferrando y Marta Honrubia, profesoras del Colegio (tabla 5 y figura 99).</li> <li>- Mediante la implementación del modelo de visita turística virtual síncrona.</li> </ul>
<b>Gestión de actores</b>	- Fernando Zúñiga encargado de educación patrimonial de la Fundación Ruinas de Huanchaca, realizará la función de intérprete del patrimonio.

Continúa en la siguiente página

<b>Tipos de visitas</b>	- Visitas presenciales: por libre, agendando visita con colegio o institución.
<b>Público patrimonial</b>	- Niños de 6-7 años del C.E.I.P “La Coma” de Paterna, Valencia, España.
<b>Estado del bien</b>	- Cerrado al público: Protocolo de seguridad en el contexto de emergencia sanitaria.
<b>Investigación</b>	- Fuentes primarias y secundarias, contacto vía email y llamada telefónica.
<b>Métodos y medios tecnológicos</b>	- Interpretación: descriptiva. - Medios tecnológicos a emplear: estabilizador de cámara, micrófono cardioide y teléfono móvil.
<b>Discusión propuesta</b>	- Realizar un recorrido virtual interactivo con Fernando Zúniga de intérprete, a partir del empleo de los medios tecnológicos nombrados. - Fecha fijada para el día 31 de mayo de 2021, a las 09:00h en Chile, 15:00h en España.
<b>Prueba previa</b>	- Promagación de una prueba previa con Carol Cortés Figueroa, compañera de MUCPA, y varios de los participantes de la anterior visita para comprobar la conexión y los medios tecnológicos desde el exterior del Parque Ruinas de Huanchaca.
<b>Comunicación y difusión</b>	- Preparación de un vídeo para ontextualizar a los niños del colegio. - Preparación de una encuesta/formulario para las profesoras participantes del colegio, Carmen Ferrando Roda y Marta Honrubia.

Tabla 4. Planificación de la visita turística virtual síncrona adaptada para niños (Fuente: Autoría propia).

<b>17 mayo 2021</b>	Solicitud visita al director Christian Andrónico.
<b>20 mayo 2021</b>	Visita aceptada y fechada por Christian Andrónico.
<b>25 mayo 2021</b>	Contacto con el antropólogo Fernando Zúñiga.
<b>26 mayo 2021</b>	- Diseño del cartel para la difusión y comunicación; - Solicitud visita al C.E.I.P “La Coma” Paterna, Valencia.
<b>27 mayo 2021</b>	Concreción de hora para la visita con C.E.I.P “La Coma”.
<b>31 mayo 2021</b>	Implementación de la visita virtual.
<b>1 junio 2021</b>	Resultados de la encuesta.

Tabla 5. Fechas planificación, gestión e implementación de la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca (Fuente: Autoría propia).

# Visita a las Ruinas de Huanchaca

## ORGANIZADORES

Carmen Marco Ferrando

Fernando Zúñiga Varas

## PROGRAMA

### 15:15 - 15:25 Parte 1. Introducción a las Ruinas de Huanchaca

#### PRESENTACIÓN DE LA VISITA

Carmen Marco Ferrando, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de València.

#### PRESENTACIÓN DE LAS RUINAS DE HUANCHACA

Fernando Zúñiga Varas, encargado de investigación, educación y comunidad del Museo Ruinas de Huanchaca.

### 15:25 - 16:00 Parte 2. Recorriendo las Ruinas de Huanchaca

#### TRANSMISIÓN DESDE LAS RUINAS DE HUANCHACA

Fernando Zúñiga Varas, encargado de investigación, educación y comunidad del Museo Ruinas de Huanchaca.

CONTACTO



REUNIÓN EN **zoom**

Unirse a la reunión Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/73302160422?>

Para cumplir con los objetivos que se han determinado para esta visita, el programa se dividió en dos partes (figura 101):

■ En la primera parte, la introducción de la visita virtual al Museo de sitio Castillo de Niebla, se estableció el objetivo de dar a conocer el monumento a los niños.

■ En la segunda parte, se concretó que la visita comenzaría desde la entrada al Parque Ruinas de Huanchaca para simular el recorrido real. Con el objetivo de captar la atención de los niños de 6-7 años, el guía Fernando Zúñiga adaptó su discurso, sintetizando en lo más relevante de la historia de las Ruinas de Huanchaca y motivando en repetidas ocasiones a los niños para que participaran de la misma.

Figura 101. Programa de visita Ruinas de Huanchaca (Fuente: Autoría propia).

## **A) IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE VISITA SÍNCRONO A UN CASO DE ESTUDIO: LAS RUINAS DE HUANCHACA DE ANTOFAGASTA, CHILE**

En el siguiente apartado encontramos la segunda implementación del modelo de visita turística virtual síncrona, realizado el lunes 31 de mayo de 2021, en colaboración con la Fundación Ruinas de Huanchaca.

En este estudio, se ha analizado la efectividad del modelo de visita aplicado al caso de estudio Ruinas de Huanchaca enfocado para niños de 6-7 años de edad. Además, se ha realizado un formulario para recoger los datos y comentarios de las profesoras del colegio, para posteriormente, analizar las respuestas sobre la experiencia de esta visita virtual, e implementar mejoras en la propuesta del modelo de visita del presente trabajo.

Tras contactar con el director del museo, don Christian Andrónico, el día 17 de mayo de 2021, y presentarle la propuesta sobre la prueba del modelo de visita planteado, la propuesta fue aceptada, y seguidamente, se derivó a la autora del presente trabajo, con el antropólogo Fernando Zúñiga, para organizar y gestionar la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca. Finalmente, la visita se calendarizó para el lunes 31 de mayo de 2021 a las

09:00h en Chile, 15:00h en España.

Previo a la realización de la visita, la alumna del presente Trabajo de Fin de Máster, preparó un cartel (ANEXO XIII) y un vídeo de tres minutos (Figura 102), para contextualizar a los niños con la ubicación de las Ruinas de Huanchaca. Por otro lado, se preparó una breve encuesta sobre la experiencialidad de la visita para poder recoger datos más objetivos, que pudieran ser analizados en este apartado y comparados con los otros dos casos de estudio.

A diferencia del caso de estudio del Museo de sitio Castillo de Niebla, en este caso, se pudo realizar de manera presencial dado que como indica el Gobierno de Chile (2021) en el “Protocolo de manejo y prevención ante covid-19 en museos, centros culturales, galerías de arte y lugares análogos” la situación sanitaria permitía el desplazamiento y la atención al público. Sin embargo, como se ha indicado en la tabla no.4, el director del museo advirtió de que no se podía ingresar al museo, puesto que no se encontraba en condiciones, por lo tanto, la visita se centró en visitar las Ruinas desde el exterior por seguridad.



Figura 102. Fotografías tomadas del vídeo preparado para contextualizar a los niños, antes de la realización de la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca (Fuente: Autoría propia).

En esta visita, intervinieron desde el lugar de emisión, don Fernando Zúñiga, como guía y la autora del presente trabajo, como camarógrafa. Por este motivo, no se pudieron realizar fotografías de ambas personas durante la realización de la misma. Además, cabe señalar que se siguieron los protocolos de seguridad por COVID-19, establecidos para evitar el contacto físico, portar la mascarilla en todo momento y mantener la distancia mínima.

En esta visita, se contó con diecisiete personas conectadas en la plataforma de Zoom y diez personas más que se encontraban en el aula, de los cuales ocho eran alumnos de 6 y 7 años, dos eran profesoras del C.E.I.P “La Coma”, y los restantes eran compañeros del máster y personal de educación de otras instituciones de Chile. La visita tuvo una duración de cuarenta minutos.

La visita se inició partiendo de la entrada al Parque de las Ruinas de Huanchaca (Figura 103) para simular la entrada habitual que se realizaría en persona.

Desde el punto no.1 (Figura 104 y 106), se comenzó agradeciendo a la directora del colegio y a ambas maestras, al director y antropólogo de la Fundación por colaborar en la misma. A continuación, se comenzó haciendo algunas preguntas a las

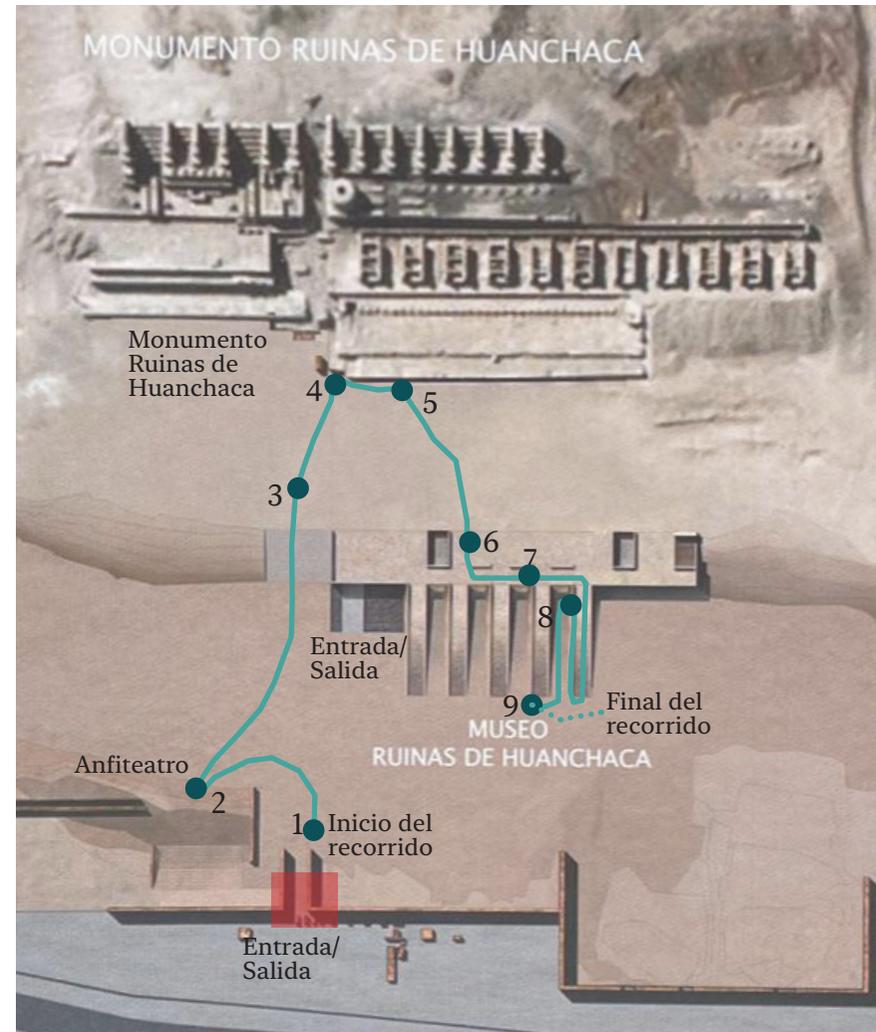


Figura 103. Recorrido aproximado realizado en el Parque Cultural Ruinas de Huanchaca durante la visita virtual (Fuente: Elaboración propia a partir de Llagostera et al., 2010).



Figura 104. Fotografía realizada durante el inicio de la visita desde el aula del C.E.I.P “La Coma” de Paterna durante la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca de Antofagasta. (Fuente: Ferrando, 2021).

niñas y niños, sobre si habían escuchado hablar de las Ruinas de Huanchaca, a lo que respondieron que si, porque Carmen Ferrando les había introducido sobre el tema previamente al comienzo de la visita. A continuación, se mostró el entorno donde están insertadas las Ruinas de Huanchaca hasta llegar al punto no.2, el anfiteatro.

En el punto no.2, y desde una zona más elevada se dirigió la



Figura 105. Posición de inicio de la visita virtual desde la entrada al Parque Ruinas de Huanchaca, marcada con dos “personas” (Fuente: Autoría propia).

vista hacia el Océano Pacífico, para que el guía pudiera mostrar el entorno desde una zona más elevada y comentar sobre la evolución del mismo.

La siguiente parada se hizo en el punto no.3 (Figura 106), donde Zúñiga, se centró un poco más en la historia y en la antigua fundición de plata. En este punto, se animó a los niños a participar haciéndoles preguntas como por ejemplo: si sabían que era el monumento que les enseñábamos, a lo que respondieron que era un castillo, o preguntas como la que hizo una alumna: ¿podemos ver algo que no esté en ruinas?.



Figura 106. Fotografía de los alumnos en el aula en la posición del punto no.3  
(Fuente: Ferrando, 2021).

Del punto no.3, nos desplazamos hasta el no.4, en una de las esquinas de las Ruinas para mostrarles más de cerca el estado de conservación, y donde Zúñiga, además, les enseñó marcas de cantería que todavía se aprecian en la superficie de la piedra.

En el punto no.5, Zúñiga se colocó pegado al muro, para que las niñas y niños se pudieran hacer una idea de las dimensiones del monumento.

Del no.5 pasamos a la estación no.6, donde nos situamos en la parte superior del museo, y desde pudimos observar un patio cubierto con pinturas murales de la minería, que el mismo Zúñiga explicó a los niños.

En el punto no.7, nos situamos por encima de las rampas que bajan hasta el nivel de la planta baja del museo, donde se les preguntó a los niños si querían continuar la visita bajando y viendo la maquinaria expuesta en la parte exterior del museo en el punto no.8, que conecta a través de un ventanal y una puerta acristalada con el interior del museo. Por último, Zúñiga les mostró una herramienta que se utilizaba para machacar piedras y obtener el mineral, e hizo una demostración. Con esta última intervención, en el punto no.9 (Figura 107), se dió por finalizada la visita con los niños, quienes afirmaron que les gustaría viajar y visitar en persona las Ruinas de Huanchaca y repetir esta experiencia.

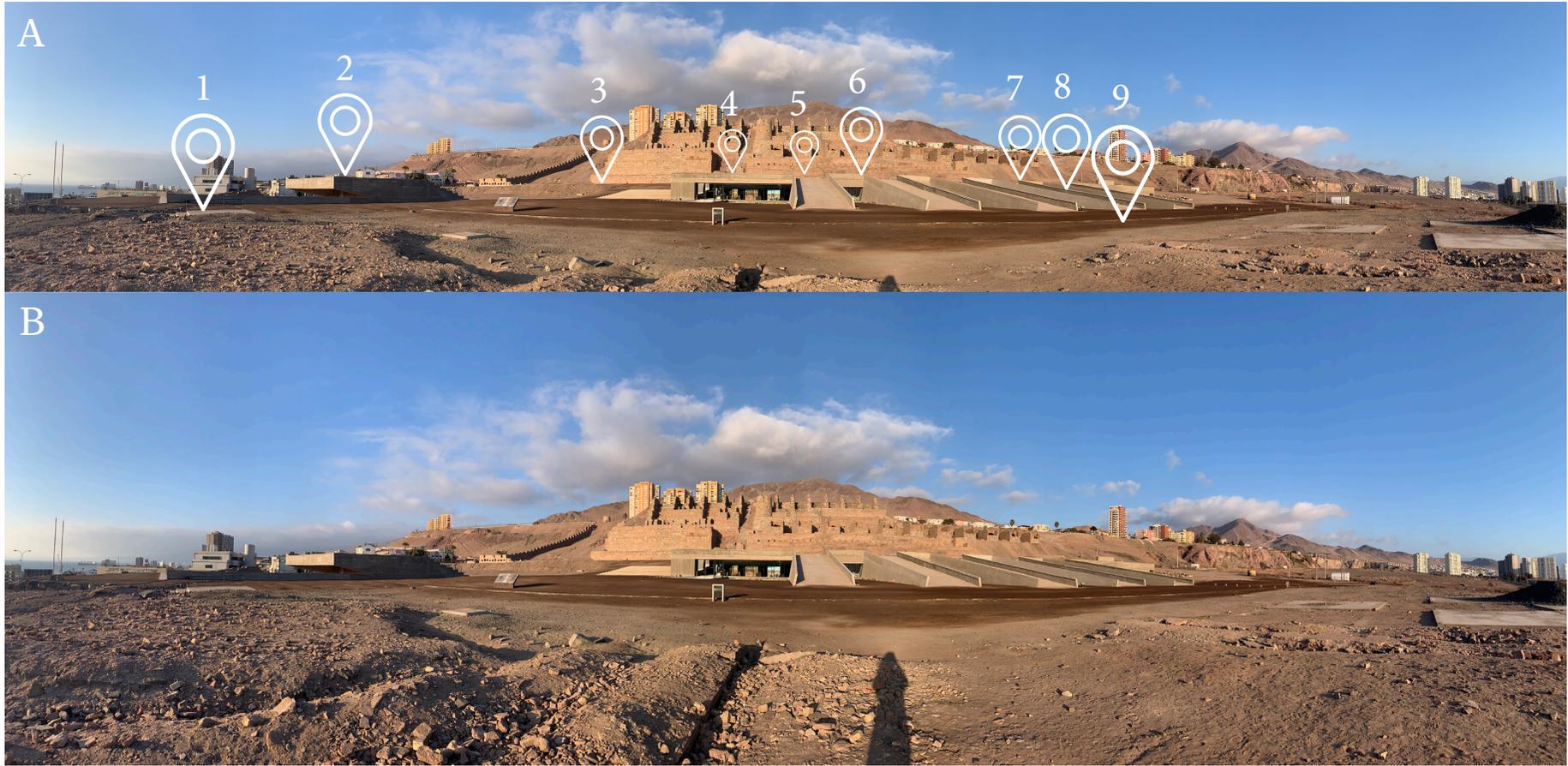


Figura 107. Situación del recorrido de la visita virtual con los puntos del recorrido (A) en la panorámica del Museo Ruinas de Huanchaca y Monumento Ruinas de Huanchaca (B) (Fuente: Autoría propia).

## B) EVALUACIÓN DEL MODELO DE VISITA VIRTUAL: RUINAS DE HUANCHACA

La siguiente evaluación del modelo de visita turística virtual síncrona adaptado a niños, se ha realizado con el análisis de las respuestas y sugerencias que las maestras del C.E.I.P “La Coma” han facilitado en el formulario entregado, en el cual se ha registrado un total de dos respuestas.

En relación a la pregunta de la Figura 108, ¿cómo evalúas la visita?, evaluada en una escala del 1 (muy mala) al 5 (muy buena), encontramos que el 50% ha marcado el 4 y el 50% restante un 5.

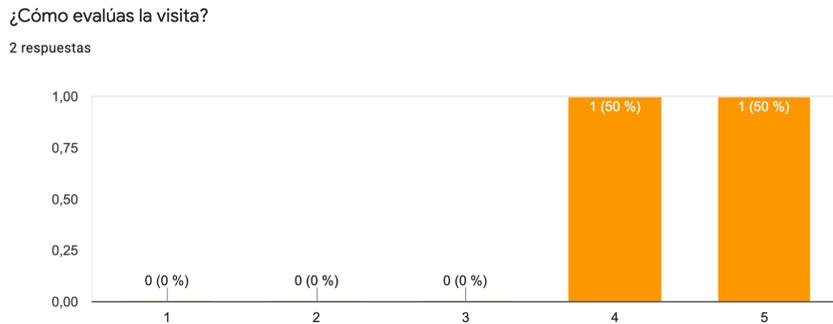


Figura 108. Gráfico de evaluación de la visita por parte de las maestras del colegio (Fuente: Autoría propia).

A la pregunta, ¿ha resultado compleja la preparación del aula para conectarse a la visita?, cuya respuesta puede variar entre el sí y el no, encontramos que la respuesta ha sido del 100% del no (Figura 109).



Figura 109. Porcentaje de valoración de la complejidad de conexión de la visita desde el aula (Fuente: Autoría propia).

A la siguiente pregunta, ¿qué medios se han utilizado para realizar la conexión?, las maestras han respondido que de entre los medios tecnológicos que han utilizado encontramos: “un celular, una pizarra digital, un ordenador y unos altavoces” (Figura 110).

¿Qué medios se han utilizado para realizar la conexión?

2 respuestas

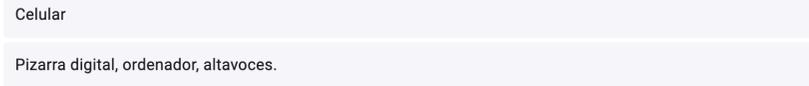


Figura 110. Gráfico de evaluación de la visita por parte de las maestras del colegio (Fuente: Autoría propia).

A la pregunta, ¿qué medio se ha empleado para la conexión?, las respuestas han sido del uso del Wifi y de los datos móviles (Figura 111).

¿Qué medio se ha empleado para la conexión?

2 respuestas

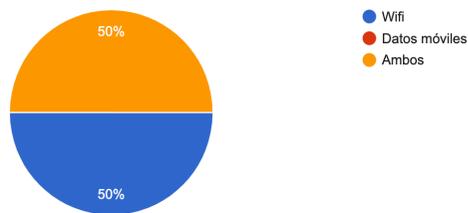


Figura 111. Gráfico de evaluación sobre el empleo de varios medios utilizados para la conexión a internet (Fuente: Autoría propia).

En la figura 113, podemos observar que ante la pregunta, “Previo a la visita ¿se introdujo la temática de la Ruinas de Huanchaca a los niños?, se entiende que al ser ambas respuestas diferentes, el 50% que ha marcado sí se refiere a una de las maestras que

Previo a la visita ¿se introdujo la temática de las Ruinas de Huanchaca a los niños?

2 respuestas

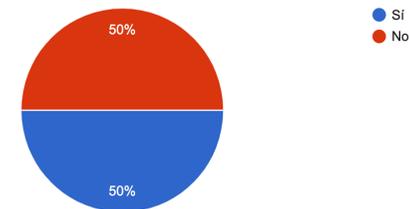


Figura 112. Porcentaje en relación a la introducción de las Ruinas de Huanchaca a los niños previo a la visita (Fuente: Autoría propia).

ha realizado la tarea de introducir la temática de la visita a los niños.

En la siguiente pregunta (Figura 113), sobre la interacción y participación que consideran que tuvieron las niñas y niños durante la visita, evaluado en una escala del 1 (muy baja) al 5 (muy alta), las respuestas han variado entre 4 y 5.

A la pregunta, ¿consideras que esta es una buena alternativa de educación patrimonial para casos en los que no se pueda visitar un sitio en persona?, ambas respuestas han sido positivas con un “sí” (Figura 114).

A la siguiente pregunta, ¿recomendarías este tipo de visita?, el 100% de las respuestas afirman que recomendarían la visita (Figura 115).

En la siguiente escala marque la interacción y participación que considera que tuvieron las niñas y niños:

2 respuestas

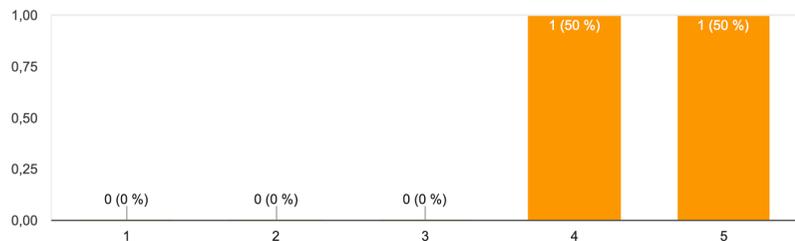


Figura 113. Gráfico sobre la intervención por parte de los niños durante la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca (Fuente: Autoría propia).

¿Consideras que esta es una buena alternativa de educación patrimonial para casos en los que no se pueda visitar un sitio en persona?

2 respuestas

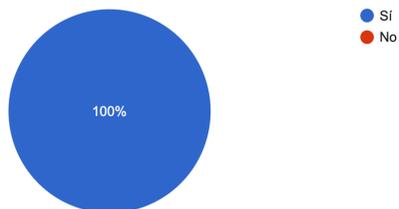


Figura 114. Gráfico sobre la intervención por parte de los niños durante la visita virtual a las Ruinas de Huanchaca (Fuente: Autoría propia).

¿Recomendarías este tipo de visita?

2 respuestas

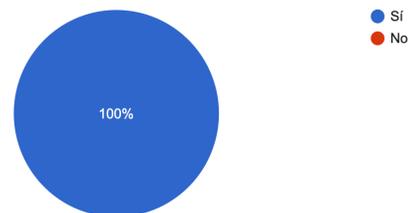


Figura 115. Gráfico sobre porcentaje de recomendación de la visita (Fuente: Autoría propia).

Finalmente, a la pregunta ¿repetirías esta visita?, el 100% ha respondido que la repetirían (Figura 116).

¿Repetirías esta visita?

2 respuestas

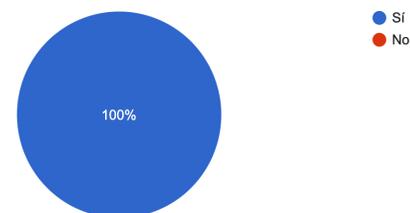


Figura 116. Gráfico sobre si se repetiría esta experiencia (Fuente: Autoría propia).

### ANEXO III: DESARROLLO DETALLADO DEL CASO DE ESTUDIO DEL EX-TEATRO DE TALTAL

La planificación del siguiente modelo de visita adaptado para profesionales del patrimonio (tabla 6), se ha realizado en base a la planificación propuesta en el capítulo del modelo de visita turística virtual síncrona para la reconexión del público con el patrimonio.

En el apartado de implementación del modelo del caso del ex-Teatro Alhambra, se complementa la información en relación a los cambios que se han producido desde su planificación.

<b>Problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.) Mal estado de conservación de la estructura del ex-Teatro Alhambra.</li> <li>b.) Falta de recursos para contar con una oferta de visita virtual interactiva.</li> <li>c.) Fecha de la visita cercana a las vacaciones en España.</li> <li>d.) Señal de internet muy débil, tanto de conexión vía Wifi como de datos móviles.</li> </ul>
<b>Soluciones</b>	- Implementar el modelo de visita turística virtual síncrona adaptado para profesionales.
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar a conocer el monumento y su estado de conservación.</li> <li>- Concienciar sobre la importancia de la rehabilitación y preservación del original.</li> <li>- Promover la participación de la Municipalidad impulsada por la puesta en valor del ex-teatro en el extranjero.</li> <li>- Analizar como se puede mejorar una visita adaptada para profesionales del patrimonio.</li> </ul>
<b>Programa objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar la visita con Cristian Martin Quintana (arquitecto) y Alan Cerna Santana (Municipalidad de Taltal).</li> <li>- Mediante la implementación del modelo de visita turística virtual síncrona.</li> </ul>
<b>Gestión de actores</b>	- Don Guillermo Hidalgo Ocampo, ilustre alcalde de la Municipalidad de Taltal, realizará la función de intérprete del patrimonio junto con Daimo Villegas Ángel (director de obras municipales de Taltal y Claudio Aguirre Rojas, profesor y escritor de las memorias e historia de Taltal.

Continúa en la siguiente página

<b>Tipos de visitas</b>	- No aplica.
<b>Público patrimonial</b>	- Profesionales del patrimonio y estudiantes del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la UPV.
<b>Estado del bien</b>	- Cerrado al público: mal estado de conservación. - Situación: protocolo de seguridad en el contexto de emergencia sanitaria.
<b>Investigación</b>	- Fuentes primarias y secundarias, contacto vía email, llamada telefónica y reuniones en persona.
<b>Métodos y medios tecnológicos</b>	- Interpretación: descriptiva. - Medios tecnológicos a emplear: estabilizador de cámara, dron y teléfono móvil.
<b>Discusión propuesta</b>	- Varias reuniones para organizar los participantes, el recorrido y los medios físicos y tecnológicos. - Realizar un recorrido virtual interactivo con Guillermo Hidalgo de intérprete, a partir del empleo de los medios tecnológicos nombrados. - Fecha fijada para el día 29 de julio de 2021, a las 11:00h en Chile, 17:00h en España.
<b>Prueba previa</b>	- Programación de varias prueba previas con Valentina Cortés Figueroa, profesora, para comprobar la conexión y los medios tecnológicos desde el exterior del ex-Teatro Alhambra de Taltal.
<b>Comunicación y difusión</b>	- Preparación de un cartel, toma de fotografías y vídeos del estado de conservación exterior del teatro. - Preparación de una encuesta/formulario para los participantes de la visita.

Tabla 6. Planificación de la visita turística virtual síncrona adaptada profesionales del patrimonio (Fuente: Elaboración propia).

## A) IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE VISITA SÍNCRONO A UN CASO DE ESTUDIO: EX-TEATRO ALHAMBRA DE TATAL, CHILE

En el siguiente apartado encontramos la tercera implementación del modelo de visita turística virtual síncrona, realizado el jueves 29 de julio de 2021, en colaboración con la Ilustre Municipalidad de Taltal (Chile).

En este estudio, se ha analizado la efectividad del modelo de visita aplicado al caso de estudio del ex-Teatro Alhambra enfocado para profesionales del patrimonio y estudiantes del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (MCPA). Además, se ha realizado un formulario para recoger los datos y comentarios de los participantes, para posteriormente, analizar las respuestas sobre la experiencia de esta visita virtual, e implementar mejoras en la propuesta del modelo de visita del presente trabajo.

Tras contactar con uno de los arquitectos de SECPLAN de Taltal, don Cristian Martin Quintana, el día 16 de junio de 2021, y presentarle la propuesta sobre la prueba del modelo de visita planteado, el propio Cristian Martin, solicitó a la Municipalidad de Taltal la autorización para su realización. El día 8 de julio la

propuesta fue aceptada (ANEXO XII). Ese mismo día, se realizó la primera reunión virtual con Cristian Martin, Carolina Toro Cortés (arquitecta) y Leonard Vásquez Quintana (periodista), donde se calendarizó la visita para el 30 de julio. Debido a que la fecha coincidía con las vacaciones de verano en España, la autora del presente trabajo, viajó a Taltal el día 8, con la intención de adelantar dicha fecha y poder gestionar la visita con más facilidad desde la propia ciudad. El día 20 de julio, durante una reunión, se solicitó el cambio y no se obtuvo una fecha hasta que el 26 de julio, durante otra reunión con el alcalde Guillermo Hidalgo Ocampo, Alan Cerna Santana (Jefe de Gabinete y Relaciones Públicas), Daimo Villegas Ángel (Dirección de Obras Municipales) y Cristian Martin, se pudo fijar la fecha para el jueves 29 de julio a las 11:00h en Chile, 17:00h en España.

Tras recibir la autorización para realizar la visita, la alumna del presente Trabajo de Fin de Máster, preparó un cartel con el programa (ANEXO XI), en el cual se realizaron varios cambios, tanto en el diseño como la información, debido a las diversas modificaciones que ocurrieron durante la gestión y organización



realizar de manera presencial, dado que como indica el Gobierno de Chile (2021) en el “Protocolo de manejo y prevención ante covid-19 en museos, centros culturales, galerías de arte y lugares análogos” la situación sanitaria permitía el desplazamiento, la atención al público y se contaba con la autorización oficial para realizar la visita al teatro, el cual se mantenía cerrado al público por su estado de conservación.

Cabe señalar que la Municipalidad de Taltal, contrató a diversos trabajadores para limpiar y preparar el teatro para la visita, tanto por el interior como por el exterior del teatro.

Para el registro de vídeos y fotografías desde el exterior del teatro y las pruebas previas de este medio tecnológico, así como, de las posibilidades de su aplicación en la visita, se empleó un drone de pequeñas dimensiones.

La difusión y comunicación de la visita se realizó en dos etapas, la primera para solicitar colaboraciones a los profesores de la Universidad Politécnica de València del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (MCPA), y la segunda, el día anterior a la implementación del modelo, para compartir y difundir el cartel como invitación para participar en la visita.

Finalmente, la visita tuvo lugar el 29 de julio, comenzando como se había planificado desde la Plaza de Taltal (figura 118). Si bien, la visita se programó para comenzar a las 11:00h (horario de Chile) desde Zoom, por motivos relacionados con temas de la conexión a internet y por otro lado, la puntualidad de algunos de los participantes, la visita se inició alrededor de las 11:10h.



Figura 118. Inicio de la visita, vista aérea desde el drone del ex-Teatro Alhambra y su entorno (Fuente: Autoría propia).

Este retraso provocó que el inicio de la sesión se viera alterado, puesto que no se realizó la introducción que se había preparado y programado, ni se compartió el powerpoint que contenía las imágenes de la ubicación de la ciudad de Taltal y del teatro,

cuyo objetivo era contextualizar al visitante.

El recorrido (figura 119) que se había determinado comenzó desde la fuente del centro de la plaza, con una retransmisión en vivo de la imagen del dron, utilizado para dar inicio a la visita (figura 119). El alcalde Guillermo Hidalgo (figura 120) dió comienzo presenándose y contextualizando al visitante sobre la ubicación de Taltal, y comentando la historia de este lugar. En la estación no.2, mostró la Glorieta y un recuerdo de la primera junta de gobierno (figura 121) comentando la importancia de la misma y los motivos por los cuales se obtuvo este recuerdo.



Figura 119. Recorrido del entorno del ex-Teatro Alhambra, vista aérea de la Plaza de Taltal y del ex-Teatro Alhambra (Fuente: Autoría propia).



Figura 120. Estación número 1 del recorrido de la visita virtual (Fuente: Autoría propia).



Figura 121. Estación número 2 del recorrido de la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

De camino hacia el punto no.4, se realizó otra parada donde el alcalde destacó la donación de los Copones (figura 122) que caracterizan la plaza, adquiridos por el centenario de Taltal en 1958.



Figura 122. Estación número 3 del recorrido de la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

En la estación no.4, la esquina de la Plaza de Taltal, el alcalde hizo referencia a los puestos (figura 123) que se facilitan a los artesanos locales, para que puedan desarrollar sus actividades.



Figura 123. Estación número 4 del recorrido de la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

En la siguiente estación, la no.5, nos mostró uno de los puestos de la plaza (figura 124) y nos introdujo a una de las artesanas locales, cuyo puesto se ubica justo frente al teatro.

En última estación del recorrido del entorno del teatro, la no.6, nos situamos frente a uno de los laterales del teatro, con motivo de que habían colocado un altavoz con el sonido de la marcha que el teatro ponía cuando iba a empezar una película, para que



Figura 124. Estación número 5 del recorrido de la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

los visitantes pudieran escuchar y vivir esa misma experiencia. En esta misma estación, intervinieron el alcalde, el director de Obras Municipales y el director del Museo Augusto Capdeville de Taltal para hablar de la historia del teatro.

Desde este punto nos dispusimos a entrar por la puerta principal del teatro, la estación no.7, dando por iniciado el recorrido en el interior (figura 125).

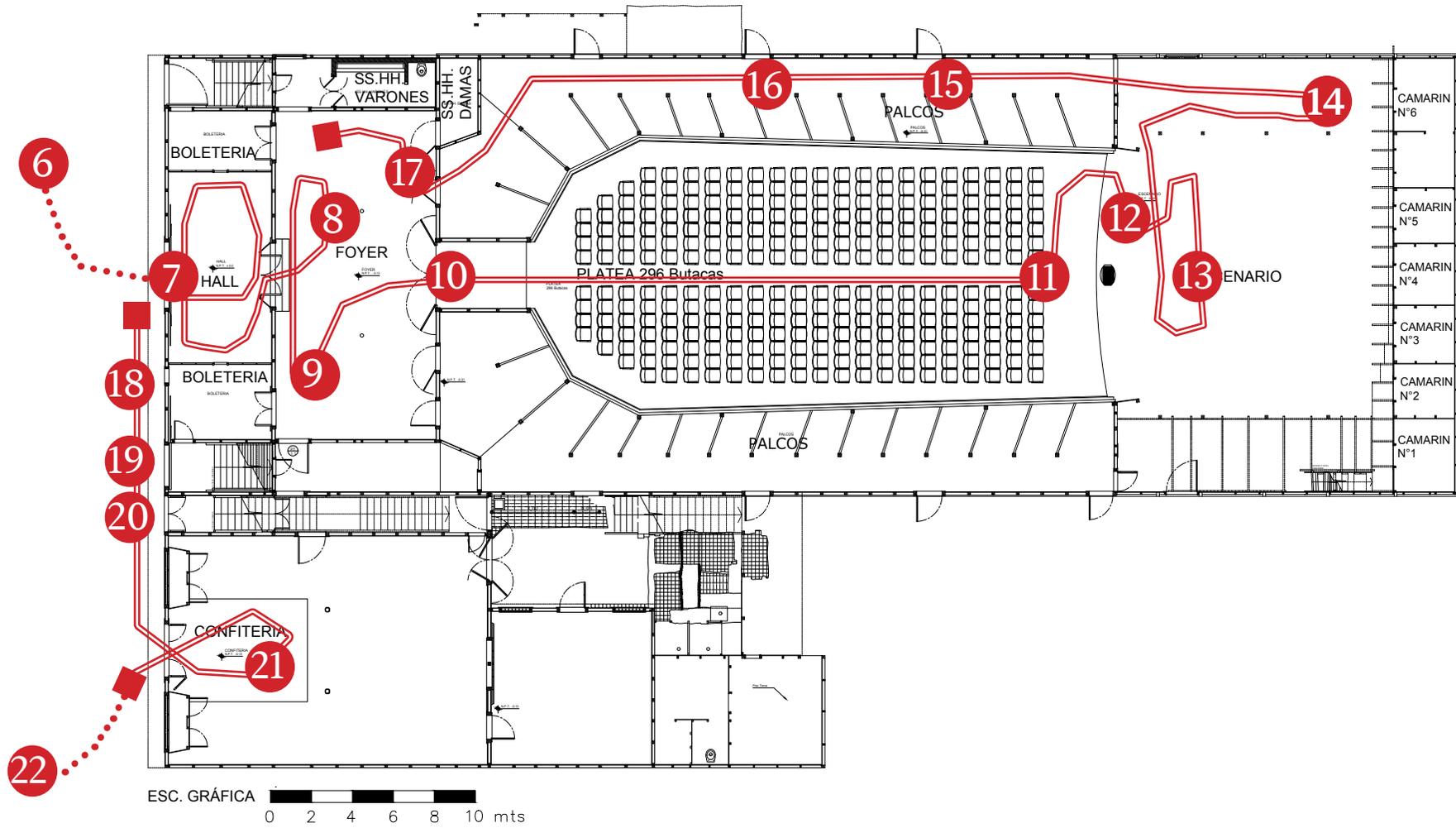


Figura 125. Recorrido en el interior del ex-Teatro Alhambra [Plano] (Fuente: Elaboración propia a partir de Catálogo Arquitectura, s.f.).

Al entrar en *Hall* del teatro (figura 126), el alcalde nos mostró todos aquellos objetos muebles expuestos en este espacio, de entre los que destacan: el escudo que representa a la Comuna de Taltal, un cuadro y piano de la época del teatro, uno de los ventanales originales, la puerta de la entrada al teatro tallada por los participantes del taller de restauración de 2003, y además, nos hizo una demostración de cómo se realizaba la compra de las boletas desde la ventanilla de la boletería que da al *Hall*.



Figura 126. Entrada principal del ex-Teatro Alhambra (Fuente: Autoría propia).

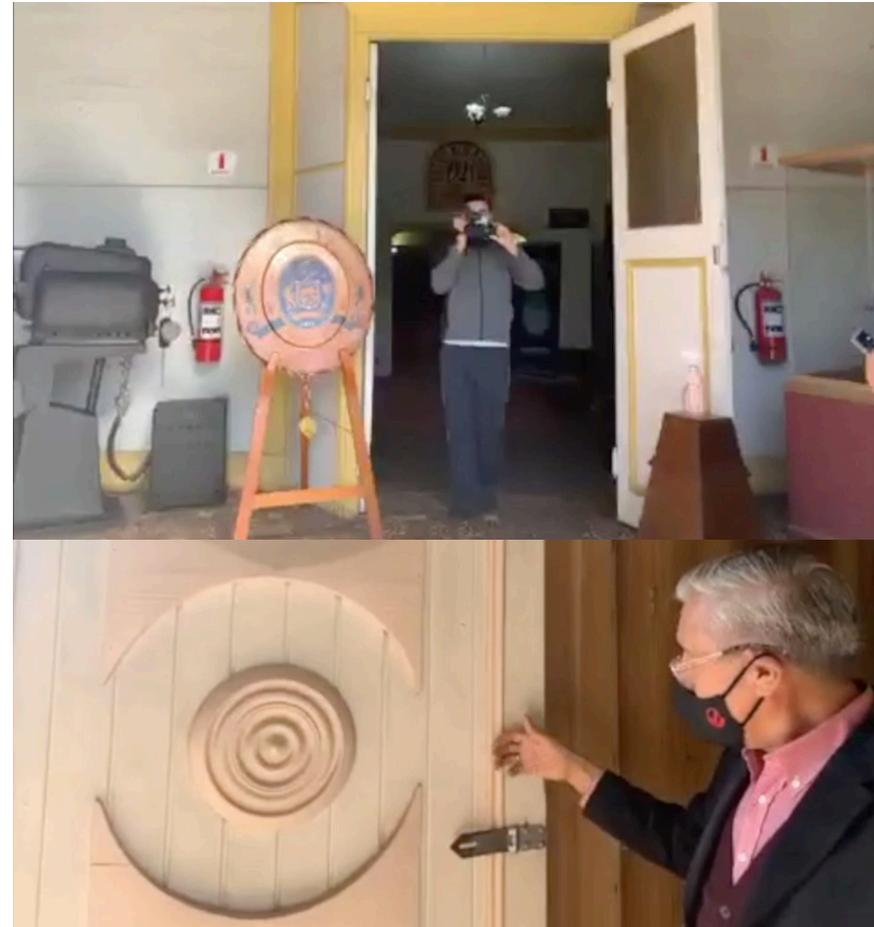


Figura 127. *Hall* del ex-Teatro Alhambra (Fuente: Autoría propia).

En la figura 127, se puede apreciar el escudo de Taltal expuesto en el *Hall* del teatro y una parte de la puerta tallada en 2003,



Figura 128. Piano y demostración de la compra de boletas en el *Hall* del ex-Teatro Alhambra (Fuente: Autoría propia).

y el la figura 128, el piano y la demostración de compra de boletas del alcalde. El recorrido continuó en la estación no.8, donde Daimo Villegas nos habló un poco más del teatro y de



Figura 129. Exposición del espacio *Foyer* del teatro (Fuente: Autoría propia).

los objetos que se encuentran expuestos en el espacio *Foyer*, y prosiguió el alcalde, en el lado opuesto donde nos mostraron las intervenciones que se han realizado hasta la fecha en este monumento (figura 130).



Figura 130. Exposición de fotografías del espacio *Foyer* del teatro (Fuente: Autoría propia).

Seguidamente, nos dispusimos a entrar en el espacio principal del teatro, donde la Municipalidad de Taltal había preparado una sorpresa para los visitantes virtuales. En la estación no.11, y con la apertura del telón, una cantante Taltalina interpretó una canción sobre la historia de Taltal (figura 131).

Tras esta intervención, pudimos subir al escenario (estaciones 12 y 13), donde habían colocado un emblema de Taltal y una



Figura 131. Apertura del telón y cantante en el escenario dentro del espacio principal del teatro (Fuente: Autoría propia).



Figura 132. Emblema de la comuna de Taltal y fotografías históricas (Fuente: Autoría propia).

serie de fotografías históricas (figura 132). Desde esta posición explicaron la fotografías, y las funciones del teatro, así como la parte superior que no se podía ver, dado que estaba cubierta como medida de seguridad (figura 133).



Figura 133. Emblema de la comuna de Taltal y fotografías históricas (Fuente: Autoría propia).

En la estación no.14, nos explicaron el estado de conservación de la estructura y las patologías que presenta (figura 134).



Figura 134. Parte trasera del escenario en la estación no.14 (Fuente: Autoría propia).

En las últimas estaciones dentro de la parte principal del teatro, la no.15 y 16, nos mostró la vista desde el palco del patio de butacas y del escenario, así como de elementos como la numeración de los palcos, y el estado de la madera original del suelo del teatro (figura 135).

Tras realizar el recorrido por el interior, nos situamos de nuevo en el *Foyer* del teatro (estación no.17), donde nos mostró

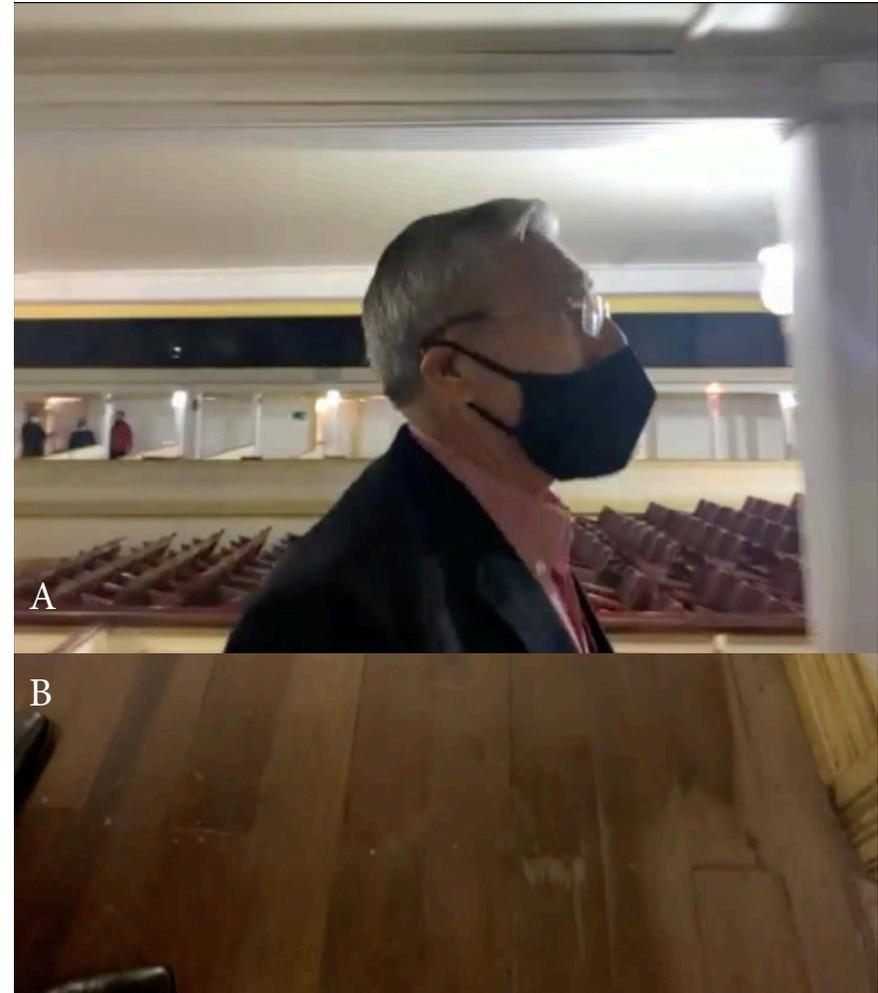


Figura 135. Vista desde el palco del patio de butacas (A) y estado del suelo del teatro (B) (Fuente: Autoría propia).



Figura 136. Vista desde el palco del patio de butacas y estado del suelo del teatro (Fuente: Autoría propia).

alguna fotografías históricas sobre el teatro y publicaciones de la época durante su funcionamiento. En esta misma estación, se resolvieron dudas cómo por ejemplo: ¿qué tipo de madera es la original?, ¿en la restauración se utilizó el mismo tipo de madera?, a lo que respondieron que se empleó madera de pino oregón y madera noble, y que lo que se encontraron realizando la restauración fue la existencia de otro tipo de maderas de

menor calidad, cuando al parecer se pensaba que el teatro estaba construido con madera de pino oregón, siendo ese el motivo de deterioro de la estructura del teatro (figura 137).



Figura 137. Resolución de dudas de los participantes por parte del director de Obras Municipales (Fuente: Autoría propia).

Otras de las preguntas que formularon los participantes se exponen a continuación: ¿cuál es la programación regular del teatro? A lo que Daimo Villegas respondió que “debido a las

condiciones de seguridad que presenta el teatro se interrumpió su funcionamiento, el cual se usa muy excepcionalmente, pero que paralelamente se construyó un centro cultural que alberga actividades pasivas, quedando a la espera de poder recuperarlo para poder continuar con sus actividades, pero que en este momento por el tema estructural no es conveniente su uso”, añadió que “normalmente se hacen actividades principales, conciertos de piano, entregas de cuentas de gestión del municipio, películas cine, veladas”.

La última intervención dentro del espacio del teatro, la realizó el escritor y profesor Claudio Aguirre, quién realizó una presentación powerpoint sobre la historia del teatro, en la que mostró fotografías históricas del teatro y del entorno, al mismo tiempo que sonaba la marcha típica que el teatro ponía para avisar a los habitantes del comienzo de una película u actividad (figura 138).

Una vez finalizada su intervención, salimos del teatro y nos dispusimos a visitar el espacio de lo que fue la confitería, ahora utilizada por la municipalidad como una oficina debido a la necesidad de más espacios de trabajo para los empleados de la misma. De camino a la oficina, realizamos tres paradas, que

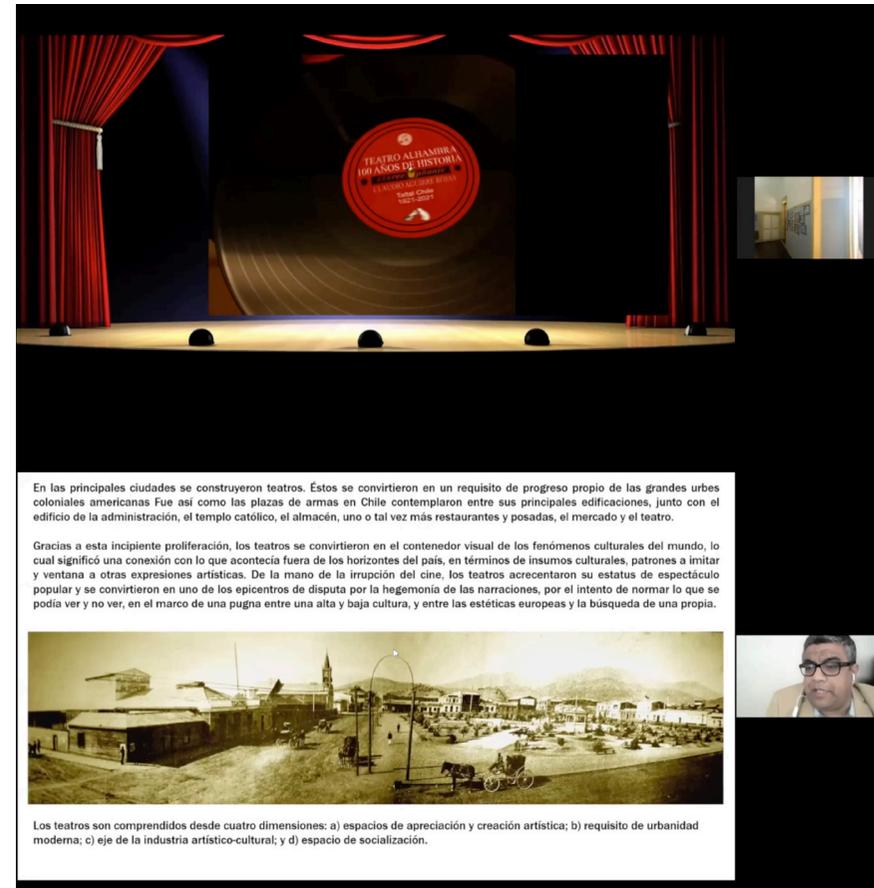


Figura 138. Presentación del powerpoint sobre la historia del teatro por parte de Claudio Aguirre Rojas (Fuente: Autoría propia).

corresponden a las estaciones no.18, 19 y 20, donde el alcalde nos mostró la ventanilla exterior de la boletería (figura 139) por donde se compraban las entradas desde fuera, la puerta

de acceso a las graderías (figura 140) del segundo piso (1er piso) y la puerta de entrada a la vivienda de la familia Perucci (figura 140), quienes residían en la parte superior delantera del teatro? y ¿qué tipo de obras o eventos se llevan a cabo en este teatro. La última estación de la visita al teatro, la no.21 se realizó ingresando al interior de la antigua boletería, y actual oficina



Figura 139. Presentación del powerpoint sobre la historia del teatro por parte de Claudio Aguirre Rojas (Fuente: Autoría propia).



Figura 140. Acceso a las graderías (arriba) y acceso a la vivienda (abajo) (Fuente: Autoría propia).

del departamento de planificación. Desde su interior (figura 141), nos explicó cuáles eran las funciones principales que se realizan en esta oficina, y destacó el proyecto de restauración que se quiere realizar en el teatro.

Desde este punto, nos desplazamos hasta la plaza de nuevo para finalizar esta visita (figura 142).



Figura 141. Confitería y actual oficina (Fuente: Autoría propia).



Figura 142. Recorrido desde la estación no. 21 a la 22, la Plaza de Taltal (Fuente: Autoría propia).

En la plaza, se realizó un acto de cierre, donde el alcalde le hizo entrega a la autora del presente trabajo de un recuerdo por parte de la municipalidad de Taltal y concluyó con una entrevista sobre el modelo de visita virtual y la visita en sí (figura 143 y 144). La visita se grabó, por lo que ha sido posible extraer casi todas las imágenes anteriores de este mismo vídeo, pero debido a problemas con la conexión a internet no se



Figura 143. Última parada de la visita y acto de cierre en la Plaza de Taltal (Fuente: Martin, 2021).

pudo grabar la última parte, que corresponde al momento que se puede apreciar en las imágenes compartidas por Cristian Martin (figuras 141 y 142).



Figura 144. Entrevista a la autora del presente trabajo sobre el modelo de visita y su aplicación en el teatro (Fuente: Martin, 2021).

## B) EVALUACIÓN DEL MODELO: EX-TEATRO ALHAMBRA

La siguiente evaluación del modelo de visita turística virtual síncrona adaptado a profesionales del patrimonio, se ha realizado con el análisis, por una parte, de los trabajos realizados por parte de la Municipalidad de Taltal para preparar el teatro para la visita, y por el otro, con las respuestas y comentarios que los participantes virtuales han facilitado en la encuesta (ANEXO XIII).

Con motivo de esta visita virtual la Municipalidad de Taltal, dispuso de trece personas para realizar diferentes labores para mejorar el aspecto del teatro (figuras 145, 146 y 147):

- Cuatro personas para el aseo general del Teatro Alhambra.
- Tres personas para el apoyo logístico.

De entre las tareas que se realizaron para preparar el teatro encontramos:

- Limpieza general del teatro.
- Reubicación de los objetos muebles.



Figura 145. Situación previa del patio de butacas y escenario del teatro, a la limpieza e instalación de focos, escudos de la municipalidad y fotografías históricas de fondo, entre otras (Fuente: Martín, 2021).

- Colocación de focos en el patio de butacas.
- Colocación de altavoces en el exterior e interior del teatro.
- Colocación de paneles con fotografías históricas en el escenario.
- Colocación de la bandera de Chile y el emblema de Taltal.
- Colocación de flores para la decoración del escenario.



Figura 146. Situación previa del palco, a la limpieza e instalación de focos, y escudos de la municipalidad en las columnas, entre otras (Fuente: Aguirre, 2021).



Figura 147. Situación previa del patio de butacas y escenario del teatro, a la limpieza e instalación de focos, escudos de la municipalidad y fotografías históricas de fondo, entre otras (Fuente: Aguirre, 2021).

- Arreglo del telón.
- Colocación de escudos de la municipal en cada una de las columnas de los palcos.
- Colocación de carteles con información sobre las películas de la época.
- Mantenimiento de áreas verdes.

Tras esta intervención previa a la visita, el teatro contó con un aspecto completamente diferente, como se puede observar en las figuras 148, 149 y 150, contando con una mejor iluminación y mejor apariencia.

En la visita se contó con un total de cuarenta y ocho personas, diecisiete in situ y treinta conectados de manera virtual. De entre las personas que nos acompañaron durante la visita encontramos a:

- Alcalde de Taltal.
- Director del Museo Augusto Capdeville.
- Equipo SECPLAN de Taltal.
- Tres personas de apoyo de prensa.
- Tres personas más para la coordinación.



Figura 148. Situación del teatro iluminado antes de la visita (Fuente: Autoría propia).



Figura 149. Situación del palco durante la visita virtual (Fuente: Autoría propia).



Figura 150. Situación del patio de butacas del teatro durante la visita (Fuente: Autoría propia).

A continuación, se muestran las respuestas que han proporcionado diecinueve de los participantes en la encuesta/formulario realizada, utilizando la misma función “formulario” empleada en los otros dos casos de estudio, facilitada por Gmail.

Como se puede observar en la figura 151, la edad de los participantes varía desde los veintidos a los sesenta y dos años. A la pregunta relacionada con los estudios, profesión u oficio, los participantes respondieron en su mayoría que eran estudiantes, arquitectos, profesores y restauradores (figura 152).

¿Qué edad tienes?

18 respuestas

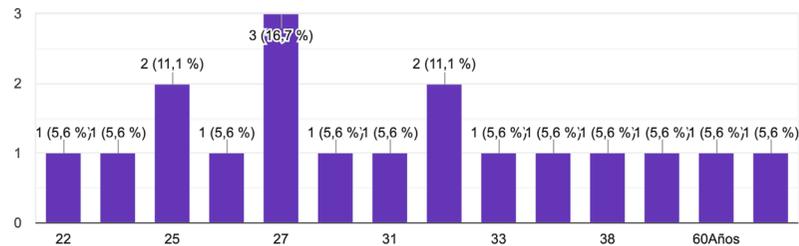


Figura 151. Gráfico sobre la edad de los participantes (Fuente: Autoría propia).

En la figura 153, podemos observar que los participantes de la visita virtual se han conectado desde diferentes partes del

¿Eres estudiante? o ¿Cuál es tu profesión u oficio?

19 respuestas

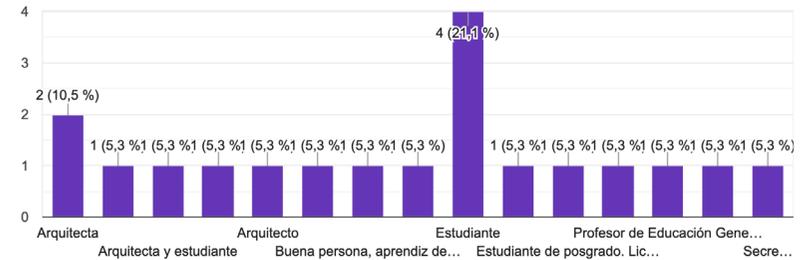


Figura 152. Gráfico sobre los estudios, profesión u oficio de los participantes (Fuente: Autoría propia).

¿Desde dónde te has conectado?

18 respuestas

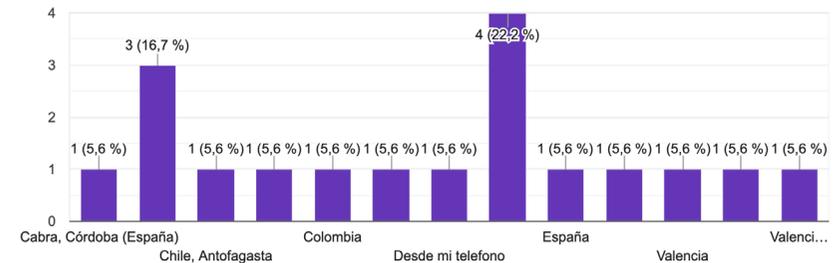


Figura 153. Gráfico sobre el lugar de conexión (Fuente: Autoría propia).

mundo, como son: España, Italia, China, Brasil, Ecuador, Colombia, Reino Unido y diferentes partes de Chile.

En la pregunta correspondiente a la figura 154, ¿tuviste problemas de conexión?, se han registrado cuatro respuestas: un 82,4% afirmó que no, un 5,9% que sí, un 5,9% afirma que se desconectaba cada cierto tiempo y por último, un 5,9% que perdía la conexión de vez en cuando.

¿Tuviste problemas para conectarte a la visita?

17 respuestas

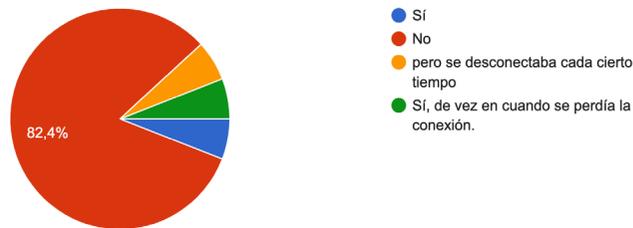


Figura 154. Gráfico de problemas de conexión (Fuente: Autoría propia).

En el gráfico de la figura 155, a la pregunta ¿habías participado antes en otra visita virtual al patrimonio?, podemos observar que el 42,1% ha marcado que sí, un 36,8% ha marcado que no, un 5,3% ha participado en las visitas realizadas para los otros dos casos de estudio y en la visita del máster de la Lonja de la Seda, un 5,3% en la visita al Museo del Palacio, un 5,3% en la visita de las Ruinas de Huanchaca y un 5,3% en la visita al Museo de sitio Castillo de Niebla.

¿Habías participado antes en otra visita virtual al patrimonio? Si lo recuerdas, especificar cuál.

19 respuestas

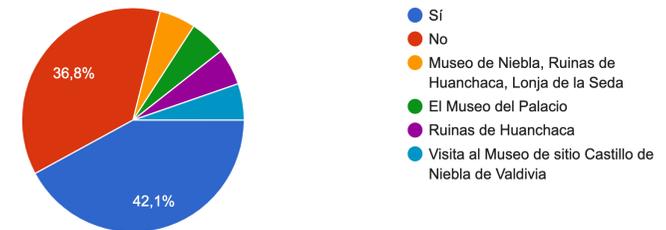


Figura 155. Gráfico sobre la participación en otras visitas virtuales (Fuente: Autoría propia).

A la siguiente pregunta, ¿pudiste ver la visita virtual al teatro completa? (figura 156), un 64,7% afirma que sí, un 29,4% que no, y el restante 5,9% afirma que casi en su totalidad, debido a las desconexiones que se produjeron por la plataforma de Zoom.

¿Pudiste ver la visita virtual al teatro completa?

17 respuestas

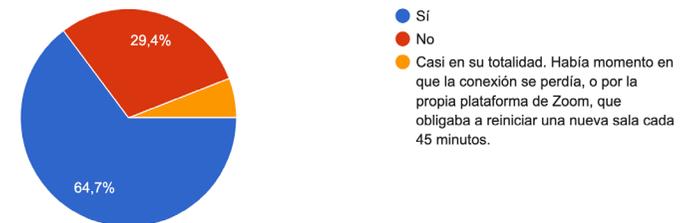


Figura 156. Gráfico sobre la visualización de la visita virtual completa (Fuente: Autoría propia).

A la pregunta ¿te pareció adecuado el tiempo que duró la visita? (figura 157), un 76,5% ha marcado que sí, 5,9% que no, un 5,9% opina que podría ser un poco más corta, otro 5,9% opina que se podría haber centrado un poco más en las patologías que presentaba el teatro y el 5,9% restante, no pudo terminar la

¿Te pareció adecuado el tiempo que duró la visita?

17 respuestas



Figura 157. Gráfico sobre la duración de la visita (Fuente: Autoría propia).

visita.

En la siguiente pregunta, ¿cómo valoras la calidad de la imagen? (figura 158), se ha registrado que el 52,9% considera que era muy buena, un 41,2% ha marcado un 4 y el restante 5,9% ha marcado la calidad de la imagen con un 3.

A la pregunta, ¿conocías o habías oído hablar de Taltal? (figura

¿Cómo valoras la calidad de la imagen?

17 respuestas

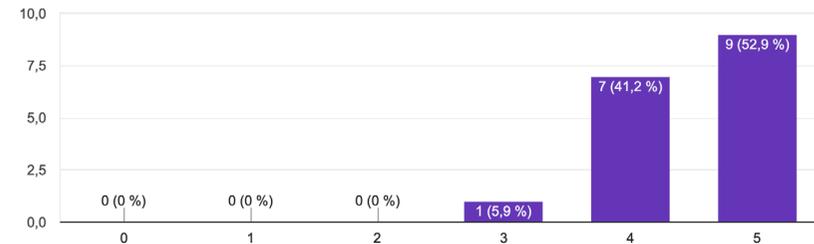


Figura 158. Gráfico sobre la calidad de la imagen (Fuente: Autoría propia).

159), un 63,2% ha respondido que no lo conocía y un 36,8% que sí que lo conocía.

En el gráfico de la figura 160, relacionado con si los participantes

¿Conocías o habías oído hablar de Taltal (Chile)?

19 respuestas

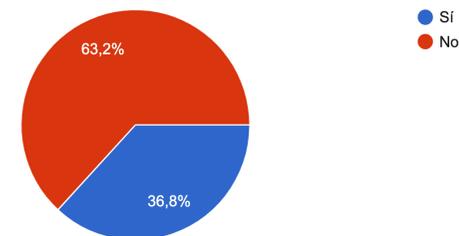


Figura 159. Gráfico sobre si se conocía la ciudad de Taltal (Fuente: Autoría propia).

conocían o habían oído hablar del Teatro Alhambra, el 68,4% ha marcado que no y el 31,6% restante que sí.

¿Conocías o habías oído hablar del Teatro Alhambra de Taltal?

19 respuestas

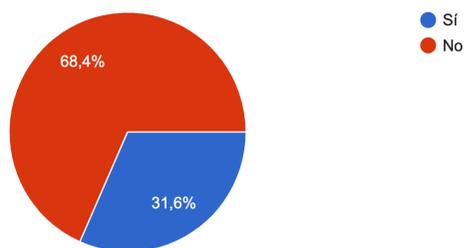


Figura 160. Gráfico sobre si se conocía el Teatro Alhambra (Fuente: Autoría propia).

A la pregunta, ¿te gustó la visita virtual al ex-Teatro Alhambra? (figura 161), el 100% de los participantes opinan que sí, habiéndose registrado por parte del 5,6%, que les pareció una muy buena alternativa para poder visitar un lugar tan lejano.

A la pregunta de la figura 162, ¿te pareció adecuado el recorrido comenzando desde el entorno del monumento (la Plaza de Taltal)?, el 100% afirmó que sí, registrándose una respuesta que opina que el entorno es una parte significativa para la evolución del teatro.

¿Te gustó la visita virtual al ex-Teatro Alhambra?

18 respuestas

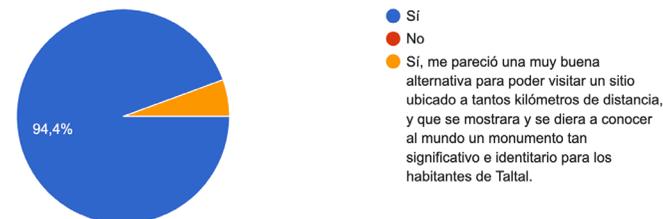


Figura 161. Gráfico sobre si les gustó a los participantes la visita virtual (Fuente: Autoría propia).

¿Te pareció adecuado el recorrido comenzando desde el entorno del monumento (la Plaza de Taltal)?

18 respuestas

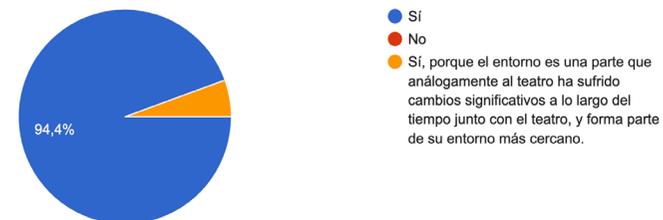


Figura 162. Gráfico relacionado con el recorrido de la visita (Fuente: Autoría propia).

A la siguiente pregunta (figura 163) del formulario, ¿te pareció novedoso el uso de un dron en una visita virtual?, el 100% marco que sí, y el 5,3% añadió que el uso del dron permite que se vea en directo un lugar desde otra perspectiva y ayuda al visitante a contextualizarse.

¿Te pareció novedoso el uso de un dron en una visita virtual?

19 respuestas

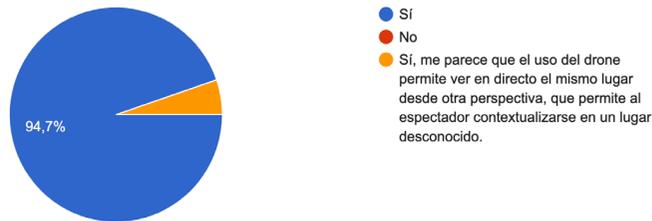


Figura 163. Gráfico relacionado con el uso del dron (Fuente: Autoría propia).

A la pregunta, en relación al uso del dron ¿prefieres un vídeo, o cómo en este caso, la intervención en vivo? (figura 164), un 88,9% ha señalado que prefiere la intervención en vivo y el 11,1% un vídeo.

En relación al uso del dron, ¿prefieres un vídeo o cómo en este caso, la intervención en vivo?

18 respuestas

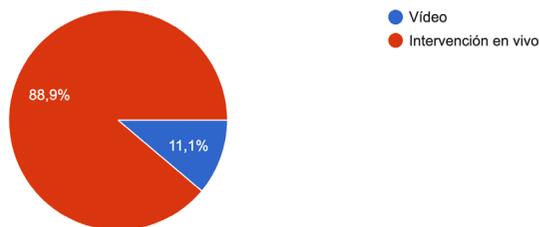


Figura 164. Gráfico sobre la preferencia del uso del dron en directo o de un vídeo pregrabado (Fuente: Autoría propia).

A la pregunta, ¿qué opinas sobre la preocupación e interés mostrado por parte de la Municipalidad de Taltal por participar en esta visita? se han registrado las siguientes respuestas:

“Es bueno, por el hecho de que el edificio es de titularidad pública, y es necesario que conozcan en primera persona que opinión tiene la ciudadanía acerca del patrimonio”.

“Valorable, con el hecho de que estuviera la máxima autoridad de la comuna”.

“Impresionante”.

“Muy interesante la preocupacion,el teatro es algo nuestro,donde guardamos los mas lindos recuerdo,debe haber un estudio para que lo puedan restaurar..es la imagen de nuestro querido puerto”.

“Buena”.

“Muy interesante”.

“Muy apropiado, se transmite mejor la importancia del

patrimonio en la ciudad y su población”.

“Lo veo muy acertado que los propios miembros municipales participen siendo ellos mismos los que vayan mostrando sus recursos”.

“Que haya participado la Municipalidad demuestra que existe interés por su patrimonio, cosa que no ocurre en muchos lugares, es un hecho admirable”.

“Actividades muy significativas para la protección del patrimonio arquitectónico”.

“Muy importante y bueno, la gente necesita más cultura”.

“Es excelente para la conservación de su patrimonio e identidad, sin los cuales el hombre echa en falta referencias culturales básicas”.

“Muy necesaria”.

“Adecuada”.

“Buena”.

A la siguiente pregunta, ¿qué te pareció la intervención que hizo el alcalde de Taltal, don Guillermo Hidalgo? se han registrado las siguientes preguntas:

“La intervención fue buena, puesto que dió a conocer la historia de la localidad y del bien patrimonial”.

“Muy completa, quiso mostrar el Teatro y Taltal lo que más pudo en la transmisión”.

“Muy detallada”.

“Una autoridad que le interesa los monumentos ,de nuestro puerto ,que el la lucha para que permanezcan,que con un muy buen estudio el teatro seguira siendo la cara visible de nuestro querido Taltal”.

“Interesante, se nota conocimiento”.

“Buena”.

“Apropiada, muy orgulloso de su patrimonio y conocedor de la historia”.

“Muy completa, aunque dedicó más tiempo a comentar el entorno que el teatro en sí”.

“La intervención del alcalde es un hecho histórico que refuerza con su interés la salvaguardia del patrimonio de esta ciudad, el teatro seguro que cuenta con protección suficiente para que no se convierta en un falso histórico”.

“Me pareció clara, precisa, encantado con el edificio y las experiencias vividas”.

“Excelente”.

“Como buen político ensalzo las virtudes de su gobernanza, pero a la vez fue instructivo y muy emotivo, en lo que baso la mayoría de su exposición, demostrando estar muy implicado en el proyecto”.

“Me pareció muy interesante, bien explicada, con

recorrido histórico, fotográfico y real que te ubicaba en su contexto”.

“Extensa”.

A la siguiente pregunta, ¿qué te pareció la intervención que hizo el director de Obras Municipales de Taltal, don Daimo Villegas? los participantes respondieron lo siguiente:

“La intervención fue buena, puesto que demostró un gran dominio acerca de la restauración del edificio”.

“Bien, pero pudo haber compartido mayor información desde el punto de vista de su área, intervenciones y arquitectura”.

“Preciso, correcto, la intervención de él fue notable”.

“Bien adecuado”.

“Buena”.

“Buena, aunque quizás faltaron más datos técnicos sobre el estado de conservación del edificio”.

“Teniendo en cuenta que ha participado como se comentaba en la visita virtual, de varias intervenciones en el teatro, debería considerar el apoyo de profesionales que realicen las labores siguiendo los criterios de restauración establecidos en la cartas internacionales del patrimonio. No comentó cómo se ha intervenido, pero como sucede en muchos lugares no se cuenta con esos conocimientos y se cometen errores en las intervenciones provocando más daño que ayuda”.

“Muy necesario”.

“Marcó varias etapas importantes durante el video con su intervención”.

“Excelente”.

“Aclaratoria, tecnica y necesaria”.

“Muy bueno”.

A la pregunta, ¿qué te pareció la intervención que hizo el escritor y profesor, don Claudio Aguirre? respondieron lo siguiente:

“La intervención fue buena, puesto que dio a conocer la

historia del propio bien”.

“Bien, pero pudo haber sido más breve”.

“Muy entretenida”.

“Hablo lo suficiente, la introducción, sobre el teatro halambra, fue notable”.

“No puedo opinar”.

“necesitaba más contextualización”.

“Su intervención sirvió para contextualizar el teatro”.

“Su intervención fue muy interesante, pero quizás un poco más breve y un powerpoint más conciso y con mensajes claros”.

“Intervenir desde una perspectiva profesional, creo que es otro renacimiento de la arquitectura”.

“Con conocimiento acabado del teatro. Mucha información”.

“Excelente”.

“Muy satisfactoria para comprender el contexto histórico y la importancia del teatro”.

“Intervención entrañable, poniendo en valor la importancia social del teatro”.

A la siguiente pregunta, ¿qué opinas sobre la intervención en directo que la cantante Taltalina hizo en el teatro? se han registrado las siguientes respuestas:

“Fue una buena intervención”.

“Muy buena forma de mostrar el teatro desde su esencia, albergando shows en vivo”.

“No se escuchó bien el audio”.

En la siguiente pregunta, ¿consideras que se hizo una buena gestión de la visita virtual al teatro? encontramos las siguientes

respuestas (figura 163):

¿Consideras que se hizo una buena gestión de la visita virtual al teatro?

18 respuestas



Figura 165. Gráfico sobre la gestión de la visita (Fuente: Autoría propia).

“Necesita un poco más de contextualización geográfico-histórica al inicio”.

“Sí” (en repetidas ocasiones).

“Sí, pero opino que habría estado mejor si la organizadora y gestora hubiera dirigido a los participantes para que fueran hablando”.

A la pregunta, ¿te gustaría que el ex-Teatro Alhambra se interviniera de manera respetuosa hacia el original? ¿Por qué?, los visitantes virtuales respondieron lo siguiente:

“Me gustaría que se interviniera de manera respetuosa porque durante la visita no parecía que tuviera tantos desperfectos, pero para ello habría que realizar un estudio exhaustivo del mismo”.

“Sí, para poder recuperar su uso u otro, con el cual poder ponerlo en valor y seguir disfrutando de su espacio y significado dentro de la comunidad”.

“Sí, porque la hace más fidedigna a la estructura”.

“Para poder mantener su forma, original, porque si lo desarmamos, con el se irían recuerdos y vivencias que todos vivimos ..sería una gran pena porque es el reflejo de mi puerto”.

“Sí me gustaría porque es un ícono de la ciudad y un testimonio de la forma de construir en el pasado y por todos los recuerdos que aún guardan los habitantes de Taltal”.

“Sí, porque es un elemento patrimonial de valor histórico para la ciudad”.

“Sí. Las edificaciones patrimoniales deben dar cuenta de los procesos históricos sucedidos a su alrededor, hacer un falso histórico es transmitir una idea errónea de ese pasado”.

“Por supuesto. Los criterios de restauración establecen el respeto al original, con materiales discernibles y a poder ser, reversibles. En el caso del teatro, que según se dijo en la visita sus sistemas estructurales tenían problemas, aunque no se establecieron cuáles, la sustitución de estas estructuras se debería hacer con una madera similar a la original, siendo aconsejable el uso de madera que difícilmente pueda sufrir biodeterioro. En España por ejemplo, actualmente se utiliza la madera de cedro para evitar estos ataques”.

“El teatro se debe intervenir de manera respetuosa, si no se realiza de esta manera puede perder su valor histórico y representar un falso histórico, y sería un error que no se perdonarían nunca los chilenos. Si se planteara una intervención, debe ser justificada y seguir los criterios y métodos de restauración. Animo a la municipalidad a contar con profesionales que aporten esos criterios y colaboren en planificar una intervención”.

“Sí, espero, porque la historia no se puede olvidar, la protección del edificio representa su nivel cultural”.

“Me gustaría se interviniera respetando el original ya que es una obra que representa la vida de un tiempo en el origen de nuestra comuna”.

“Si, la restauración hace que puedas viajar en el tiempo y reviviendo recuerdos de la infancia”.

“Manifiesta orgullo del pasado sin renunciar a la necesaria practicoq d en el presente y futuro”.

“Sí, imagino que será más costosa pero creo que vale la pena por el valor social, histórico y cultural”.

“Si, porque es importante la cultura”.

“Si, para mejorar su actual estructura y rescatar su interés e importancia patrimonial en la región”.

“Sí, es muy importante preservar la apariencia original de un monumento, ya que son sus características originales las que lo convierten en patrimonio cultural”.

“Si, puesto que el interés del teatro no solo reside en su valor social o histórico, la conservación de técnicas constructivas o detalles arquitectónicos/artísticos resultan esenciales para comprender la historia del edificio y la ciudad”.

A la pregunta, ¿te gustaría compartir información sobre restauraciones de otros monumentos similares para facilitárselo a la Municipalidad de Taltal?, respondieron:

“Sí” (en repetidas ocasiones).

“Ciudad Prohibida, respeta el edificio en sí”.

“Por supuesto”.

“Si, pero no tengo”.

“Aconsejo de mirar las obras llevadas a cabo por parte de este estudio de ingeniería especializado en restauraciones. <http://www.studioberlucchi.it/it/portfolio/teatri.html>”.

A la siguiente pregunta, ¿te habría gustado que se comentara algo más específico del teatro?, se han registrado las siguientes respuestas:

“Que se va a plantear para el futuro en el inmueble”.

“Sobre las restauraciones y estructura”.

“Quizás más fotografías históricas”.

“Si ,que hacer para su conservacion,para eso deberia el alcalde contratar gente que huciera un buen estudio”.

“Me hubiera gustado un plenario al final, para compartir historias y curiosidades”.

“La información estaba bien”.

“Sí, los deterioros que sufre el teatro de una manera más técnica, pues muchos de los presentes tenían titulaciones afines para entenderlos”.

“Teniendo en cuenta que se trataba de un foro de discusión sobre las posible intervenciones, que se tratara ese tema más que la parte histórica”.

“Si”.

A la pregunta, ¿repetirías la visita? (figura 166), el 100% de los participantes afirman que sí que la repetirían.

¿Repetirías la visita?

17 respuestas

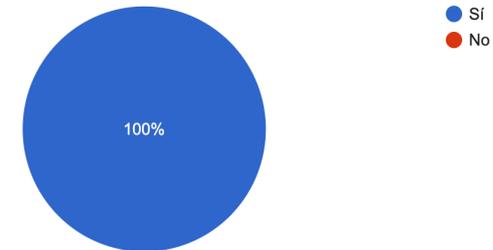


Figura 166. Gráfico sobre repetición de la visita (Fuente: Autoría propia).

En relación a la siguiente pregunta, ¿te gustaría visitar el ex-Teatro Alhambra en persona? (figura 167), el 100% de los participantes ha respondido que sí.

¿Te gustaría visitar el ex-Teatro Alhambra en persona?

19 respuestas

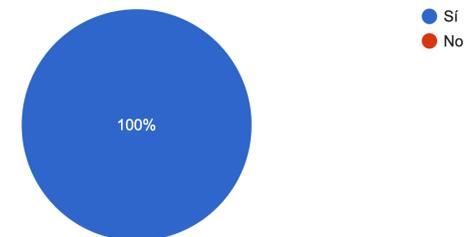


Figura 165. Gráfico en relación a si a los participantes les gustaría visitar el ex-Teatro Alhambra en persona (Fuente: Autoría propia).

A la última pregunta planteada en el formulario, ¿te gustaría que se gestionara otra visita sobre los métodos de restauración de la arquitectura vernácula del Desierto de Atacama? ¿o de otro lugar? (figura 168), los participantes respondieron:

“Sí” (en repetidas ocasiones).

“Las oficinas salitreras de la comuna de taltal”.

Aprovechando que Carmen Marco se encuentra en Chile, ¿te gustaría que gestionara otra visita sobre los métodos de restauración de la arquitectura vernácula del Desierto de Atacama? ¿o de otro lugar? Especificar cuál.

18 respuestas

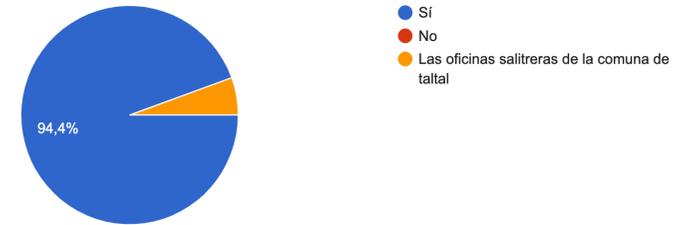


Figura 168. Gráfico sobre la consideración de otra visita fuera del ámbito del presente trabajo para continuar con la mejora e implementación del modelo de visita virtual (Fuente: Autoría propia).

**ANEXO IV. DOCUMENTO DECLARACIÓN  
MONUMENTO NACIONAL DEL CASTILLO  
DE NIEBLA DE 1950.**

REPUBLICA DE CHILE  
 Ministerio de Educación Pública  
 Sec. Sec.  
 mvf  
 btm

DECLARA MONUMENTOS NACIONALES  
 LOS CASTILLOS Y FUERTES QUE SE  
 INDICAN.-

SANTIAGO, 1950

Nº 5863 ✓

HOY SE DECRETO LO QUE SIGUE:

Vistos estos antecedentes, la Nota Nº 213, del Consejo de Monumentos Nacionales y lo dispuesto en el art. 7º del Decreto -Ley Nº 651 de 17 de Octubre de 1925,

**D E C R E T O :**

Decláranse Monumentos Históricos los siguientes Castillos y fuertes:

a) CASTILLO DE MANCERA, ubicado en la extremidad Nor - Oeste de la Isla de Mancera, Comuna de Corral, en terrenos fiscales.-

b) CASTILLO DE SAN SEBASTIAN DE LA CRUZ (CORRAL), ubicado en el puerto de Corral, en terrenos fiscales cedidos por el Fisco por Ley Nº 1768 de 31 de Octubre de 1905 y Decreto Supremo Nº 1858 de 30 de Noviembre de 1907, a la Société des Hauts Fourneaux, Forges et Aciéries du Chili, hoy Compañía Electro-Metallúrgica e Industrial de Valdivia.-

c).-- CASTILLO DE NIEBLA, ubicado en la Punta Niebla, Comuna de Valdivia, en terrenos fiscales.-

d) FUERTE DE SAN CARLOS, ubicado en la Punta San Carlos, al este de la Aguada del Inglés, Comuna de Corral, en terrenos fiscales.-

Tómese razón, comuníquese, publíquese e insértese en el "Boletín de las Leyes y Decretos del Gobierno".-

GABRIEL GONZALEZ VIDELA  
Bernardo Leighton G.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.  
Saludo a Ud.

INFORMACIONES Y ARCHIVO 1  
 CONTRALORIA 1  
 TESORERIA 4  
 DIRECCION BIBLIOTECAS 1  
 PERSONAL SECUNDARIO 2  
 CAJA NAC. DE EE. FF. Y PP. 1

*G. Videla*

**ANEXO V. DOCUMENTO DECLARACIÓN DE MONUMENTO HISTÓRICO A SUPERFICIE DEL CASTILLO DE NIEBLA DE 1991.**

REPUBLICA DE CHILE  
 MINISTERIO DE EDUCACION  
 DEPARTAMENTO JURIDICO  
 RAN/JVJ/PPF/rfl.

AMPLIA DECLARACION DE MONUMENTO HISTORICO A SUPERFICIE QUE INDICA DEL CASTILLO DE NIEBLA, UBICADO EN LA PUNTA NIEBLA, COMUNA DE VALDIVIA, PROVINCIA DE VALDIVIA, X REGION DE LOS LAGOS.

*Longo  
 Acurruco  
 Acciones*

SANTIAGO, 13 DIC. 1991\* 494 X

Nº

CONSIDERANDO:

Que, el Castillo de Niebla, ubicado en la Punta Niebla, comuna de Valdivia, provincia de Valdivia, X Región de Los Lagos fue declarado Monumento Histórico por decreto supremo de Educación Nº 3869, de 1950;

Que, es necesario preservar el especial carácter ambiental del entorno del Castillo referido; y,

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley Nº 17.288, de 1970; decreto supremo de Educación Nº 3869, de 1950; - acuerdo de sesión de 6 de noviembre de 1991 del Consejo de Monumentos Nacionales; ORD. Nº 979 de 06 de noviembre de 1991 del Director Nacional de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas y en los artículos 32 Nº 8 y 35 de la Constitución Política de la República de Chile,

MINISTERIO DE EDUCACION  
 PUBLICA  
 X 27.ENE.1992 X  
 DOCUMENTO TOTALMENTE  
 TRAMITADO

DIRECCION DE BIBLIOTECAS  
 ARCHIVOS Y MUSEOS  
 00432 - 04.F.3.92  
 SECRETARIA GENERAL  
 PARTES E INFORMACIONES

- 2 -

DECRETO:

ARTICULO UNICO: Amplía declaración de Monumento Histórico del Castillo de Niebla a la superficie que se indica: partiendo del extremo noreste del foso en el punto que pierde pie en el acantilado (punto A) se traza una línea recta que pasa por el eje de la calle s/número que se abre frente al Reten de Carabineros y sobre una distancia de 80 mts.; desde este punto. Punto B. Trazar una línea en ángulo recto hasta la calle sin nombre que, en su lado norte acota la plaza. Desde el punto C. el límite sigue el trazado de la calle hasta cortar en el punto D. la línea de prolongación del foso en su extremo sureste. Cierra la superficie la línea D - A. Los límites de la superficie figuran marcados con rojo en el plano que se acompaña.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y PUBLIQUESE.

PATRICIO AYLWIN AZOCAR  
 PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

RICARDO LAGOS ESCOBAR  
 MINISTRO DE EDUCACION

Lo que transcribo a usted para su conocimiento.

Saluda a usted,

*Paul*

RAUL ALLARD NEUMANN  
 SUBSECRETARIO DE EDUCACION

## ANEXO VI. CARTEL PARA LA DIFUSIÓN DE LA VISITA VIRTUAL SÍNCRONA AL MUSEO CASTILLO DE NIEBLA

Visita virtual con "avatar"

Reunión en "Zoom"

# MUSEO DE SITIO CASTILLO DE NIEBLA

VALDIVIA, CHILE

10 DE MAYO DE 2021 | 13:30H HASTA 14:10

Organizadoras:  
Gabriela Alt Flores  
Carmen Marco Ferrando  
Dra. María José Viñals



<https://www.museodeniebla.gob.cl/sitio/Secciones/Quienes-somos/Historia/>

PROGRAMA

LUNES 10 DE MAYO 2021

19:30 - 19:35h Parte 1. Introducción al Museo del Castillo de Niebla.

PRESENTACIÓN DE LA VISITA VIRTUAL

Carmen Marco Ferrando, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de València.

Dra. María José Viñals, Catedrática de Universidad y Profesora del Máster de Conservación del Patrimonio Arquitectónico (UPV) y miembro del Centro de Investigación PEGASO.

PRESENTACIÓN DEL MUSEO

Gabriela Alt Flores, encargada del área de "Educación patrimonial" del Museo del Castillo de Niebla.

19:35 - 20:10h Parte 2. Recorriendo el Museo virtualmente

TRANSMISIÓN EN PERSONA Y EN DIRECTO DESDE EL MUSEO

Gabriela Alt Flores, encargada de "Educación patrimonial" del Museo del Castillo de Niebla.

RONDA DE PREGUNTAS



SOLICITUD DEL LINK PARA PARTICIPAR EN LA VISITA  
SOLICITUD.VISITA.NIEBLA@GMAIL.COM

# ANEXO VII. FORMULARIO SOBRE LA EXPERIENCIA DE LA VISITA VIRTUAL DEL MUSEO DE SITIO CASTILLO DE NIEBLA

## Experiencia de la visita virtual del Museo de sitio Castillo de Niebla

Este formulario servirá para analizar la efectividad del modelo de visita planteado y puesto en práctica.

Correo \*

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

¿Qué edad tienes?

Texto de respuesta corta

¿Estudias o trabajas?, ¿Cuál es tu profesión u oficio?

Texto de respuesta corta

¿Desde dónde te has conectado a la visita?



Texto de respuesta corta

¿Tiene usted alguna diversidad funcional?

- Sí
- No
- Otra...

¿Has podido seguir la visita sin dificultades?

- Sí
- No
- Tal vez
- Otra...

¿Has tenido dificultades para conectarte a la reunión de "Zoom"?

- Sí
- No
- Otra...

¿Tuviste problemas de conexión durante la visita virtual?

- Sí
- No
- Otra...

¿Cómo valoras la calidad de la imagen?

- |          |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|          | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| Muy mala | <input type="radio"/> | Muy buena |

¿Cómo evalúas la visita virtual al Museo de sitio Castillo de Niebla?

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |          |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |          |
| Incompleta | <input type="radio"/> | Completa |

¿Conocías el Museo de sitio Castillo de Niebla?



- Sí
- No

¿Cómo valoras la interacción con la guía Gabriela Alt?

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |               |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |               |
| Deficiente | <input type="radio"/> | Satisfactoria |

## CONTINUACIÓN ANEXO VII.

Teniendo en cuenta la distancia, ¿consideras que la visita virtual realizada es una buena alternativa para conocer y poder visitar el patrimonio?



- Sí
- No
- Tal vez
- Otra...

Si se presenta otra oportunidad para visitar otro sitio patrimonial ¿repetirías este tipo de visita virtual?



- Sí
- No
- Tal vez
- Otra...

En relación a la duración de la visita virtual, ¿consideras qué es la adecuada?



- Sí, suficiente.
- No, demasiado breve.
- No, demasiado larga.
- Tal vez
- Otra...

Entre la visita física y la visita virtual, ¿cuál prefieres?



- Prefiero la visita física
- Prefiero la visita virtual
- Depende del lugar
- Otra...

En el caso del Museo de sitio del Castillo de Niebla, ¿qué tipo de visita prefieres?

- Visita física
- Visita virtual
- Otra...

De entre los siguientes tipos de visita virtual, ¿cuál prefieres?

- Una visita de 360°, con interacción directa con el guía y con otras personas (este tipo de visita)
- Una visita de 360°, sin interacción con otras personas
- Una visita virtual inmersiva, en la que el guía se encuentra "in situ" en el Museo
- Un vídeo o documental pregrabado (en Youtube, etc)

## CONTINUACIÓN ANEXO VII.

¿Te parece novedoso este modelo de visita del patrimonio?

- Sí  
 No  
 Otra...

¿Has realizado previamente algún tipo de visita similar?

- Sí  
 No  
 Otra...

¿Opinas que esta visita virtual es inmersiva?

Se aleja de asemejarse a la visita física  1  2  3  4  5 Similar a una visita física

A partir de esta visita, ¿te gustaría visitar el Museo del Castillo de Niebla en persona?



- Sí  
 No

¿Animarías a otras personas a participar en otra visita virtual al patrimonio?

- Sí  
 No  
 Otra...

¿Consideras que la entrada que se te ha enviado para esta visita virtual es necesaria?



- Sí, es una buena manera para recordar la visita.  
 No, innecesaria  
 Otra...

¿Tienes alguna sugerencia para mejorar la experiencialidad de la visita?

Texto de respuesta larga

Con tus palabras, ¿cómo describes la experiencia de esta visita virtual?

Texto de respuesta larga

¿Te parece adecuada la cantidad de personas con las que compartiste la visita?



- Sí  
 No  
 Otra...

¿Quieres hacer algún otro comentario en relación a la visita?



Texto de respuesta larga

¿Tienes alguna otra pregunta para alguna de las organizadoras (Gabriela, M.José o Carmen) en relación a la visita virtual del Museo?

Texto de respuesta larga

## ANEXO VIII. CARTEL PARA LA DIFUSIÓN DE LA VISITA VIRTUAL SÍNCRONA A LAS RUINAS DE HUANCHACA, CHILE

# Visita virtual

RUINAS DE HUANCHACA, CHILE

LUNES 31 DE MAYO 2021 15:15h



**LIVE**  **STREAM**

# Visita a las Ruinas de Huanchaca

**ORGANIZADORES**  
Carmen Marco Ferrando  
Fernando Zúñiga Varas

## PROGRAMA

**15:15 - 15:25 Parte 1. Introducción a las Ruinas de Huanchaca**

### PRESENTACIÓN DE LA VISITA

Carmen Marco Ferrando, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de València.

### PRESENTACIÓN DE LAS RUINAS DE HUANCHACA

Fernando Zúñiga Varas, encargado de investigación, educación y comunidad del Museo Ruinas de Huanchaca.

**15:25 - 16:00 Parte 2. Recorriendo las Ruinas de Huanchaca**

### TRANSMISIÓN DESDE LAS RUINAS DE HUANCHACA

Fernando Zúñiga Varas, encargado de investigación, educación y comunidad del Museo Ruinas de Huanchaca.

CONTACTO 



REUNIÓN EN **zoom**

Unirse a la reunión Zoom  
[https://us04web.zoom.us/j/73302160422?](https://us04web.zoom.us/j/73302160422?pwd=aG0yQStiK29wZTFjdVdia01nMVZVdz09)  
[pwd=aG0yQStiK29wZTFjdVdia01nMVZVdz09](https://us04web.zoom.us/j/73302160422?pwd=aG0yQStiK29wZTFjdVdia01nMVZVdz09)

ID de reunión: 733 0216 0422  
Código de acceso: RUINAS



## ANEXO IX. DECLARACIÓN MONUMENTO HISTÓRICO DE LA RUINAS DE HUANCHACA Y FIJACIÓN DE LÍMITES DEL MONUMENTO, CHILE.

### Decreto 9

DECLARA MONUMENTOS HISTORICOS LAS RUINAS E INMUEBLE QUE INDICA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Fecha Publicación: 11-FEB-1974 | Fecha Promulgación: 07-ENE-1974

Tipo Versión: Única De : 11-FEB-1974

Url Corta: <http://bcn.cl/2my9g>



DECLARA MONUMENTOS HISTORICOS LAS RUINAS E INMUEBLE QUE INDICA

Santiago, 7 de Enero de 1974.- Hoy se decretó lo que sigue:

Núm. 9.- Considerando:

Que el H. Consejo de Monumentos Nacionales, por oficio N° 286, de 29 de Octubre de 1973, ha solicitado se declaren Monumentos Históricos las ruinas de la fundición de metales de Huanchaca, y la casa que fue del Sr. Mauricio Braun, ubicada en Punta Arenas;

Que esta petición se fundamenta en que las ruinas de Huanchaca representan una época importante de la metalurgia en Chile, y en el valor arquitectónico de la casa del Sr. Braun, y

Visto: el artículo 72, N° 2, de la Constitución Política del Estado,

Decreto:

Decláranse Monumentos Históricos las ruinas de la fundición de metales de Huanchaca, provincia de Antofagasta, y la casa que fue del Sr. Mauricio Braun, ubicada en calle Magallanes N° 949, de la ciudad de Punta Arenas.

Tómese razón, comuníquese y publíquese.- Por la Junta de Gobierno, AUGUSTO PINOCHET UGARTE.- Hugo Castro Jiménez, Contraalmirante, Ministro de Educación Pública.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atentamente a Ud.- Miguel Retamal Salas, Subsecretario de Educación Pública.

ANEXO X. DOCUMENTOS ORIGINALES DE LA DECLARACIÓN MONUMENTO HISTÓRICO DE LA RUINAS DE HUANCHACA E INMUEBLE QUE SE INDICAN Y FIJACIÓN DE LÍMITES DEL MONUMENTO.

MINISTERIO DE EDUCACION  
PUBLICA

*En Distrito*

Declara Monumentos Históricos las ruinas e inmueble que se indican.-

Santiago, -7.ENE 1974\* 9  
HOY SE DECRETO LO QUE SIGUE:

Nº \_\_\_\_\_

CONSIDERANDO:

Que el H. Consejo de Monumentos Nacionales, por oficio Nº 286, de 29 de octubre de 1973, ha solicitado se declaren Monumentos Históricos las ruinas de la fundición de metales de Huanchaca; y la casa que fue del Sr. Mauricio Braun, ubicada en Punta Arenas;

Que esta petición se fundamenta en que las ruinas de Huanchaca representan una época importante de la metalurgia en Chile; y en el valor arquitectónica de la casa del Sr. Braun; y,

VISTO:

El artículo 72 Nº 2 de la Constitución Política del Estado,

D E C R E T O:

Decláranse Monumentos Históricos las ruinas de la fundición de metales de Huanchaca, provincia de Antofagasta; y la casa que fue del Sr. Mauricio Braun, ubicada en calle Magallanes Nº 949, de la ciudad de Punta Arenas.-

Tómese razón, comuníquese y publíquese

POR LA JUNTA DE GOBIERNO  
AUGUSTO PINOCHET UGARTE

HUGO CASTRO JIMENEZ  
Contralmirante  
Ministro de Educación Pública

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.

Saluda atentamente a Ud.,

*Miguel Retamal Salas*  
MIGUEL RETAMAL SALAS  
Subsecretario de Educación Pública

MINISTERIO DE EDUCACION  
PUBLICA  
24.ENE.1974  
DOCUMENTO TOTALMENTE  
TRAMITADO

## CONTINUACIÓN ANEXO X.

REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE EDUCACION  
DEPARTAMENTO JURIDICO

JEGHS/JVJ/PPF/rfl.

*Consejo Monumentos*

FIJA LIMITES DEL MONUMENTO  
HISTORICO RUINAS DE LA  
FUNDICION DE METALES DE  
HUANCHACA, DE ANTOFAGASTA,  
II REGION.

SANTIAGO, 29.ENE.1996\* 78  
N°  
EXENTO

### CONSIDERANDO:

Que, por decreto supremo de Educación N° 9 de 07.01.1974, publicado en el Diario Oficial de 11 de febrero del mismo año, se declararon Monumento Histórico las ruinas de la fundición de metales de Huanchaca, ubicadas en la ciudad de Antofagasta, II Región de Antofagasta;

Que, dicha declaración de Monumento Histórico no señala los límites específicos que abarca, siendo necesario determinarlos, dado que las ruinas de la fundición se encuentran dispersas en una vasta superficie;

Que, para los efectos de elaborar las bases técnicas del Concurso de Anteproyecto Regional de Arquitectura denominado "Centro Cultural Huanchaca", que se financiará con recursos provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, es preciso determinar la extensión del predio en que se encuentran dichas ruinas declaradas Monumento Histórico; y.

DIRECCION
Ingreso: 220
Destino: 07.096
Archivos:

MINISTERIO DE EDUCACION

### VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N° 17.288 de 1970; decreto supremo de Interior N° 654 de 1994; acuerdo de sesión de 06 de diciembre de 1995 del Consejo de Monumentos Nacionales; Ord. N° 1.033 de Secretario Regional de Planificación y Coordinación de la II Región, de 17.07.1995; Ord. N° 676 del Director Nacional de Arquitectura, de 28.09.1995; Ords. N°s 224 de 03.07.1995, 273 de 10.07.1995; 415 de 13.10.95; 585 de 23.11.1995 y 649 de 15.12.1995 todos de la Vicepresidenta Ejecutiva del Consejo de Monumentos Nacionales; carta de Rector de la Universidad Católica del Norte, de 12.07.1995; Resolución N° 55 de 1992 de la Contraloría General de la República y en los artículos 32 N° 8 y 35 de la Constitución Política de la República de Chile; y,

### DECRETO:

ARTICULO UNICO: Fíjense como límites del Monumento Histórico, ruinas de la fundición de metales Huanchaca, de Antofagasta, declaradas como tal por decreto supremo de Educación N° 9 de 1974, el sector comprendido en el polígono señalado con las letras A, B, C, D, E, F, G y H, del plano que se adjunta y que forma parte de este decreto.

PUBLIQUESE.

REPUBLICA.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y

POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA

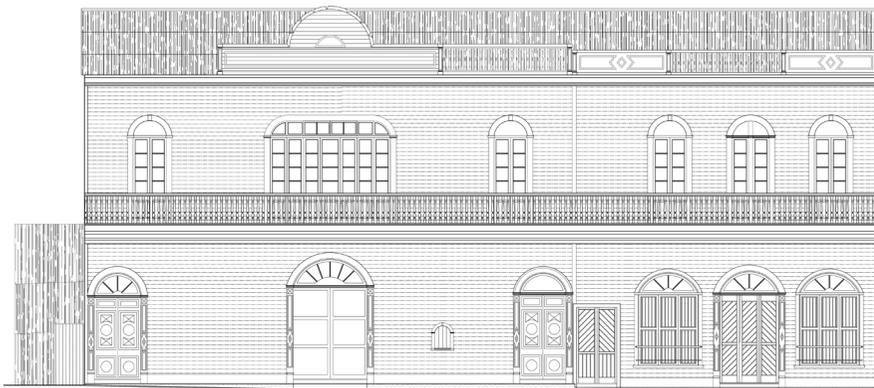
JAIME PEREZ DE ARCE ARAYA  
MINISTRO DE EDUCACION  
SUBROGANTE

# ANEXO XI. CARTEL PARA LA DIFUSIÓN DE LA VISITA VIRTUAL SÍNCRONA AL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TALTAL

## EX-TEATRO ALHAMBRA VISITA VIRTUAL ZOOM

Patrimonio  
de Chile

Foro de discusión sobre posibles intervenciones para su salvaguarda, dirigido a profesionales del patrimonio.



Elevación frontal del ex-Teatro Alhambra de Taltal, Chile.

Organización  
**M<sup>a</sup> Carmen Marco Ferrando**

Colaboradores  
**Ilustre Municipalidad de Taltal**

Descubre el patrimonio arquitectónico de Taltal, Chile.

Jueves **29 julio 2021** a las **11:00h.** en Chile

(17:00h en España)

1/7

## CIUDAD DE TALTAL, CHILE



Patrimonio  
de Chile

-  Ex-Teatro Alhambra
-  Plaza de Taltal



2/7

## PROGRAMA

Patrimonio  
de Chile

11:00 - 11:05h

### Parte 1. Introducción de la visita virtual

#### PRESENTACIÓN DE LA VISITA VIRTUAL

**Carmen Marco Ferrando**, alumna del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de València (UPV).

**Dra. M<sup>a</sup> José Viñals**, catedrática de la UPV, profesora del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (MUCPA), y miembro del Centro de Investigación PEGASO.

**Dr. Santiago Tormo Esteve**, catedrático de la UPV, profesor de MUCPA, y miembro del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio (IRP).

11:05 - 11:20h

### Parte 2. Introducción de la ciudad de Taltal, Chile

#### PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

**Don Guillermo Hidalgo Ocampo**, alcalde de la Comuna de Taltal.

11:20 - 11:35h

### Parte 3. Introducción al ex-Teatro Alhambra de Taltal, Chile

#### EX-TEATRO ALHAMBRA, TALTAL

**Carolina Toro**, arquitecta de la Universidad Católica del Norte, arquitecta Asesora Secplan I. Municipalidad de Taltal.

**Don Guillermo Hidalgo Ocampo**, alcalde de la Comuna de Taltal.

11:35 - 12:00h

### Parte 4. Patrimonio Arquitectónico de Taltal, Chile

#### RECORRIDO EX-TEATRO ALHAMBRA, TALTAL

**Claudio Aguirre Rojas**, escritor, profesor de Educación General Básica.

**Igor y Amaya**, pasantes españoles taller de restauración, 2003.

**Daimo Villegas Ángel**, director de Obras Municipales de Taltal.

**Edith Ariana Antonia Perez Collao**, profesora de Educación G. Básica.

## 100° ANIVERSARIO ESTADO DE CONSERVACIÓN

Patrimonio  
de Chile



1. Fachada principal del ex-teatro Alhambra. Autoría propia



2. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra. Autoría propia

# CONTINUACIÓN ANEXO XI.

Patrimonio  
de Chile



3. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra y la Plaza de Taltal. Autoría propia



5. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra, patio interior. Autoría propia



4. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra, patio interior. Autoría propia



6. Vista aérea del ex-Teatro Alhambra, patio interior. Autoría propia

## CONTINUACIÓN ANEXO XI.

Patrimonio  
de Chile



Carmen Marco le está invitando a una reunión de Zoom programada.

Tema: **VISITA VIRTUAL EX-TEATRO ALHAMBRA**  
Hora: 29 jul. 2021 11:00 a. m. Santiago

Unirse a la reunión Zoom  
[https://us04web.zoom.us/j/71605899310?](https://us04web.zoom.us/j/71605899310?pwd=TGNJayt0aEsld25YRHpmNDVsc0JXUT09)  
[pwd=TGNJayt0aEsld25YRHpmNDVsc0JXUT09](https://us04web.zoom.us/j/71605899310?pwd=TGNJayt0aEsld25YRHpmNDVsc0JXUT09)

ID de reunión: 716 0589 9310  
Código de acceso: TEATRO

**zoom**

---

Para cualquier tipo de consulta, no duden en contactar a Carmen Marco a través de:

Whatsapp

España **+34 684 139 950**

Chile **+56 9 7660 5670**

Correo **carmen.marco.ferrando@gmail.com**

# ANEXO XII. SOLICITUD DE APOYO MUNICIPAL DE DON CRISTIAN MARTIN PARA REALIZAR LA VISITA VIRTUAL DEL PRESENTE TRABAJO DE FIN DE MÁSTER Y RESPUESTA DE LA MUNICIPALIDAD.



REPÚBLICA DE CHILE  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL  
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN



## MEMORÁNDUM N°311/2021

DE: CRISTIAN MARTIN QUINTANA  
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACIÓN  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL

A: GUILLERMO HIDALGO OCAMPO  
ALCALDE DE LA COMUNA  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL



1802  
*Planificación*

Junto con saludar, mediante la presente, solicito por favor evalué realizar apoyo municipal a Carmen Marco Ferrando, estudiante de Master en Conservación del Patrimonio Arquitectónico, cuyo objetivo es confeccionar una visita turística virtual del teatro Alhambra, a partir del uso de los medios tecnológicos. Para la realización de esta visita, la estudiante solicita en primera instancia autorización para su ingreso, con la finalidad de realizar una transmisión en vivo, donde será necesario la acompañen el equipo de prensa, cultura y todo aquel funcionario que maneje la historia del teatro Alhambra.

Se adjunta memorándum 299/2021 y correo electrónico estudiante.

Se despide atentamente de usted,

CRISTIAN MARTIN QUINTANA  
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACION  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL

*vº- Rº  
40.*

DISTRIBUCIÓN:  
✓ La indicada.



REPÚBLICA DE CHILE  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL  
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

Taltal, 18 de junio de 2021

## MEMORÁNDUM N° 299/2021

DE: CRISTIAN MARTIN QUINTANA  
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACIÓN  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL

A: SERGIO ORELLANA MONTEJO  
ALCALDE DE LA COMUNA  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL

CC: DAIMO VILLEGAS ANGEL  
DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL



MATERIA: SOLICITUD DE APOYO MUNICIPAL PARA REALIZAR UNA DIFUSION MASIVA DE LA HISTORIA DE NUESTRA COMUNA

DEPARTAMENTO: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION  
I. MUNICIPALIDAD DE TALTAL

*Revisar en Computero*

Junto con saludar, por medio de este documento, me dirijo a usted para solicitar apoyo por parte del municipio, considerándose la solicitud de la profesional como una oportunidad de realizar una difusión masiva de la historia de nuestra comuna, individualizada en uno de los iconos de la arquitectura local. Como aporte municipal, se sugiere disponer del equipo municipal para dicha presentación, incorporando al equipo de prensa, cultura y extendiendo la invitación a las profesionales que ha sido parte de las iniciativas, Dirección de Arquitectura del Ministerio de obras Públicas, etc.

Por nuestra parte agradeceré confirmarnos para iniciar las gestiones correspondientes.

Esperando su buena acogida, se despide atentamente de usted,

CRISTIAN MARTIN QUINTANA  
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACION  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALTAL

CMQ/igc

DISTRIBUCIÓN:  
✓ La indicada.  
✓ Archivo SECPLAN

Continúa en la siguiente página

## CONTINUACIÓN ANEXO XII.

De: MF <carmen.marco.ferrando@gmail.com>

Enviado: jueves, 17 de junio de 2021 11:26

Para: Cristian Martín Quintana <cmartin@municipalidadtaltal.cl>

Asunto: CONSULTA SOBRE COLABORACIÓN TESIS FINAL DE MÁSTER\_PATRIMONIO

Estimado Cristian,

Junto con saludar, me pongo en contacto porque quería consultar por la posibilidad de realizar una prueba de visita virtual patrimonial al ex Teatro Alhambra de Taltal, que servirá para añadirla a la investigación de mi tesis o trabajo final del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico denominado "*Propuesta de diseño de un modelo de visita turística virtual sincrona a sitios patrimoniales, a partir del uso de los medios tecnológicos*", que estoy realizando en la Universidad Politécnica de Valencia, España.

El modelo de visita que propongo consiste en la retransmisión en directo del lugar patrimonial (pongo como ejemplo, una videollamada múltiple), donde los profesionales de Taltal (en este caso) serán los guías para un público específico (los alumnos y ex alumnos del Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico, en su mayoría arquitectos e ingenieros y profesores del máster que deseen participar).

Esta visita debe ser inmersiva, y para ello los estudiantes del máster podrán interactuar en cualquier momento con l@s guías. L@s profesionales de Taltal deberán centrarse en contextualizar constantemente a los alumnos y demás participantes, puesto que en las anteriores visitas se ha demostrado que es necesario para no perder su atención y que puedan entender el discurso interpretativo del guía, ya que están situados a más de 10.000km y desconocen el lugar, Taltal. Otro aspecto importante dentro de la contextualización son los mensajes claros y sencillos, al no tratarse sólo de contar toda la historia del lugar, sino de cambiar y mejorar el comportamiento de los estudiantes hacia el respeto y la valoración del patrimonio a partir de estos mensajes.

Por lo tanto, considero que los profesionales que vayan a colaborar durante la visita deben tener claros los siguientes aspectos para preparar su diálogo interpretativo:

1. Mensajes claros y sencillos. (determinar objetivos, ¿cuál es el mensaje que quiero transmitir a los estudiantes? Repetir varias veces durante la visita, ¿qué tipo de patrimonio estamos visitando?, etc.)
2. Contextualizar a los oyentes. (los estudiantes desconocen el lugar, es importante el sitio (Taltal) y la ubicación del lugar patrimonial)
3. Historia. (se debe introducir a la audiencia con aquella información clave para entender cuándo, dónde, cómo, porqué... fue construido, demasiadas fechas y nombres específicos pueden causar la pérdida de su atención)
4. Interpretación. (uds. son lo que más conocen el lugar, y su patrimonio, por lo tanto pueden hacerlo un poco más entretenido contactando alguna anécdota o situación que haya ocurrido en el lugar, por ejemplo... vivencias memorables, aluviones, el clima específico, etc.)  
(La incorporación de material tangible: planos, fotografías históricas, etc, puede servir de gran ayuda)
5. Difusión. (esta es una de entre tantas oportunidades para dar a conocer el patrimonio de Taltal, hago hincapié en la importancia de los mensajes claros, su repetición, la contextualización, etc., que la audiencia recuerde este lugar y se despierte su interés por visitarlo, seguirlo en las redes sociales, difundirlo, etc.)
4. Estado de conservación del patrimonio arquitectónico. (comentar su estado, lo más significativo)
6. Proyectos de restauración y conservación. (proyectos que se hayan realizado, los tipos de intervenciones, proyecto que se vaya a realizar, etc...)
7. Usos del patrimonio. (los usos que tenía y cómo han ido cambiando a lo largo del tiempo y porqué..)

Dado que me encuentro en Antofagasta, y ya he realizado en Chile dos visitas virtuales, una al Museo de sitio Castillo de Niebla de Valdivia y otra a las Ruinas de Antofagasta, puedo movilizarme hasta Taltal y realizar la misma función que en las Ruinas, como camarógrafa). Además, contaré con la colaboración de al menos dos personas más, para que nos ayuden con la retransmisión.

Esta es la visita que pude gestionar con el Museo Castillo de Niebla, Valdivia, pero no sirve como ejemplo ya que por las restricciones no se pudo hacer de otra manera.

Facebook:

<https://www.facebook.com/MuseodeSitioCastillodeNiebla/photos/a.243223005844089/1914733025359737/>

Instagram:

<https://www.instagram.com/p/COvILq0gn-1/>

Me gustaría saber cuándo os vendría bien para realizar la visita, debido a las fechas de presentación de mi tesis, me urge un poco hacerlo cuanto antes, pero voy a esperar a que me confirmen.

Espero que todo se entienda, es una recomendación y que se basa en todo aquello que estoy investigando y quiero poner a prueba.

Estoy a la espera de su respuesta, att.

Carmen Marco Ferrando

# ANEXO XIII. ENCUESTA SOBRE LA VISITA VIRTUAL AL EX-TEATRO ALHAMBRA DE TALTAL

### Visita virtual al ex-Teatro Alhambra de Taltal Chile

Este formulario servirá para analizar la efectividad del modelo de visita planteado y puesto en práctica. Todas las opiniones se tendrán en cuenta para proponer mejoras en el modelo.

**Correo \***  
 Correo válido .....  
 Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

¿Qué edad tienes?  
 Texto de respuesta corta .....

¿Eres estudiante? o ¿Cuál es tu profesión u oficio?  
 Texto de respuesta corta .....

¿Desde dónde te has conectado?



Texto de respuesta corta .....

¿Tuviste problemas para conectarte a la visita?

Sí  
 No  
 Otra...

¿Has participado antes en otra visita virtual al patrimonio? Si lo recuerdas, especificar cuál.

Sí  
 No  
 Otra...

¿Pudiste ver la visita virtual al teatro completa?

Sí  
 No  
 Otra...

¿Te pareció adecuado el tiempo que duró la visita?

Sí  
 No  
 Otra...

¿Cómo valoras la calidad de la imagen?

0 1 2 3 4 5  
 Deficiente       Muy buena

¿Conocías o habías oído hablar de Taltal (Chile)?



Sí  
 No

¿Conocías o habías oído hablar del Teatro Alhambra de Taltal?



Sí  
 No

¿Te gustó la visita virtual al ex-Teatro Alhambra?

Sí  
 No  
 Otra...

¿Te pareció adecuado el recorrido comenzando desde el entorno del monumento (la Plaza de Taltal)?



Sí  
 No  
 Otra...

¿Te pareció novedoso el uso de un drone en una visita virtual?



Sí  
 No  
 Otra...

En relación al uso del drone, ¿prefieres un video o cómo en este caso, la intervención en vivo?

Video  
 Intervención en vivo

¿Qué opinas sobre la preocupación e interés mostrado por parte de la Municipalidad de Taltal por participar en esta visita?

Texto de respuesta larga .....

¿Qué opinas sobre la preocupación e interés mostrado por parte de la Municipalidad de Taltal por participar en esta visita?

Texto de respuesta larga .....

Con tus palabras, ¿qué te pareció la intervención que hizo el alcalde de Taltal, don Guillermo Hidalgo?

Texto de respuesta larga .....

Con tus palabras, ¿qué te pareció la intervención que hizo el director de Obras Municipales de Taltal, don Daimo Villegas?

Texto de respuesta larga .....

Con tus palabras, ¿qué te pareció la intervención que hizo el escritor y profesor, don Claudio

Texto de respuesta larga .....

¿Qué opinas sobre la intervención en directo que la cantante Tattalina hizo en el teatro?

Texto de respuesta larga .....

¿Consideras que se hizo una buena gestión de la visita virtual al teatro?

Sí  
 No  
 Otra...

¿Te gustaría que el ex-Teatro Alhambra se interviniera de manera respetuosa hacia el original? ¿Por qué?

Texto de respuesta larga .....

¿Te gustaría compartir información sobre restauraciones de otros monumentos similares para facilitárselo a la Municipalidad de Taltal?

Texto de respuesta larga .....

Puedes subir aquí los archivos que quieras compartir

[Ver carpeta](#)

¿Qué crees que se podría mejorar en la gestión u organización de la visita?

Texto de respuesta larga .....

¿Te habría gustado que se comentara algo más específico del teatro?

Texto de respuesta larga .....

¿Quieres compartir algún comentario relacionado con la visita?

Texto de respuesta larga .....

¿Repetirías la visita?

Sí  
 No

## CONTINUACIÓN ANEXO XIII.

¿Te gustaría visitar el ex-Teatro Alhambra en persona?

Sí

No

Aprovechando que Carmen Marco se encuentra en Chile, ¿te gustaría que gestionara otra visita sobre los métodos de restauración de la arquitectura vernácula del Desierto de Atacama? ¿o de otro lugar? Especificar cuál.

Sí

No

Otra...