



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

“Francisco García Salinas”

Unidad Académica de Docencia Superior

Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas

**COMUNICACIÓN DEL ARTE POPULAR, EL DESAFÍO DEL
MODELO VIRTUAL DE LA GALERÍA “CASA GRANDE”
COMO MUSEO “DE SOCIEDAD”**

TESIS

Que para obtener el grado de:

Maestra en Investigaciones Humanísticas y Educativas

Presenta:

Cinthia Elizabeth Maldonado Cachón

Director de Tesis:

Dr. Ernesto Pesci Gaytán

Asesor Metodológico:

Dr. Juan Manuel Zepeda del Valle

Zacatecas, Zac., noviembre 2021



Dra. Ma. de Lourdes Salas Luévano
Responsable del Programa de Maestría en
Investigaciones Humanísticas y Educativas
P R E S E N T E

El que suscribe, certifica la realización del trabajo de investigación que dio como resultado la presente tesis, que lleva por título: **“Comunicación del Arte Popular, el desafío del modelo virtual de la galería ‘Casa Grande’ como museo “de sociedad”,** de la C. Cinthia Elizabeth Maldonado Cachón, alumna de la Orientación en Comunicación y Praxis de la **Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas** de la Unidad Académica de Docencia Superior.

El documento es una investigación original, resultado del trabajo intelectual y académico de la alumna, que ha sido revisado por pares para verificar autenticidad y antiplagio, por lo que se considera que la tesis puede ser presentada y defendida para obtener el grado.

Por lo anterior, procedo a emitir mi dictamen en carácter de Director de Tesis, que de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Escolar General de la Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”: **La tesis es apta para ser defendida públicamente ante un tribunal de examen.**

Se extiende la presente para los usos legales inherentes al proceso de obtención del grado de la interesada.

A T E N T A M E N T E
 Zacatecas, Zac., a 24 de noviembre de 2021

Dr. Ernesto Pesci Gaytán
 Director de tesis



UNIDAD ACADÉMICA DE
 DOCENCIA SUPERIOR
 MAestría EN INVESTIGACIONES
 HUMANÍSTICAS Y EDUCATIVAS

C.c.p.- Interesado
 C.c.p.- Archivo



A QUIEN CORRESPONDA

El que suscribe, Dra. María de Lourdes Salas Luévano, Responsable del Programa de Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas de la Unidad Académica de Docencia Superior, de la Universidad Autónoma de Zacatecas

CERTIFICA

Que el trabajo de tesis titulado Comunicación del Arte Popular, el desafío del modelo virtual de la galería "Casa Grande" como museo "de sociedad", que presenta Cinthia Elizabeth Maldonado Cachón, alumno(a) de la Orientación en Comunicación y praxis de la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas, no constituye un plagio y es una investigación original, resultado de su trabajo intelectual y académico, revisado por pares.

Se extiende la presente para los usos legales inherentes al proceso de obtención del grado del interesado, a los veintitrés días del mes de noviembre de dos mil veintiuno, en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, México.

UNIDAD ACADÉMICA DE
DOCENCIA SUPERIOR

MAESTRÍA EN INVESTIGACIONES
HUMANÍSTICAS Y EDUCATIVAS

Dra. María de Lourdes Salas Luévano
Responsable del Programa de Maestría en
Investigaciones Humanísticas y Educativas
P R E S E N T E

Por medio de la presente, hago de su conocimiento que el trabajo de tesis titulado Comunicación del Arte Popular, el desafío del modelo virtual de la galería "Casa Grande" como museo "de sociedad", que presento para obtener el grado de Maestro(a) en Investigaciones Humanísticas y Educativas, es una investigación original debido a que su contenido es producto de mi trabajo intelectual y académico.

Los datos presentados y las menciones a publicaciones de otros autores, están debidamente identificadas con el respectivo crédito, de igual forma los trabajos utilizados se encuentran incluidos en las referencias bibliográficas. En virtud de lo anterior, me hago responsable de cualquier problema de plagio y reclamo de derechos de autor y propiedad intelectual.

Los derechos del trabajo de tesis me pertenecen, cedo a la Universidad Autónoma de Zacatecas, únicamente el derecho a difusión y publicación del trabajo realizado.

Para constancia de lo ya expuesto, se confirma esta declaración de originalidad, a los veintitrés días del mes de noviembre de dos mil veintiuno, en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, México.

A T E N T A M E N T E



Cinthia Elizabeth Maldonado Cachón
Alumno(a) de la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas



UAZ
El nuevo rostro del
Orgullo Universitario



CONACYT
PNPC



UAZ
DOCENCIA
SUPERIOR



DICTAMEN DE LIBERACIÓN DE TESIS
MAESTRÍA EN INVESTIGACIONES HUMANÍSTICAS Y EDUCATIVAS

DATOS DEL ALUMNO	
Nombre:	Cinthia Elizabeth Maldonado Cachón
Orientación:	Comunicación y praxis
Director de tesis:	Dr. Ernesto Pesci Gaytán
Título de tesis:	<u>"Comunicación del Arte Popular, el desafío del modelo virtual de la galería "Casa Grande" como museo "de sociedad"</u>
DICTAMEN	
Cumple con créditos académicos	Si (X) No ()
Congruencia con las LGAC	
Desarrollo Humano y Cultura	()
Comunicación y Praxis	(X)
Literatura Hispanoamericana	()
Filosofía e Historia de las Ideas	()
Políticas Educativas	()
Congruencia con los Cuerpos Académicos	Si (X) No ()
Nombre del CA:	<u>UAZ-150 Comunicación Cultura y Procesos Educativos</u>
Cumple con los requisitos del proceso de titulación del programa	Si (X) No ()

UNIDAD ACADÉMICA DE
Zacatecas, Zac. a 13 de Noviembre de 2021.

Dr. Ernesto Pesci Gaytán
Directora de Tesis



Dra. María de Lourdes Salas Luévano
Responsable del Programa

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico otorgado para la realización del presente proyecto de tesis.

A la Unidad Académica de Docencia Superior de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

Mi agradecimiento especial a mi director de tesis el Doctor Ernesto Pesci Gaytán por su dedicación como docente y por haberme guiado en la elaboración de este trabajo de titulación. En base a su experiencia y sabiduría ha sabido direccionar mis conocimientos, contribuyendo a mi formación profesional.

Al Doctor Juan Manuel Zepeda del Valle, quien contribuyó en la construcción del trabajo en base al Método de Análisis de Coherencia Epistemológica. Gracias por su dedicación y paciencia en la culminación de este proyecto.

A los docentes de la orientación en Comunicación y Praxis, por compartir sus conocimientos, así como a mis compañeros de generación.

A mi madre, a mi familia y amistades.

A Dios, gracias.

Dedicatoria

A mi tía.

Índice / 1

Resumen / 4

Abstract / 5

Introducción / 6

Capítulo I. Antecedentes del estudio

Estado del arte / 8

Estudios teóricos / 18

Capítulo II. Planteamiento del problema

Descripción del problema / 20

Justificación / 20

Preguntas de investigación / 22

Objetivos de la investigación / 23

Hipótesis del estudio / 24

Matriz de Análisis de Coherencia Epistemológica / 24

Capítulo III. Marco contextual

Contexto actual del arte popular en México / 26

Contexto actual del arte popular en Zacatecas / 30

Fomento y preservación del arte popular en Zacatecas / 33

Breve historia del museo / 34

Contexto actual del museo / 38

Contexto institucional de los museos en Zacatecas / 40

Contexto institucional de la galería “Casa Grande” / 41

Capítulo IV. Marco teórico-conceptual

1. Arte popular / 42

1.1 Arte, Arte popular y artesanía / 42

1.2 Artesanía y manualidad / 45

1.3 El artesano: tradición, identidad y memoria colectiva / 47

2. Museo virtual / 48

2.1 Del museo tradicional al museo “sin paredes” / 48

2.2 Términos claves de museología aplicables al museo virtual / 51

2.3 Recomendaciones *W3C* publicadas por el *World Wide Web Consortium* / 57

3. Museo “de sociedad” / 58

3.1 Espacios de representación y transformación social / 59

3.2 Reivindicación e implicaciones de las transformaciones presentes / 61

3.3 Memoria social y patrimonio inmaterial / 63

4. Cibercultura y comunicación / 64

4.1 Nuevas tecnologías: Internet y TIC / 67

4.2 El ciberespacio y el usuario del museo virtual / 68

4.3 Comunicación: interactividad, hipertextualidad y conectividad / 71

Capítulo V. Marco metodológico

Diseño de la investigación / 74

Tipo de investigación / 74

Enfoque de la investigación / 75

Modalidad de la investigación / 75

Análisis de Coherencia Epistemológica / 76

Construcción de instrumentos de investigación / 80

Fuentes de información / 80

Técnica / 80

Instrumento / 81

Análisis de datos / 81

Lineamientos recomendados por el *World Wide Web Consortium (W3C)* / 82

Capítulo VI. Presentación de resultados

Análisis de los resultados / 84

Disposición de los resultados / 87

Discusión / 94

Propuesta del modelo virtual / 98

Conclusiones / 101

Referencias / 108

Anexos

Anexo A) Guías de observación / 112

Índice de figuras

Figura 1. Matriz de coherencia epistemológica. Primera etapa / 25

Figura 2. Matriz de identificación de categorías, variables e indicadores / 76

Figura 3. Matriz de identificación de categorías, variables e indicadores / 77

Figura 4. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Museo virtual / 78

Figura 5. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Museo “de sociedad” y comunicación / 78

Figura 6. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Arte popular / 79

Figura 7. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Cibercultura / 79

Figura 8. Lista de comprobación de estándares *web* (Delgado, 2013) / 83

Figura 9. Reducción de datos: museos de Zacatecas / 84

Figura 10. Reducción de datos: museos virtuales / 85

Figura 11. Reducción de datos: museos “de sociedad” / 86

Figura 12. Reducción de datos: arte popular de Zacatecas / 87

Figura 13. Propuesta de museo virtual “de sociedad” para la galería “Casa Grande” / 100

Figura 14. Aplicación de la propuesta de museo virtual “de sociedad” para dispositivos electrónicos / 101

Resumen

Los museos virtuales, como herramientas de comunicación para la disseminación del conocimiento, están llamados a desempeñar un papel importante para las instituciones museísticas. El objetivo de esta investigación se centra en el análisis de la situación actual de los museos de Zacatecas en el entorno cibercultural y la pertinencia de la creación de un modelo de museo virtual y “de sociedad” para el arte popular, con parámetros de comunicación de alta calidad.

El proyecto se enmarca en el tipo de investigación descriptivo con enfoque cualitativo. Siendo este estudio un campo de diseño interdisciplinario e integrado, la perspectiva se vuelve macroscópica a través de la revisión de la literatura que se realizó con base a la matriz de coherencia epistemológica propuesta por Zepeda y Pesci (2018), el instrumento de medición fue un guía de observación.

La propuesta pretende visibilizar las cualidades y estrategias de comunicación necesarias para la creación de un modelo de museo para el entorno cibercultural, a partir de los parámetros de un museo “de sociedad” y un museo virtual, así como con los estándares de evaluación de Tim Berners-Lee, denominados *Recomendaciones del W3C*.

Palabras clave: museo virtual; museo de sociedad; comunicación; cibercultura; arte popular.

Abstract

Virtual museums, as communication tools for the dissemination of knowledge, are called to play an important role for museum institutions. The objective of this research is focused on the analysis of the current situation of Zacatecas museums in the cybercultural environment and the relevance of the creation of a virtual museum and "society" model for popular art, with communication parameters of high quality.

The project is framed in the type of descriptive research with a qualitative approach. Being this study a field of interdisciplinary and integrated design, the perspective becomes macroscopic through the review of the literature that was carried out based on the epistemological coherence matrix proposed by Zepeda and Pesci (2018), the measurement instrument was an Observation Guide.

The proposal aims to make visible the qualities and communication strategies necessary for the creation of a museum model for the cybercultural environment, based on the parameters of a "society" museum and a virtual museum, as well as with Tim Berners-Lee's evaluation standards, called W3C Recommendations.

Keywords: virtual museum; society museum; communication; cyberculture; popular art.

Introducción

Frente a las profundas transformaciones que viven las comunicaciones actuales, destaca la manera en que Internet y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han permeado tanto en la vida cotidiana como en todos los procesos culturales que predominan en la sociedad. Los museos, como instituciones culturales, no son la excepción, y se ven obligados, desde hace décadas, a la transformación de sus funciones, convirtiendo las exposiciones virtuales en el centro de sus actividades normales y convergiendo, en el mejor de los casos, en genuinos museos “de sociedad” que buscan mantenerse en vigencia frente una sociedad transformada.

Actualmente los modelos de museos que pretenden estar vigentes deben mantenerse en constante adaptación a nuevas y cambiantes estrategias comunicológicas, particularmente en la comunicación de los objetos inmateriales, en la integración del rol de la sociedad en los museos, así como en la creatividad para la exhibición de las piezas; todo ello en pos de presentarse con éxito ante un usuario acostumbrado a participar, cada vez más, en este tipo de encuentros interactivos. Por lo tanto, este estudio se propone comprender los factores comunicológicos de los museos “de sociedad” en el contexto de la virtualidad, bajo un perfil cibercultural, y en el campo de diseño interdisciplinario e integrado.

Los factores de la comunicación que se estudian en la investigación se dividen en: factores sociales, culturales y tecnológicos. El punto de partida es la “oferta” que existe de estos proyectos, que ponen en evidencia las transformaciones a que nos referimos, por lo cual se llevó a cabo una revisión particularizada y en detalle a partir de modelos de museos virtuales y museos “de sociedad” existentes, con el fin de desarrollar las pautas de un diseño de forma sistemática y teórica que fundamente la creación de un modelo virtual para la galería “Casa Grande” que se encuentra en la localidad de Tacoaleche, comunidad del municipio de Guadalupe, Zacatecas. Este modelo se realiza a partir de los parámetros de un “museo de sociedad” y “museo virtual”, así como en los estándares de evaluación de Tim Berners-Lee, denominados *Recomendaciones del W3C*. Dichas directrices garantizan una

comunicación eficaz entre los visitantes y las exposiciones virtuales, así como también configuran un prototipo de museo virtual que pudiera servir de referencia para otras iniciativas similares en la entidad zacatecana.

Capítulo I. Antecedentes del estudio

Estado del arte

La historia de los museos es extensa y compleja, es bien conocido que existen diversas investigaciones que se han realizado sobre estos recintos cuyo principio se basaba en la idea “sacra” de representar lugares reservados y silenciosos donde el acceso era limitado, tendencia que ha ido en evolución. Como menciona Alonso (2011, p.15): “...El concepto de espacios intocables, permanentes y silenciosos se está transformando; los museos del siglo XXI son vistos con gran expectativa, como lugares dinámicos, flexibles e inmersos en un proceso de desarrollo continuo”.

Los estudios referentes al museo, en esta investigación, se exponen a partir de un análisis de la evolución del concepto de “museo”, hasta la adaptación que ha sufrido éste debido al uso de las tecnologías digitales y, más actualmente, tras su incorporación en redes sociales.

En este apartado se presentan los estudios examinados que sirven como antecedentes, y también como referentes para construir los marcos teórico y metodológico, gracias a su actualidad como publicaciones para la presente investigación.

Primeramente, se consultó un estudio sobre la definición de “museo”. Una de las investigaciones que trata sobre este concepto fue realizado por David Cerdón (2018), en su artículo titulado, *Evolución conceptual del museo como espacio comunicativo*, el cual tuvo como objetivo llevar a cabo un análisis de las principales definiciones aportadas por las organizaciones más destacadas en esta materia, desde 1946 hasta su actualidad. Con tal propósito, realizó un análisis temático de las definiciones propuestas por las principales asociaciones nacionales e internacionales, donde destaca el Consejo Internacional de Museos (ICOM) como el más representativo para esta investigación. Cita David Cerdón (2018, p. 497):

“Tras la evolución conceptual del concepto de museo desarrollada, puede concluirse que, en su mayoría, las definiciones propuestas por diferentes investigadores e instituciones relacionadas con la materia continúan la misma línea que el ICOM, destacando las funciones de adquirir, conservar, investigar, comunicar y exhibir, y los fines de estudio, educación y deleite que debe seguir un museo”.

En este estudio también se concluyó que una pieza importante de los museos es la comunicación, ya que el museo necesita de ésta para desarrollar su carácter socializador y su deber cultural: sin comunicación no existe el museo. Por lo cual el museo se ha visto expuesto a constantes cambios y su situación en la actualidad esta “en construcción”.

Otro estudio destacado sobre los museos es el de Alejandra Panozzo (2018). En su publicación titulada *La recepción en los museos, exploraciones de los estudios de visitantes en los museos argentinos* para la Revista Latinoamericana de Comunicación, expone la lógica y práctica que los museos deben afrontar en la actualidad. Dicha publicación es abordada en cuatro partes, introducción, estudios de visitantes, análisis de los museos argentinos en la actualidad y, por último, conclusiones. Sobre la situación de los museos en la actualidad, Alejandra Panozzo (2018, p. 323) dice:

“El museo en la contemporaneidad aún está en construcción, porque la contemporaneidad misma se está pensando día a día, inserta en la propia dinámica del presente. Dicha dinámica implica para las sedes museales la adopción de nuevas formas de concebir la estructura comunicacional, la cual debe mantenerse abierta al diálogo y favorecer el rol activo de los visitantes”.

Esta construcción del museo que estudió Panozzo, expuso la implementación de nuevos entornos para el museo, el surgimiento de Internet supuso una revolución cultural, concibiéndose así la idea de museos virtuales, término estudiado por diversos autores, entre los de que destaca la investigación de Orozco.

Guillermo Orozco (2005) realizó una publicación titulada *Los museos interactivos como mediadores pedagógicos*, para la revista electrónica *Sinéctica*. En esta publicación Guillermo Orozco (2005, p. 38) concibe al museo de la cuarta generación como “un escenario

interactivo, apto para la exploración y descubrimiento y finalmente para el crecimiento intelectual, cultural y humano”. Para Orozco (2005), la importancia del museo interactivo debe situarse en primer lugar en los usuarios, y concluye con el museo en sí mismo y su oferta museográfica. Para fines de la presente investigación se tomará en cuenta la definición que Guillermo Orozco (2005, p. 41) hace acerca de los usuarios de la cuarta generación, definiéndolos como “seres activos y sociales, en permanente interacción consigo mismo, con los otros y con su entorno, capaz de construir conocimientos y de hacer interpretaciones a partir de esa interacción”. Para él se trata de hacer un “museo para todos”.

Siguiendo con sus conceptos, en un museo interactivo para aprender se tiene que llevar a cabo un modelo de aprendizaje con base en el “paradigma de la imitación” junto con un “paradigma del descubrimiento”. Con esta base de retroalimentación, a partir de las interacciones en los periplos a través de los museos, la experiencia será aplicada a otras circunstancias, así como en otros contextos en los que se desenvuelva. Si se quiere que un museo sea un escenario de exploración y descubrimiento, la condición es que su dispositivo permita la interacción manual, real o virtual.

Por la importancia que reviste para la presente investigación, el trabajo de Orozco es un primer referente sobre el estudio del museo virtual y, por ello, la contribución teórica que hace será expuesta con mayor detalle en el capítulo cuarto de este trabajo.

De igual importancia, existen otros estudios sobre los museos y sus implicaciones tecnológicas que se presentan a continuación:

Carlos Bahamón (2018) en su artículo *Museografía interactiva: el pasado y presente de las telecomunicaciones*, para la revista *Calle14*, analiza el desarrollo de ambientes multimedia y las propuestas interactivas para los museos que pretenden acercarse a la comunidad en general y universitaria. Para Bahamón (2018) el museo actualmente tiene muchos retos, entre los que destaca la implementación de nuevos lenguajes de comunicación con el fin de incrementar el interés en los objetos y las relaciones históricas-culturales. La concepción de estos espacios y las performances en torno a los instrumentos maquínicos son vitales en el proceso comunicativo ampliado hasta el ámbito sensorial, así como la influencia de las circunstancias espacio-temporales

implicadas para la nueva concepción de museo. Las tecnologías han contribuido a los museos en cuanto a la digitalización de sus colecciones, a la disseminación de la información en línea, y a la utilización de herramientas de comunicación efectivas para un público digital.

Por lo cual, para Carlos Bahamón (2018), se requiere romper la brecha digital relacionada entre la sociedad y el acceso al conocimiento, donde la interacción es el recurso pertinente como herramienta didáctica e informativa de gran utilidad.

Entre este autor y los anteriores, aparecen valoradas como fundamentales las siguientes condiciones en un museo virtual: la comunicación, la interacción y la experiencia del usuario. En la publicación titulada *Comunicación digital: ¿una herramienta para los museos universitarios?*, publicada en la revista *Más Museos Revista Digital*, Gabriela Guerra y Silvana Arago (2020) estudiaron la importancia de la implementación de las tecnologías en los museos universitarios como una nueva forma de comunicación digital. Según ellas, este tipo de comunicación ha roto las barreras físicas que antes tenía el museo, afirmando lo siguiente:

(2020, p. 3) “El entorno digital facilita la llegada a más usuarios a través de portales *web*, pero para ello es necesario generar una buena estrategia digital que aporte nuevo contenido. Para los museos universitarios, en este caso, la comunicación digital puede apoyar a compartir las grandes colecciones que resguardan o difundir las actividades que realizan, con el fin de mejorar la imagen de la institución, así como su proyección ante la sociedad actual”.

Para Gabriela Guerra y Silvana Arago (2020), la comunicación digital es un medio intangible, de bajo coste e interactivo. Lo cual genera oportunidades de acción como nuevas formas de escritura, comunicación masiva, participación e impacto en los usuarios, no obstante, todo ello debe hacerse con base a un método de trabajo, en este caso los autores señalan el trayecto diseñado por Charlene Li y Josh Bernoff, denominado POST (people, objectives, strategy, technology). Este estudio se realizó a personas y usuarios interesados en los museos universitarios, para hacer de ellos visitantes activos que incorporen al museo a sus vidas, como espacio de enseñanza continua, convivencia y

diversión; los objetivos que sean acordes a la misión y visión del museo universitario, así como las estrategias y tecnologías que favorezcan considerablemente la imagen de la institución, y su proyección ante la sociedad al actuar como medio que contribuye a la calidad de vida de los museos de las universidades.

Otros autores que, con su análisis, pretenden romper los paradigmas tradicionales del museo a partir del surgimiento de nuevos modelos comunicativos y la implementación on-line son David Córdón y Diana González (2016), quienes en su estudio sobre *Museos y comunicación: los nuevos medios como herramienta de diálogo y sociabilidad de la institución*, realizaron un análisis de tres museos españoles con el fin de entender la necesidad de emplear a la comunicación como herramienta estratégica para el diálogo con el público. “A partir de la aceptación por parte de los museos de la importancia de la comunicación como herramienta estratégica y de la puesta en práctica de estas técnicas, estos centros comenzaron a tener una mayor presencia en medios de comunicación” (Viñarás et al., 2010 citado por Córdón et al.), convirtiendo a los museos en un lugar de visita obligatorio.

David Córdón y Diana González (2016) exploraron el uso que los museos hacen de la red social *Twitter*, como herramienta para la divulgación de contenido y la comunicación con su público, mediante una metodología basada en la monitorización, codificación y descodificación de datos cuantitativos. Las variables estudiadas ofrecieron una serie de resultados representativos de la forma de gestión de esta red social, el tipo de contenido que estos tres museos generan, el aprovechamiento que realizan de las posibilidades que esta herramienta les brinda y la forma en la que la utilizan; concluyen que (p. 162):

“No existe un protocolo establecido de comunicación, hay una actitud de escucha con el público, pero no es activa ni permanente, tampoco se incentiva a la participación de los seguidores, el uso del “*hashtag*” como estrategia es nula, así como el uso de otros elementos audiovisuales como son los videos, audios, e imágenes, siendo el formato principal utilizado por los museos en sus “*twits*” el texto y enlaces a su *web*. Por otro lado, los museos no comparten contenido de otros museos ni de *bloguers* o *influencers* en el mundo del arte, produciendo que no exista

una integración de redes sociales. La figura del gestor de comunidad *online* como curador de contenido y buscador de tendencias se hace necesaria en entornos para crear nuevas historias y experiencias adaptadas a la comunidad. El ofrecer contenidos diferentes se crea desde puntos distintos, lo que implica conocerlos, abordarlos y estudiarlos”.

En complemento a las investigaciones de los museos “tradicionales”, también han surgido otros referentes que ofrecen una propuesta virtual con el objetivo de estudiar las experiencias de los usuarios, uno de estos estudios es el realizado por Mónica Sánchez y Adriana Hidalgo (2018), para la revista *El Ágora USB* titulado: *Acercamiento al patrimonio urbano difuso de Tunja (Colombia) a través de una experiencia enmarcada en los museos virtuales para el aprendizaje*. En este escrito se expone la importancia de los museos virtuales en el aprendizaje activo, favoreciendo un acercamiento a la información y el conocimiento gracias a los recursos y formatos multimedia (p. 414).

Basado en un enfoque descriptivo y cualitativo para la recolección de datos de este análisis, se utilizó como instrumento de medición el cuestionario, aplicado en *focus group* y *online*; como instrumento de análisis de datos fue usado el software *Atlas Ti*.

El público es otra pieza clave para el museo virtual, por lo que Borja Barinaga, Isidro Moreno y Andrés Navarro (2017) realizaron una investigación titulada *La narrativa hipermidia en el museo, el presente del futuro*, en la cual se aborda la narrativa hipermidia en el museo y apunta algunas claves para su necesaria evolución; todo esto con el fin de llevar a cabo un acercamiento de los museos al público.

Para Barinaga, Moreno y Navarro (2017) el reto de los museos será crear un ecosistema digital que integre todos los sistemas multimedia y los comparta, con el fin de llevar a cabo un desarrollo narrativo que sea capaz de crear empatía en los usuarios para que hagan suyos el museo y sus contenidos.

En adición a las investigaciones anteriores, se tienen otros estudios que concluyeron más características de los museos virtuales.

En la publicación *diseño y producción del Museo Universitario de Artes Digitales (Munad)*, Raúl Martínez, Uliana Molano y Ricardo Hernández (2018) diseñaron un museo virtual para el programa de Artes visuales de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Esta indagación expone la historia del museo tradicional hacia una nueva museografía hipermedia, el museo virtual. Expresan (p. 513): “en el mundo contemporáneo, que tiende a integrar todas las formas de desarrollo, la museología debe ampliar sus objetivos, más allá de su papel y sus funciones tradicionales de identificación, conservación y educación, para que su acción pueda incidir mejor en el entorno humano y físico”.

Algunas de las características que mencionan Martínez, Molano y Hernández (2018) sobre el museo virtual son: conectividad, hipertexto, funcionalidad, usabilidad y eficiencia. Así exponen tres modelos de páginas *web* usadas para la creación de un museo virtual de acuerdo con Piacente (1996, p. 12) citado por Martínez et al., (2018) que son: “folleto electrónico”, “museo en el mundo virtual” y “verdaderamente interactivos”. La evaluación del museo virtual se llevó a cabo según los criterios dados por Laura Solanilla (2002, p. 3) citado por Martínez et al. (2018) que son: interacción/interactividad, nivel potencial de interactividad e interacción en el ámbito privado o público.

La investigación dio como resultado un museo virtual llamado museo *Munad*, el cual tiene el propósito de favorecer el intercambio disciplinario de conocimiento, experiencias y técnicas en las artes digitales, para lo cual se realizan convocatorias con lo que se busca visibilizar las prácticas de investigaciones realizadas en las diferentes regiones de Colombia.

En cuanto a la creación de un museo virtual, se cuenta también con el estudio de Clara Avella, Erika Sandoval, Carmenza Montañez (2017) quienes en su publicación titulada *Selección de herramientas web para la creación de actividades de aprendizaje en Cibermuta*, elaboraron un proyecto didáctico con el propósito de tener un espacio para el conocimiento y exploración de diferentes realidades urbanas, patrimoniales y territoriales de la ciudad de Tunja, Colombia. Para crear las actividades digitales de aprendizaje se

utilizaron herramientas *web* libres, las cuales también fueron evaluadas en diversos talleres y con un público en específico.

Avella, Sandoval y Montañez (2017), citando a Carrozino y Bergamasco (2010), aseguran que la comunicación es una herramienta importante para los museos. Cuando se habla de nuevas tecnologías en los museos, se privilegia la tecnología visual, poniendo a la imagen en el centro de la comunicación, así como también privilegia que el usuario no sea un participante pasivo, sino que pueda interactuar con los elementos del museo en el formato digital a través de actividades didácticas, haciendo uso de la multimedia, las imágenes, los textos, entre otros.

Para su abordaje metodológico se llevaron a cabo 4 etapas: 1) Búsqueda de herramientas libres para la construcción de las actividades didácticas, 2) revisión de textos para cada elemento patrimonial expuesto, 3) creación del sitio *web*, 4) evaluación del *Cibermuseo*. Con lo anterior las autoras recomiendan que las actividades didácticas del *Cibermuseo* se elaboren con herramientas de desarrollo de software propio, a cambio del uso de herramientas *web* libres.

Otra propuesta metodológica para la creación de un museo virtual es la que proponen William Ruiz, Héctor Córdoba y Olga Zipa (2019) en su estudio titulado *La investigación-creación, generador de conocimiento para la construcción de un museo virtual del patrimonio científico y cultural del Dr. Jorge Reynolds Pombo*. Este escrito se llevó a cabo a partir de cuatro fases, que son: 1. Análisis de las fuentes de información, 2. Redes semánticas para la construcción de la relación de los contenidos temáticos para el museo, 3. Comunicación visual e hipermedia para la edición y producción del contenido, 4. Diseño de la arquitectura de la información y visualización de la *web*. Para Ruiz, Córdoba y Zipa (2019, p. 210) “la misión del museo es realizar exposiciones en línea, virtuales e itinerantes, divulgar, difundir y promover el diseño del contenido análogo y digital recaudado”.

Ruiz, Córdoba y Zipa (2019) realizaron una recolección de contenido análogo y digital que será considerado en la presente investigación: usar instrumentos de recolección de datos, diseñados para: organizar, registrar e inventariar, para sistematizar y digitalizar la

información documental; la técnica utilizada es la observación y uso de un formato con los componentes de catalogación para documentos, los cuales contienen cuatro categorías: a) identificador de documento, b) identificador del medio del documento, c) identificador de la fuente y d) visualización del documento.

Esta investigación citada, según nos informa ella misma, dio como resultado una importante fuente de inspiración para la gestación de una cultura investigativa, el desarrollo disciplinar y la producción artística en los estudiantes y docentes de los programas de pregrado de la Facultad de Diseño, Comunicación, Animación, Producción Audiovisual, Medicina, entre otros programas académicos.

En cuanto a datos técnicos de un museo virtual, encontramos el artículo de Alonso Veloz (2016), elaborado para la Facultad de Arquitectura y Diseño LATINDEX, titulado *De la interfaz del usuario al responsive web design*, destacando la necesidad de elaborar un sitio *web* para el concepto de *responsive web design*, el cual atribuye la importancia hacia la facultad de una mejor visualización en diferentes dispositivos en que el usuario del museo virtual pueda acceder.

Con el objetivo de construir una “*web para todos*” este artículo abarca temas desde el tamaño de la imagen, así como el color o la tipografía útil para un sitio *web*.

Alonso Veloz (2016) utiliza una metodología basada en el estudio de caso, que tiene como finalidad evaluar la problemática referente al diseño de interfaz del usuario, para satisfacer las necesidades de usabilidad, interacción, diseño y técnica, teniendo como actor principal al usuario. Como conclusión se obtuvieron una serie de recomendaciones y factores entre los que destaca el reajuste de la información y de los elementos, dependiendo del tamaño de la pantalla de visualización, y por último el diseño de una propuesta funcional para todos los dispositivos actuales.

Otros autores como Romina Elisondo y María Melgar (2019) realizaron una investigación titulada *Museos virtuales y enseñanza creativa en arquitectura y diseño*, con el fin de analizar los potenciales educativos para la educación patrimonial y la enseñanza creativa de la arquitectura y el diseño. En esta investigación se analizaron 30 museos y

espacios virtuales de Latinoamérica. Elisondo y Melgar citan a Fainholc (2016) que sostiene que es urgente una reestructuración seria de las instituciones educativas que se sustente en nuevas concepciones sobre el aprendizaje, para formar profesionales y ciudadanos críticos y comprometidos. Los museos virtuales ofrecerán oportunidades de accesos y construcción de conocimiento a través de sus recorridos alternativos (Bellido Gant, 2001; Sabbatini, 2004, citados por Elisondo et al., 2019) y como espacios para la discusión de relatos e historias sobre el pasado, presente y futuro. De acuerdo con lo que exponen, la metodología en la que se fundamenta esta investigación se basó en un estudio exploratorio de la revisión teórica de artículos en referencia a la temática disponible en revistas científicas y sitios digitales de organismos internacionales, así como en un análisis de museos virtuales de acceso abierto disponibles en Internet. El análisis de los datos se realizó a través de métodos de codificación y comparaciones constantes.

Para Elisondo y Melgar (2019, p. 159), los análisis indican que los museos virtuales son importantes herramientas educativas que promueven procesos cognitivos divergentes para la búsqueda de alternativas y la resolución de problemas. Asimismo, ofrecen al visitante oportunidades para crear diseños y propuestas originales, y generan interesantes alternativas para la innovación educativa en diversas áreas de conocimiento.

Con el fin de analizar la correcta gestión de un museo en el entorno digital, Raquel Martínez y Salomé Berrocal (2017) en su publicación: *Museos y engagement. La calidad de los espacios web como soporte del compromiso*, publicado en la Revista Española de Documentación Científica, exponen el estudio de 21 museos públicos de arte contemporáneo en España. Inician con 3 preguntas de investigación para demostrar la calidad de información ofrecida en la página *web* de los 21 museos. Para llevar a cabo esta investigación se realizó un estudio de regresión lineal y estadístico (Pearson) para las 3 siguientes cuestiones: correlación entre la calidad *web*, visitas recibidas y popularidad de la Red. Para Martínez y Berrocal (2017, p. 2) “como contrapartida a estas exigencias, el museo tiene la oportunidad de forjar un nexo tan cercano, empático y directo como el que ofrece el museo cara a cara, pero extensible a todos sus públicos”. En este caso queda de relieve la comunicación corporativa como una solución eficaz para generar confianza y credibilidad en un *engagement*, término que equivale a la palabra “compromiso”, con el

cual las autoras buscan crear conciencia del compromiso que debe tener un museo virtual con el usuario y la marca, creando una unión emocional y social entre estos dos, con lo cual para ellas la comunicación es un componente fundamental.

Citando a Carpentier (2012) extraen lo siguiente (Martínez et al., pág. 3): “Las claves para generar un compromiso entre la corporación y el usuario son las siguientes: la provisión de contenidos de calidad; la utilización adecuada de las plataformas sociales; la interacción; y la escucha activa, entendida como la voluntad de las empresas por adoptar las mejoras señaladas por sus públicos”.

Los anteriores estudios citados han resultado un gran aporte en cuanto a la revisión de los antecedentes de un museo virtual.

Estudios teóricos

Los fundamentos epistemológicos se enmarcan a partir de una perspectiva comunicacional fenomenológica-hermenéutica.

Para la comunicología fenomenológica, la intersubjetividad es lo más importante, el discurso que surge de la observación de tal intersubjetividad. Todo un entramado teórico. El polo de lo subjetivo entraña muchos adeptos en lo que comúnmente se llama “metodologías cualitativas”. De nuevo, se trata del tema de la construcción de los objetos de estudio y el deslinde entre los mapas conceptuales y las técnicas con las cuales se construye en otras tradiciones la información para afirmar tal o cual cosa acerca del mundo social. En esta comunicología, la comunicación es un patrón de interacción que supone mundos interiores en contacto, intersubjetividad. Un proyecto que, además, propone una comunicología muy rica en posibilidades (Galindo, 2011, p. 59).

Para Galindo (2011, p. 59), la hermenéutica deriva históricamente de la fenomenología. El punto clave es lo que se denomina “concepto de la interpretación”. Suponiendo siempre a un observador, en la comunicología hermenéutica ese actor del conocimiento lleva en su intención de comprender un espacio técnico de asociaciones de

significados que se nombra interpretación. Y el punto es que no sólo está interpretando lo que ve en sentido fenomenológico, sino lo que escucha y lee, y ése es el punto delicado y clave de esta perspectiva. La comunicología histórica más asociada a este proyecto es la sociología cultural y la sociología fenomenológica de segunda generación, por ejemplo, la etnometodología. Es verdad que la comunicación es un fenómeno de la intersubjetividad, pero, en particular, de la lectura de esa intersubjetividad, cierta visión de segundo orden que hace de una primera lectura, superficial y necesaria, una más compleja. En la comunicología hermenéutica, la lingüística, la semiótica e incluso la cibernética tendrían algo que aportar.

A partir de esta justificación epistemológica, se hará uso de la experiencia de la tesista para la interpretación de los objetos de estudio propuestos en esta investigación, con el fin de recabar en el marco fenomenológico-hermenéutico, los datos cualitativos de lo que se ve, se escucha y se lee.

Capítulo II. Planteamiento del problema

En este capítulo se expone el planteamiento del problema que se enmarca desde la descripción del problema referente al desafío de un museo de sociedad en la virtualidad de la cibercultura, la pertinencia del estudio, así como las preguntas a responder con base a los objetivos planteados, creándose una coherencia epistemológica, obtenida como resultado de la matriz de análisis de coherencia epistemológica propuesta por Zepeda y Pesci (2018) en su publicación titulada “La matriz de operacionalización del problema científico: Una herramienta para asegurar la coherencia epistemológica”.

Descripción del problema

Frente a las profundas transformaciones que vive el mundo actual, a la aparición y exponenciación de la cibercultura, para no sucumbir en el transe, los museos, más aún aquellos consagrados al arte popular, enfrentan el desafío de encontrar un lugar destacado en la cibercultura local y global. Por ende, el reto implica su conversión en genuinos museos virtuales y “de sociedad” que faciliten los procesos de comunicación que precisan para responder cabalmente a la exigencia.

Justificación

Hoy en día los medios digitales son las tecnologías de información que se han posicionado más arriba en la escala social. La presente investigación propone el diseño de un museo virtual y de “sociedad”, como medio de comunicación del arte popular. El creciente manejo de las TIC, así como el alcance de la información y la transmisión del conocimiento a través de Internet, son factores que se han considerado para establecer el presente estudio.

México es un país que cuenta con una gran riqueza cultural, en cada uno de sus Estados se puede observar la diversidad de tradiciones, costumbres y arte popular que se ha

ido preservando de generación en generación; sin embargo, actualmente el arte popular es poco apreciado o reconocido en el contexto de lo que significa para cada pueblo o grupo de artesanos, que desde sus ancestros han preservado estas tradiciones. De ahí la importancia del museo, una de las pocas instituciones que ha mantenido la presencia de las artesanías ante la memoria colectiva; sin embargo, en Zacatecas no existe un museo expresamente diseñado para exponer el arte popular de la entidad.

Con el fin de llevar a cabo un proyecto de comunicación del arte popular a través de los medios audiovisuales y multimedia, se seleccionó la galería “Casa Grande” de Tacoaleche, municipio de Guadalupe en Zacatecas, como estudio de caso. En los últimos años, la hacienda Casa Grande ha sido un espacio cultural estratégico que funge como Centro de Investigación y Experimentación en Arte Popular de Zacatecas (CIEAPZ), buscando la innovación de enfoques y temáticas en cuanto a la investigación de arte popular y artesanías, así como al desarrollo de propuestas creativas y tecnológicas para la producción, con lo cual fomenta su preservación, apreciación, valoración y difusión, entre otras acciones de investigación.

Sobre la situación de los museos en la actualidad, Alejandra Panozzo (2018, p.13) comenta: “El museo en la contemporaneidad aún está en construcción, porque la contemporaneidad misma se está pensando día a día, inserta en la propia dinámica del presente. Dicha dinámica implica para las sedes museales la adopción de nuevas formas de concebir la estructura comunicacional, la cual debe mantenerse abierta al diálogo y favorecer el rol activo de los visitantes”.

Es así como los museos han tenido que entrar en el transe de adaptación de un museo “tradicional” a la implementación de tecnologías digitales, y en la actualidad a su incorporación a las redes sociales que tanto auge tienen en la sociedad.

La ciudad de Zacatecas ocupa el segundo lugar respecto al número de museos en México, sin embargo, no pocos son los que consideran que no se le otorga el valor que como espacios de comunicación de las artes representan y, por consiguiente, se encuentran

en rezago en cuanto a la incorporación de herramientas digitales, como la multimedia y los audiovisuales, siendo estos, como algunos autores concuerdan, herramientas esenciales para la comunicación actual. En la ciudad de Zacatecas son pocos los museos que hacen uso de estos elementos digitales, entre los que son excepcionales: el Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología “ZigZag”, el Museo Toma de Zacatecas, el Museo Zacatecano y el Museo Manuel Felguérez. Estos recintos, además de desempeñar un rol educativo importante para la sociedad, “son microcosmos que permiten al visitante reconstruir su realidad, propiciando la construcción de representaciones espaciales, con nociones de tiempo, lugar y circunstancia” (ZacatecasTravel, 2019).

Por tales motivos, resulta pertinente el estudio de los museos virtuales y de “sociedad” con el objetivo de definir los parámetros para la creación de un modelo virtual, con estándares internacionales que respalden su creación. En consecuencia, se pretende conocer la situación actual y las estrategias empleadas para la comunicación en el entorno cibercultural de los museos en Zacatecas, con el propósito de crear una diseminación del conocimiento, interpretativo, creativo e interactivo de un museo de cuarta generación como lo define Orozco (2005).

Eventualmente, se pretende que esta investigación pueda ser la base para que, en un futuro próximo, los diversos museos de Zacatecas cuenten con las herramientas digitales y audiovisuales que el mundo contemporáneo exige, con la finalidad de llevar a cabo un mejor uso y alcance de la comunicación a través de museos de cuarta generación.

Preguntas de investigación

Pregunta general:

¿Cuál es la situación actual de los museos zacatecanos en el entorno cibercultural que justifica la creación de una propuesta de un modelo de museo virtual y “de sociedad” para el arte popular?

Preguntas específicas:

1. ¿Cuál es la naturaleza de los procesos de comunicación de los museos zacatecanos en relación con el contexto cibercultural?
2. ¿Cuáles son los desafíos de comunicación a los que se enfrenta la galería de arte popular “Casa Grande” respecto a los estándares de un “museo de sociedad” y un museo virtual?
3. ¿Qué estándares de evaluación comunicológicos se pueden aplicar en la creación de un modelo de museo virtual para la galería de arte popular “Casa Grande” como “museo de sociedad”?

Objetivos de la investigación

A fin de contestar a las preguntas de investigación expuestas, se perseguirán los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Analizar la situación actual de los museos de Zacatecas en el entorno cibercultural y la pertinencia de la creación de un modelo de museo virtual y “de sociedad” para el arte popular, con parámetros de comunicación de alta calidad.

Objetivos particulares:

1. Describir la naturaleza de los procesos de comunicación de los museos de Zacatecas en un contexto cibercultural.
2. Realizar un análisis comunicológico de la galería de arte popular “Casa Grande” a partir de los estándares de los museos “de sociedad” y museos virtuales en la actualidad.
3. Diseñar una propuesta de un modelo de museo virtual para la comunicación del arte popular en Zacatecas, aplicando los parámetros de un “museo de sociedad” y los estándares de evaluación de Tim Berners-Lee, denominados *Recomendaciones del W3C*.

Hipótesis del estudio

La cibercultura actual impone a los museos el reto de mejorar los procesos de comunicación a través de espacios de transformación social, que se pongan al alcance de todos, especialmente para el conocimiento del arte popular que distingue a esta región del país, por tal razón se impone la creación de una propuesta de un modelo de museo virtual del Arte Popular Zacatecano como “museo de sociedad”, aplicando los estándares mejor evaluados globalmente como los que se establecen en las *Recomendaciones del W3C* de Tim Berners-Lee.

Matriz de Análisis de Coherencia Epistemológica

Se expone la matriz de análisis de coherencia epistemológica propuesta por Zepeda y Pesci (2018, p. 6) como pieza clave para la estructuración de la tesis, ya que como mencionan los autores: “No basta con asegurar la coherencia entre el problema de investigación planteado y la teoría que puede darle explicación, es preciso asegurar, en cada paso, que no se pierda la coherencia epistemológica, desde el planteamiento del problema objeto de investigación, hasta el levantamiento de la información”.

En esta primera etapa, se presenta la coherencia epistemológica del protocolo de investigación: descripción del problema, preguntas de investigación, objetivos de la investigación e hipótesis de la tesis (*véase figura 1*).

PROBLEMA	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
<p>Frente a las profundas transformaciones que vive el mundo actual, a la aparición y exponenciación de la cibercultura, para no sucumbir en el transe, los museos, más aún aquellos consagrados al arte popular, enfrentan el desafío de encontrar un lugar destacado en la cibercultura local y global. Por ende, el reto implica su conversión en genuinos museos virtuales y "de sociedad" que faciliten los procesos de comunicación que precisan para responder cabalmente a la exigencia.</p>	<p>GENERAL</p> <p>¿Cuál es la situación actual de los museos zacatecanos en el entorno cibercultural que justifica la creación de una propuesta de un modelo de museo virtual y "de sociedad" para el arte popular?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Analizar la situación actual de los museos en Zacatecas en el entorno cibercultural y la pertinencia de la creación de un modelo de museo virtual y "de sociedad" para el arte popular, con parámetros de comunicación de alta calidad.</p>	<p>La cibercultura actual impone a los museos, el reto de mejorar los procesos de comunicación a través de espacios de transformación social, que se pongan al alcance de todos, especialmente para el conocimiento del arte popular que distingue a esta región del país, por tal razón se impone la creación de una propuesta de un modelo de museo virtual del Arte Popular Zacatecano como "museo de sociedad", aplicando los estándares mejor evaluados globalmente como los que se establecen en las <i>Recomendaciones del W3C</i> de Tim Berners-Lee.</p>
	<p>PARTICULARES</p> <p>1. ¿Cuál es la naturaleza de los procesos de comunicación de los museos zacatecanos en relación con el contexto cibercultural?</p>	<p>PARTICULARES</p> <p>1. Describir la naturaleza de los procesos de comunicación de los museos de Zacatecas en un contexto cibercultural.</p>	
	<p>2. ¿Cuáles son los desafíos de comunicación a los que se enfrenta la galería de arte popular "Casa Grande" respecto a los estándares de un "museo de sociedad" y museo virtual?</p>	<p>2. Realizar un análisis comunicológico de la galería de arte popular "Casa Grande" a partir de los estándares de los "museos de sociedad" y museos virtuales en la actualidad.</p>	
<p>3. ¿Qué estándares de evaluación comunicológicos se pueden aplicar en la creación de un modelo de museo virtual para la galería de arte popular "Casa Grande" como "museo de sociedad"?</p>	<p>3. Diseñar una propuesta de un modelo de museo virtual para la comunicación del arte popular en Zacatecas, aplicando los parámetros de un "museo de sociedad" y los estándares de evaluación de Tim Berners-Lee, denominados <i>Recomendaciones del W3C</i>.</p>		

Figura 1. Matriz de coherencia epistemológica. Primera etapa.

Capítulo III. Marco contextual

En este capítulo se describe el contexto histórico del arte popular de México y más específicamente de Zacatecas, con la finalidad de exponer las prácticas y costumbres relevantes del trabajo artesanal en la entidad. Asimismo, esta revisión, marca un registro como acervo documental para realizar la propuesta de un modelo de museo virtual y de “sociedad” para la galería de arte popular “Casa Grande”.

De igual importancia, se expone el contexto sociocultural del museo que, como institución, enmarca cambios significativos a su quehacer comunicativo, trascendiendo a lo que actualmente se conoce como museos virtuales y de “sociedad”.

Contexto actual del arte popular en México

La historia del arte popular en México es muy compleja y antigua. Se sabe que la cultura posee una función importante para contar la historia de un país, en cada rincón de México es posible observar alguna manifestación de arte popular que representa una parte de la tradición de una comunidad.

Según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), expuestos en el Heraldo de México, en México 12 millones de mexicanos se dedican a elaborar artesanías, de los cuales, 8 millones son mujeres. Con ello según la ONU, México ocupa el tercer lugar más importante del mundo en elaborar artesanías, precedido de China y la India (Valencia, 2017).

Para la Dirección General de Culturas Populares, Indígenas y Urbanas del Gobierno de México (2020), el arte popular y las artesanías siempre han estado en la base de nuestras configuraciones culturales. Son creaciones colectivas que se perfeccionan con el tiempo

reflejadas en su técnica y su contenido cosmogónico; son, a un tiempo, resultado de genuinas formas de ser en maneras de vivir y de pensar.

A lo largo de los años, se han llevado a cabo distintas investigaciones acerca del arte popular tanto a nivel internacional como nacional. La investigadora del arte popular en México, la doctora Marta Turok Wallace (2018) en el seminario titulado *El arte popular en México: perspectivas cambiantes*, comenta que actualmente el arte popular a través de la historia ha sufrido transiciones. Para ella tradición y cambio es una cualidad de la cultura, ya que la cultura no es estática aun cuando la palabra tradición generalmente remite a algo estático, algunas de las formas tradicionales de elaborar arte popular han sufrido cambios que pueden ser a veces poco perceptibles o en ocasiones cambios muy drásticos.

Conviene subrayar que en la historia del arte popular en México la desaparición o pérdida de algunas tradiciones, es más que recurrente. En el presente siglo XXI existen algunas tradiciones y técnicas que están en riesgo de disiparse como resultado de un conjunto de motivos, Turok (2018) expone algunos factores por los cuales se han perdido algunas tradiciones de arte popular, así como otras que están en riesgo de ya no existir. Algunas de estas circunstancias son:

- Escasez de materia prima.
- Falta de políticas públicas para la conservación del arte popular.
- Pérdida de tradición familiar artesanal, los jóvenes prefieren dedicarse a otro oficio.
- Globalización, producción masiva y plagio.
- El artesano tiene que aprender a entender al consumidor actual.
- Urbanización.

En cuanto a la materia prima y las técnicas se distingue una transición en la historia del arte popular, ya que, asegura Turok (2018), mucha de la materia prima usada desde los ancestros de los artesanos ha ido desapareciendo.

Otro de los cambios en los cuales ha emergido el arte popular, es que hoy por hoy los artesanos llevan a cabo colaboraciones con diseñadores. Estas colaboraciones no son negativas, sino que son parte de una estrategia, el problema radica cuando no se es claro

ante el consumidor sobre el producto que están adquiriendo, haciendo que su costo baje de precio.

Otro investigador que enuncia las problemáticas del arte popular es Carlos Espejel (2014, p. 8) quien menciona lo siguiente:

“El acelerado crecimiento del país ha transformado al arte popular, los elementos que antaño caracterizaban al arte popular se han alterado también profundamente. La evolución se observa claramente en los aspectos básicos que constituyen y definen el arte popular, por ejemplo, sus características físicas de tamaño, forma y acabado, la técnica de manufactura, los materiales con que está hecho, su precio y hasta el uso al que originalmente estuvieron destinados los objetos, pues esta característica final se ha invertido. Ahora, al contrario de lo que ocurría hace 50 o 60 años, muchos de los objetos ya no se producen con fines utilitarios; esto es, para el uso cotidiano de la gente del campo, sino que se han convertido en objetos suntuarios de alto precio, fuera del alcance de esa gente”.

Esta demanda, que evidentemente ha significado para algunos artesanos una época de auge desde el punto de vista económico, al grado de que en ciertos lugares ha aumentado considerablemente el número de personas dedicadas a las artesanías se ha convertido también en un factor de cambio para estas, pues ha originado una producción en mayor escala que poco a poco va perdiendo sus características tradicionales (Espejel, 2014, p. 9). No obstante, hay que saber distinguir entre artesanía y manualidad ya que para Marta Turok (2018) no todo lo que está hecho a mano puede ser considerado artesanía.

En cuanto al artesano, en palabras de José Burciaga (2010), la gente lo refiere como una persona pobre y con poco futuro. En torno al oficio en ocasiones se piensa a la artesanía en México como un objeto fácil de realizar o vender. En oposición, es la industrialización uno de los factores que por años ha hecho que la gente se incline más por adquirir estos tipos de piezas prediseñadas por sus bajos costos, olvidando las tradicionales, los trabajos hechos por los artesanos, de manos mexicanas. Sin embargo, la artesanía es una actividad que se puede rescatar, sobre todo por las tradiciones y valores del pueblo y de la

gente en ella. Es una labor que, sin importar la rama o especialidad artesanal con la que se elabora, tiene una importancia para la sobrevivencia de la enorme diversidad cultural.

Por estas razones, resulta importante la conservación del arte popular en México, ya que su existencia ha evolucionado en varios aspectos, el registro que se pueda tener de ello resultará vital para el acervo documental de México, de modo que es necesario que el artesano tenga el apoyo para que su actividad no se vea en deterioro, brindando lugares en los cuales pueda dar a conocer su trabajo. Un lugar en el cual se puede llevar a cabo su preservación es el museo.

Marta Turok (2018) menciona que, desde los museos, los artistas populares se sienten honrados y reconocidos, ya que los museos son un espacio de dignificación, que ayudan a impulsar más exposiciones. Sin embargo, es importante que en estos espacios se de a conocer tanto los procesos de producción de un objeto, como el origen de las piezas expuestas, lo que conlleva conocer la procedencia comunitaria, así como la tradición colectiva detrás de la creación individual.

En cuanto al fomento y preservación del arte popular en México, una de las instituciones encargadas de esta área es la Secretaría de Desarrollo Social, que a través de *El Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART)* se encarga de promover la actividad artesanal del país y contribuir a la generación de un mayor ingreso familiar de las y los artesanos, mediante su desarrollo humano, social y económico, por lo cual diseña y ejecuta políticas de desarrollo, promoción y comercialización de la actividad artesanal; impulsa su investigación así como la normatividad relativa, coadyuvando a incrementar la calidad de vida de los artesanos y a difundir el patrimonio cultural de México (Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, 2020).

Por último, en opinión de Marta Turok (2018) estas iniciativas gubernamentales pueden cambiar cada sexenio, por lo cual no son prácticas estables que permitan tener una preservación o fomento a largo plazo del arte popular, de ahí que sea necesario tener un apoyo constante para que no se vea afectada la conservación del arte popular, tanto para el presente como a futuro.

Contexto actual del arte popular en Zacatecas

La palabra “Zacatecas” significa “habitantes de la tierra donde abunda el zacate”. Se deriva de los vocablos *zacatl*, que significa junco, hierba, grama y el locativo *co*. Ambos componen el término *zacamécatl*, cuyo significado es “habitante de zacatlán”. Los zacatecos conformaban un grupo chichimeca que, hasta la llegada de los españoles, habitó la región circundante al cerro de La Bufa (Burciaga, 2010, p.19).

En Zacatecas son muchos los factores que hacen del estado una entidad de grandes riquezas en arte popular, siendo una de las más reconocidas, las artesanías. Las artesanías de Zacatecas representan el esfuerzo familiar para dar continuidad a las costumbres, las tradiciones, las técnicas y los conocimientos ancestrales legados por quienes hace mucho tiempo dieron origen y forma al Estado (Zacatecas Artesanal, 2017).

Como parte de su historia se sabe que la influencia de su pasado prehispánico se refleja en productos tejidos con fibras vegetales como los petates de Cicacalco, en los antiguos morteros o molcajetes y metates de La Cantera; la alfarería, con sus técnicas, es otra rama que se remonta a ese pasado. Del periodo colonial, aunque ya con muy poco empuje, es posible encontrar piezas de forja y forja antigua en Guadalupe, Jerez, Sombrerete y Pinos. La influencia ibérica de la época virreinal se ve reflejada sobre todo en aquellos elementos que le fueron útiles a la Corona española y a las órdenes religiosas, así como en los utensilios para las labores del campo, que derivaron en los actuales avíos charros y objetos hieráticos. A finales del siglo XIX y albores del siglo XX, la artesanía se empezó a difundir como un elemento básicamente nacionalista (Zacatecas Artesanal, 2017, p.2).

Para la publicación Zacatecas Artesanal (2017, p.2) “las características de la artesanía de Zacatecas son más que el volumen, la calidad y la identidad. La producción artesanal del Estado se presenta competitiva sobre todo en aspectos relacionados con la concienzuda selección de materiales y las técnicas. La producción local conserva particularidades que la identifican y distinguen respecto del sur y el centro de México como algo para aguzar los sentidos”. Por lo cual la materia prima es esencia de las artesanías de Zacatecas, de un pueblo que las perdura.

Datos obtenidos a través de la subsecretaría de desarrollo artesanal del estado de Zacatecas, Rosa Campos (2020), el ámbito artesanal en Zacatecas es bastante variado en cuanto a su diversidad, ya que se encuentran en la mayoría de las ramas y especialidades artesanales, factores que las hacen distinguirse de otros estados de México. Cuando se habla de Zacatecas, se habla de la cantera, *rostro de cantera y corazón de plata*; actualmente son 14 las ramas artesanales reconocidas en el Estado que son: judas tradicional, cartonería, fibras vegetales, artes de madera, juguetes tradicionales, arte Wixárika, talabartería, mascarería, alfarería y cerámica, textilería, miniatura, lapidaria, plata y materiales diversos como son: forja, hueso, cuerno y arte plumario.

Sin embargo, la forja y la talla en madera son dos ramas artesanales que están a un plazo corto de disiparse. Mientras que una de las ramas artesanales actualmente inexistentes es la elaboración de piezas con cutícula de flor de maguey, antes muy usado en bailes regionales; quedan sólo dos artesanos en la región. Son varios los factores que hicieron que esta artesanía quedara en rezago, entre los que destaca principalmente la industrialización, debido a que la llegada del plástico sustituyó este trabajo, haciendo que la artesanía no lograra afianzarse económicamente (Campos, 2020).

No obstante, en el tiempo actual el reconocimiento nacional de las artesanías de Zacatecas que se ha generado por parte del trabajo de las dependencias gubernamentales y los artesanos ha derivado en un avance significativo, ya que el estado de Zacatecas ha participado en exposiciones nacionales e internacionales, lo que ha llevado a que los artesanos puedan dar a conocer sus piezas llenas de tradición y cultura fuera de lo local. Entre los artesanos y las artesanas destacados a nivel internacional está Refugio Guevara, con su artesanía de cantera, quien ha sido reconocida como una de las cien Grandes Maestras del Patrimonio Artesanal de todo el país por parte de la Fundación Banamex, en conjunto con el maestro cantero Félix Muro Arenas (Zacatecas Artesanal, 2017).

Las manifestaciones artesanales implican un arraigo hacia un oficio, una memoria colectiva y, sobre todo, una preservación de tradiciones. En la medida en que estas tradiciones se introducen en la sociedad, la identidad cultural se fortalece y aumenta el

interés por conocer estas representaciones, experimentar las manifestaciones populares y consumir los productos artesanales (Zacatecas Artesanal, 2017, p.14).

En cuanto a la producción artesanal vista como una tradición familiar, en opinión de Rosa Campos (2020), en Zacatecas se ha ido perdiendo la herencia cultural en cuanto a la elaboración de algunas de las ramas artesanales en las familias, ya que para los hijos de los artesanos ya no existe el interés de seguir esta práctica, optando por otras opciones de retribución económica, tendencia que se ha notado por igual a nivel nacional.

Una causa que propició ese cambio de estilo de vida en las familias de los artesanos, como ya se dijo, fue la industrialización, como señalaba Burciaga (2010). Con el envión industrial por todo el mundo, el sector artesanal ha visto disminuido el consumo de sus productos. La lógica del consumo lo ha ubicado en un lugar muy poco preponderante o, más bien, marginal. Ante esta situación, la artesanía debe hacer una férrea defensa para no sucumbir en el mercado, por lo que no tiene otra alternativa que renovar sus formas, concepciones y aplicaciones. Y es lo que precisamente se ha constatado como mérito de innovación o adaptación en el diseño, ejemplo de ello, como lo publica *Zacatecas Artesanal* (2017) son los diseños del arte wixárika plasmados en alhajeros, plumas, envases, calzado de marca, entre otros, como parte de una propuesta comercial.

A pesar de lo anterior, como hace mención Rosy Campos (2020) también se tiene registro de nuevos artesanos que se han ido incorporando a este estilo de vida. Los artesanos zacatecanos tienen diversas edades. Los hay jóvenes con inquietudes de incursionar en las artes o impulsados por sus padres o abuelos; también están los adultos que cuentan con bastantes años de experiencia en la realización de su actividad. Cabe resaltar que la actividad familiar en algunos de los casos es muy importante, se llega a crear una cadena de tradición que se comparte de generación en generación, esperando pueda ser conservada la tradición por muchas más generaciones. Por otro lado, no siempre se ha dado tal proceso. Quienes iniciaron sin alguna tutela de sus padres o familiares, inculcan el amor a sus hijos para que continúen conservando esta tradición. Y hay otros que, sin tener una tradición familiar artesanal, han creado de las artesanías su modo de remuneración con el fin de preservar la artesanía de su localidad.

En síntesis, se puede decir que las artesanías en Zacatecas son una parte importante de las manifestaciones culturales populares. Los artesanos a través de sus obras tratan de reflejar la historia de tradiciones y costumbres colectivas, por lo que se podría afirmar que estas piezas quedan como testigos materiales de la evolución cultural y aunque se han visto amenazadas por causas externas como la globalización, han ofrecido resistencia al cambio para mantener su identidad propia. No obstante, se adaptan, por ejemplo, haciendo uso de la innovación en sus diseños, con el fin de no ser olvidadas.

Fomento y preservación del arte popular en Zacatecas

Zacatecas cuenta con una gran variedad de manifestaciones de arte popular, valorar y fomentar cada una de estas expresiones debe ser una tarea prioritaria por parte de la sociedad zacatecana, así como de las instituciones competentes en el tema, todo esto con el fin de preservar las tradiciones de las manos de sus antepasados para continuar el legado histórico que forma parte de su identidad cultural.

Es así como a través de instituciones competentes en interacción con los artesanos, se han llevado a cabo diferentes actividades para el fomento y la preservación del arte popular en Zacatecas.

La subsecretaría de Desarrollo Artesanal es la responsable, dentro de la Secretaría de Economía del Gobierno del Estado de Zacatecas, de formular las políticas públicas en el sector productivo en torno de la artesanía, esto es, llevar a un estadio superior a los productores como artesanos, sus talleres artesanales como unidades de producción y el resultado de su trabajo, la artesanía (Zacatecas Artesanal, 2018, p.2).

Desde el año 2017, la Subsecretaría de Desarrollo Artesanal de Zacatecas llevó a cabo el registro de la marca *Zacatecas Artesanal* con el objetivo de crear un distintivo entre las artesanías del Estado que sí cumplan con la matriz de diferenciación entre manualidad y artesanía por parte del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), dicho registro fue realizado ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Al

igual, dicha institución ofrece a los artesanos algunos talleres de innovación, mercadotecnia, redes sociales y administración, con el propósito de acercar al artesano a nuevos consumidores de arte popular (Campos, 2020).

Asimismo, en el estado de Zacatecas existen algunos recintos en donde se exponen piezas de arte popular y se ofrecen talleres y recorridos al turista o persona interesada en estos temas, entre los que destacan: La Casa de las Artesanías, el Centro de Investigación del Arte Popular en Zacatecas (CIEAPZ), el Centro Platero, y los Corredores Artesanales, siendo la ciudad de Zacatecas el lugar más estratégico para la venta de artesanías.

En cuanto a las investigaciones y publicaciones del arte popular en Zacatecas, sobresale la publicación *Zacatecas Artesanal*, que se publica cada trimestre de maneras física y digital a cargo de la Subsecretaría de Desarrollo Artesanal en Zacatecas. El propósito de la revista *Zacatecas Artesanal* es difundir la artesanía y el papel que está desempeñando en la cultura y la economía del Estado (Zacatecas Artesanal, 2017).

Es importante ver a la artesanía por su valor cultural y símbolo de la historia, por su tradición y costumbre, al igual que fomentar el valor de su origen, para su conservación en beneficio del artesano y la comunidad a la que representan.

Breve historia del museo

La historia de los museos ha evolucionado ampliamente en el curso de los siglos, la concepción de sus funciones, su misión, y su contenido se ha diversificado, así como la comunicación que se genera entre el recinto y su visitante, hasta la incorporación de tecnologías digitales debido a la globalización generada a nivel mundial. Para Hernández (1992, p. 87) “si bien los museos fueron considerados como ‘asilos póstumos’, ‘mausoleos’ o ‘santuarios’, estos se van convirtiendo en lugar de estudio e investigación a lo largo del tiempo”.

Sustentado en algunos autores, el origen de los museos inició con dos eventos cruciales en la historia: el coleccionismo y la ilustración:

(Alonso, p. 19) “... el coleccionismo fue el detonante que permitió la conservación de objetos cuyas cualidades especiales los hacían significativos y, por lo tanto, acreedores de una vida eterna como “testimonios” de un pasado, algunas veces gloriosos, otras más, desdeñables; pero siempre presente, como el legado heredado al cual debían conservar bajo cualquier circunstancia”.

El coleccionismo, desarrollado a lo largo de las distintas etapas históricas, tiene sus antecedentes en tiempos pretéritos, algunos sitúan su origen en el momento del saqueo de Babilonia por los Elamitas en el Antiguo Oriente, quienes trasladaron a su ciudad los objetos más valiosos, exponiéndolos posteriormente (Hernández, 1992), y otros (Alonso, 2011) mencionan que fue Grecia y particularmente a partir del Helenismo que surgió ese afán por reunir y conservar en los templos, objetos artísticos, porque eran considerados elementos esenciales para el conocimiento. Lo que sí se puede afirmar es que el coleccionismo vino a ser la actividad que le permitiría al hombre la conservación de su pasado como testimonio de su cultura.

Conforme al relato de Alonso (2011, p. 21), en la Edad Media los religiosos europeos atesoraban los bienes y los legados de los santos, así como colecciones invaluable que entonces fueron inventariadas y clasificadas por los monjes (Alonso, 2011, p. 21). A pesar de las manos que hicieron las retahílas, fueron las élites ilustradas las que dictaron al resto social su gusto. Así pues, sería la ilustración el segundo factor que impulsaría la creación del museo, proceso que culminaría con la Revolución Francesa.

Los grandes museos europeos que conocemos en la actualidad se constituyeron en el siglo XVIII y fueron creados a partir de las grandes colecciones reales. En 1750 el gobierno francés comenzó a admitir público, especialmente artistas y estudiantes, dos días por semana para que visitaran una muestra conformada aproximadamente por 100 cuadros, los cuales se exhibieron en el palacio de Luxemburgo, en París. El Museo británico de Londres se funda en 1753; sin embargo, la atención que brindaba al público estaba restringida. Para visitarlo se requería presentar una solicitud por escrito que debía ser entregada con dos semanas de anticipación. Una vez que era aceptada se programaba la

visita, la cual era realizada en pequeños grupos de personas con duración no mayor a dos horas (Alonso, 2011, p.22).

Otro antecedente de museo público fue el museo Louvre, que sirvió de modelo a los grandes museos nacionales europeos (Alonso, 2011, p.23):

“El antecedente del Museo de Louvre se centra en la Revolución Francesa, movimiento social e ideológico que derrota a la monarquía e instaura a la Primera República, la cual sitúa de forma definitiva las colecciones confiscadas en el palacio Louvre. El museo abre sus puertas el 10 de agosto de 1793 con el objetivo de democratizar las colecciones reales, que a partir de ese momento serían consideradas como patrimonio nacional, es decir, propiedad de todos los ciudadanos. Así el Louvre se presenta como el primer gran museo público, al servicio de sus visitantes”.

Con la creación del Museo de Louvre se da un giro repentino en la historia de los museos, estableciéndose por primera vez el concepto más valioso de un museo: el de la difusión de sus colecciones. También en el siglo XVIII se fundan diversos museos como el Museo del Prado, considerado como la primera pinacoteca del mundo (Alonso, 2011).

Los museos en el siglo XIX inician un retorno al concepto original del “templo de las Musas”, como sitios dedicados al estudio de las ciencias y de las artes. El hombre anhela reflejarse en lo mejor de su devenir y de sus sentimientos, desea confrontar experiencias y conocer las obras de sus semejantes en otras latitudes, para lo cual el museo será el instrumento idóneo (Alonso, 2011, p. 23).

Otra aportación que surge en el siglo XIX fue la aparición de las llamadas “exposiciones universales”, en las cuales se marca un evidente contraste entre el pasado y el futuro, que fue enfatizado por el arribo de una nueva etapa: la industrialización. Cabe destacar la afluencia masiva de visitantes que estas exposiciones tenían (Alonso, 2011).

Ahora bien, para Alonso (2011) la historia de los museos en México no difiere de los museos europeos cuya evolución dependió en gran medida de los momentos políticos, basados en los ideales y convicciones de cada época, en vez de las colecciones existentes. Después de la conquista de los españoles y la enorme destrucción de los objetos pertenecientes a las culturas prehispánicas se inicia una revaloración del pasado indígena y con ello innumerables investigaciones. Fue con el hallazgo en 1790 de la piedra del Sol (conocida comúnmente como Calendario Azteca), lo cual dio la pauta para empezar a reunir las primeras colecciones de la nación.

El 21 de noviembre de 1831, por acuerdo del entonces presidente Anastasio Bustamante, se decreta la creación del Museo Nacional, resultado de esto, se inician los trabajos de documentación y catalogación de las colecciones. El museo abre sus puertas en el año 1865 y posteriormente en 1887 las colecciones del museo se enriquecen con el traslado de la Piedra del Sol a la sala de monolitos (Alonso, 2011, p. 27).

Sin embargo, formalmente, Morales (1994) menciona que el primer museo “público” mexicano abrió sus puertas el 6 de julio de 1867, fue inaugurado por Maximiliano de Habsburgo, recibiendo el nombre de: Museo Público de Historia Nacional, Arqueología e Historia, el museo surge en un contexto político que buscaba crear una identidad nacional con base en las raíces históricas, así, a través de la exhibición de los objetos, se difundía una imagen de patria común a todos los mexicanos.

Para la década de los 60 se crean museos que buscan democratizar el patrimonio cultural, y es justamente este enfoque el que propicia la revalorización del concepto “público”. Durante la década de los años 70 surge un nuevo concepto de museos denominados “museos comunitarios”, cuyo objetivo era ayudar a las comunidades a preservar su pasado histórico a través de la exhibición de objetos que fueran considerados valiosos para ella. Por su parte en la década de los años 80 empiezan a surgir los “museos de ciencia”, que a diferencia de los tradicionales no albergan colecciones históricas, en su lugar utilizan objetos, módulos y sistemas que los visitantes pueden accionar, tocar e incluso interactuar, ya que su objetivo era difundir a través de la reproducción de ciertos fenómenos el conocimiento científico (Alonso, 2011).

En definitiva, en los inicios del siglo XXI los museos lograron una permanencia en la vida cotidiana de los mexicanos, por consiguiente, el museo deberá desarrollar nuevas expectativas de comunicación si quiere mantenerse vigente y útil para la sociedad en la cual está inmerso, ya que es en estos momentos, estando el auge del entorno cibercultural en la sociedad, que da como resultado la creación de los museos digitales, virtuales o ecomuseos, como se le llama al museo en redes comúnmente.

Contexto actual del museo

Una búsqueda por una renovación constante, por hacer accesibles sus contenidos y por ofrecer una propuesta cultural para todo tipo de público, son los ejes fundamentales sobre los cuales se han regido los museos del siglo XXI. Uno de los cambios más significativos es la revalorización de los museos como instituciones vivas. La idea de permanencia, de preservar el pasado, había congelado a estas instituciones que con una actitud pasiva permanecían inmóviles. Este cambio ha afectado a todas las áreas de un museo, incluyendo a las que generan la investigación, las exposiciones e incluso a las que brindan atención a los visitantes.

Desde entonces el museo fue evolucionando, haciendo frente a distintas etapas de cambios políticos, económicos, sociales y culturales. El nacimiento del Consejo Internacional de Museos (ICOM) en 1946, supuso una apuesta para la preservación y el desarrollo del museo (Hernández, 1992).

El lugar que ocupa en la sociedad, su evolución paulatina y la administración de los museos se ha modificado considerablemente en las últimas dos décadas. En los últimos años los museos interactivos, conocidos comúnmente como de ciencias, diseñados especialmente para niños y jóvenes, han acaparado el interés de la vida cultural de muchos países. Con frases como: “toca, juega y aprende”, estos museos han superado cualquier récord en el número de visitantes, aun cuando la ubicación, los horarios y el costo de la entrada no son accesibles para todos. Estos centros de divulgación de ciencias han cambiado la visión del museo, de un espacio estático, aburrido e intocable, a un lugar dinámico, versátil, interesante e incluso divertido (Alonso, 2011, p. 39).

En la actualidad los museos enfrentan un nuevo reto, aun cuando nadie pone en duda su utilidad social como centros de conservación, investigación y difusión, la realidad dista mucho de los ideales, el museo tradicional todavía observa con cautela los nuevos conceptos interactivos, siendo renuentes a desechar los viejos conceptos de exhibición. “El mayor reto del museo no consiste principalmente en llegar a más audiencias, sino en garantizar que quienes los visiten sean testigos de una experiencia agradable, interesante, donde los viejos preceptos del museo pasivo, silencioso y permanente se diluyan ante una perspectiva dinámica, interactiva e innovadora” (Alonso, 2011, p. 46).

En México conforme a lo arrojado en la estadística de museos de 2018, realizado por el INEGI (2019), aparece información de 1086 museos. El tema preponderante en primer sitio es el de la historia (44.2%), luego el del arte (23.1%) y después el de la arqueología (21.1%). De ese total, un 33.2% de los espacios muestran objetos de origen local, 16.6% de representatividad estatal, 18.6% del ámbito regional, 20.6% del contexto nacional y 11.0% del panorama internacional.

Durante el 2018, según el INEGI (2019) los museos dieron cuenta de un total de 67.7 millones de visitantes; 7.4 millones menos que en 2017. El 56.0% de los museos son gratuitos, mientras que el 22.7% cobran una cuota de ingreso y el 21.3% restante aplican la gratuidad sólo algunos días de la semana.

En conclusión, por su naturaleza evolutiva, los museos necesitan ir avanzando a base de constantes transformaciones, los retos que se le presentan día a día hacen reflexionar acerca de sus bases filosóficas y comunicativas, con el fin de cuestionar la relación entre el museo y la sociedad. Para Lord y Lord (2008): Las posibilidades de cooperación interinstitucional a través de Internet significan mayores oportunidades de compartir información entre museos, así como desde dentro de los mismos museos, creándose lazos informáticos, en especial para acercarse al gran público con el que esperan conectar mediante la apertura de ventanas en la *World Wide Web*. Otro cambio fundamental aparece en el panorama actual con la apertura del museo a la sociedad.

Contexto institucional de los museos en Zacatecas

Datos fundamentados en el portal *web* oficial de la Secretaría de Cultura del Gobierno de México (2020), a través del Sistema de Información Cultural (2020) se obtiene que en Zacatecas existen 43 museos. Sin embargo, la afluencia de visitas en estos recintos a decaído ya que los museos de la entidad sólo han registrado 723 mil 994 visitantes, lo que representa el 1.1% de afluencia de visitantes relativo al total nacional (INEGI, 2019).

Los datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI, 2019), en opinión de los visitantes, señalan que los motivos de la poca asistencia a los museos son: falta de cultura/educación, falta de difusión y publicidad/desconocimiento 18.9%, y por último el hecho de que no les interesa/falta de motivación/flojera con un 15% en contraste al año 2017 donde el primer motivo para no visitar el museo fue la falta de difusión y publicidad con un 23.3%.

Sin embargo, la ciudad de Zacatecas como menciona la Secretaría de Cultura del Gobierno Mexicano (2020) cuenta con los mejores museos de México, teniendo en cuenta su número significativo de recintos, los cuales además de poseer en su interior un gran acervo artístico y diversidad de temáticas, se agrega el valor del patrimonio cultural de los recintos que albergan estas piezas, siendo estos museos anteriormente ex conventos, ex templos, edificios coloniales, señoriales residencias, entre otros, que fueron adecuados para presentar una estética museográfica en sus interiores.

Sin lugar a duda estos museos desempeñan un papel importante en cuanto a la educación que puedan aportar a la sociedad, al igual que permiten ofrecer información para contribuir a mejorar su realidad, conteniendo espacios de recreación, interactividad y diálogo, como apuestan algunos autores sobre estos museos de cuarta generación, como son llamados.

Contexto institucional de la galería “Casa Grande”

La Casa Grande de la hacienda de Tacoaleche es un edificio histórico construido a finales del siglo XIX. Por el valor histórico y cultural de la construcción, el centro se constituye actualmente en un polo de atracción turística para el municipio de Guadalupe. Su misión es el fomento de la investigación y la experimentación para el desarrollo productivo del sector artesanal, así como la preservación y la difusión de la artesanía zacatecana entre académicos, intelectuales y público en general (Zacatecas Artesanal, 2018).

La galería nacional de Casa Grande, ubicada en algunos salones de la antigua estancia de Tacoaleche, abrió sus puertas en el año 2012 con un acervo integrado por una rica colección de artesanías resguardada por el Centro de Investigación y Experimentación en Arte Popular. Conformada por más de un millar de piezas, la colección incluye piezas de Zacatecas y del resto del país: textiles, juguetes, laca, maque, alfarería y muebles. Durante la visita se pueden apreciar obras de Guanajuato, Chiapas, Guerrero, Michoacán y Jalisco, por mencionar algunos estados participantes (Zacatecas Artesanal, 2018).

Como Centro de Investigación y Experimentación en Arte Popular de Zacatecas, Casa Grande, realiza diversos servicios para investigadores y artesanos como: proyectos de investigación multidisciplinaria, talleres de capacitación para artesanos, aulas para enseñanza teórico-práctico, biblioteca especializada en arte popular, aula principal para conferencias y una sala de informática. Asimismo, pone a disposición servicios y actividades para el sector turístico, tales como: visitas guiadas por la galería de arte popular, talleres vivenciales de experiencia artesanal, recorrido guiado por las instalaciones, exposiciones temporales, espacios de trabajo en grupos para congresos, simposios, convenciones, al igual que ofrece talleres que hacen en el visitante una experiencia vivencial, con el fin de crear una promoción, difusión y preservación del arte popular (Zacatecas Artesanal, 2018, p.21).

Capítulo IV. Marco teórico-conceptual

En el presente capítulo se aborda la teoría y los conceptos de diversos autores que fueron seleccionados por su cercanía con los objetivos y el problema de investigación perseguido, así como referentes más precisos para las definiciones de las categorías analizadas. Por tanto, dicha información se fundamenta en los conceptos de: arte popular, museo virtual, museo de sociedad, cibercultura y comunicación, esta última categoría, en carácter transversal implícita dentro de las anteriores.

1. Arte popular

Actualmente lo que se define por arte popular ha ido cambiando en diferentes etapas de la historia de las ideas de cultura. Por décadas, se ha tratado de encontrar una definición que complete las necesidades de la práctica, permitiendo ubicar su campo de estudio. Entre historiadores, antropólogos, investigadores e instituciones competentes se ha desarrollado una diversidad de definiciones para el arte popular.

1.1 Arte, arte popular y artesanía

Arte, arte popular y artesanía son términos que han sido abordados por diversos autores. Para García y Belén (2016) el *arte popular* es una categoría con contornos ambiguos y poco definidos. En el ámbito de la estética y de la teoría del arte no se ha conformado un campo conceptual, pues se le ha atribuido la falta de caracteres para ser convertido en el objeto de estudio de la filosofía del arte, la cual –implícitamente– debía restringir sus especulaciones al *arte culto*.

Comenzando con el término *arte*, según el Diccionario de la lengua española (2020) en torno a la segunda acepción del diccionario, la más amplia, como “Manifestación de la

actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros”.

Mucho se ha escrito acerca de la diferenciación de arte y arte popular, ya que el primero ha sido propuesto de modo elitista o llamado “arte culto”. Si bien la teoría del arte supone que la producción de hechos artísticos ha sido y es inherente a todos los seres humanos, el modelo universal de arte que reconoce es el producido en Europa desde el siglo XVI hasta el siglo XX. A partir del siglo XVI se inicia el proceso que conduce a la diferenciación del arte respecto de la artesanía que culmina en la Revolución Industrial, en la que el artista –separado de la producción– alcanza independencia y genialidad, por consiguiente, su obra adquiere el carácter de objeto único (Escobar, 2004).

Esto significa que sólo se consideraba artístico al conjunto que poseía los rasgos definitorios de dicho arte, fundamentalmente, la producción de objetos únicos (expresión del genio individual) y la capacidad de exhibir la forma estética desvinculada de utilidades y de funciones que oscurezcan su percepción (Escobar, 2004).

Para autores como Rubín (1974) hacer una distinción entre el arte “oficial” el que se enseña en escuelas y universidades es absurdo, ya que el autor considera que “el arte es la obra más valiosa de la humanidad, la expresión más sincera del hombre, su propio espíritu expresado no en palabras, sino en formas bellas que son de mayor alcance, puesto que impresionan a cualquier hombre, cualquiera que sea su lenguaje”.

El arte popular representa cualidades y características claras e inconfundibles, cualquiera que sea la época, la cultura y la forma de expresión que se use. Existe un aspecto técnico, un proceso de elaboración y un contenido: la expresión y sensibilidad artística son sus otras cualidades. Con ello el autor resalta que el arte popular es eso, ante todo: “arte”, y siempre lo ha sido (Rubín, 1974, p. 15).

Otros autores que coinciden con la definición de Rubín son García y Belén (2016), que declaran que lo artístico se concibe como una escena de producción simbólica, como un ámbito en el que las distintas sociedades se representan a través de juegos formales que pueden o no aparecer separados de las otras funciones y que, no necesariamente, deben dar

lugar a obras únicas e irrepetibles. En definitiva, lo artístico ya no es pensado desde el normativismo y la autonomía del formalismo esteticista. Por tal motivo se debe evitar un antagonismo entre arte y arte popular.

En cuanto a arte y artesanía, Mariscal (2015) menciona que algunos autores de los que sustentan la brecha entre la artesanía y el arte lo hacen a partir de la explicación de que el arte se aprende en las academias, espacios donde se encuentran maestros que enseñan a sus alumnos diversas técnicas, conceptos y metodologías, para que, junto con la inspiración y la destreza del educando, puedan realizar de mejor manera su trabajo. Sin embargo, tanto la academia como la familia artesana son instituciones que transmiten información conceptual, técnica, metodología y ética, aunque de diferente manera, ambas instituciones manejan símbolos que les son heredados a los aprendices.

Beatriz Sojos de Barragán (1988), nos da cuenta de que con la idea de arte popular se conjuntan las obras tradicionales, que poseen carácter de utilidad, elaboradas por un pueblo o una cultura local o regional para satisfacer muchas de sus necesidades materiales y anhelos espirituales, cuyos resultados artesanales dan cuenta de tiempos transgeneracionales, así como de un cúmulo de conocimientos artísticos y métodos que les dan su cariz y personalidad.

El arte popular y las artesanías configuran una composición comunitaria de tradiciones con la cual se recrea la cultura de los pueblos. Las artes populares y los oficios artesanales ponen en juego las materias primas de las que disponen a través de procesos técnicos y compuestos simbólicos para hacer visibles los saberes de sus realizadores.

En resumen, como resultado de estas definiciones, se puede calificar al arte popular como una expresión artística, histórica, tradicional y evolutiva, sin hacer distinción entre artes como la pintura, la música, entre otras; el arte popular goza de técnicas, que conllevan una herencia estética y cultural, heredadas por generaciones y que forman parte de un acervo cultural, como custodias de la historia. Por tanto, la artesanía es una muestra pictórica del arte popular.

1.2 Artesanía y manualidad

Las artesanías, como manifestación de una cultura popular, han sido testigo de evoluciones culturales, viéndose amenazadas ante el embate cultural de masas; sin embargo, estas manifestaciones ofrecen resistencia mediante la innovación en sus diseños, para adquirir así una posición propia dentro de un mercado altamente vulnerable (Zacatecas Artesanal, 2017, p.14).

Uno de los problemas a los que se ha enfrentado la artesanía desde la llegada de la industrialización, es que, en muchos casos, las artesanías se pueden llegar a confundir con otros productos, como las manualidades. Sin embargo, para Burciaga (2010, p. 117) en el momento en que la maquina prevalece, se sale del trabajo artesanal y se entra en la esfera industrial, por lo que el autor enmarca las siguientes distinciones entre artesanía y manualidad. Por artesanía expone lo siguiente:

“La artesanía es un objeto elaborado de forma manual, reproducido en los mismos patrones estéticos y de uso, gracias a la destreza y habilidad de un oficio que cuenta con una tradición muy antigua. En su elaboración se conjugan valores socioculturales, históricos y naturales, como lo son el conocimiento y manejo de las materias primas, la cosmovisión de los productores que las elaboran y la reproducción de los valores estéticos y simbólicos de los artesanos”.

Asimismo, en cuanto a las manualidades, Burciaga (2010, p. 118) las define como “piezas elaboradas a mano, en su hechura se utilizan, mayormente, materiales industrializados. No involucra ningún valor cultural agregado y, en ocasiones, responden a modas pasajeras del momento o al gusto personal de los clientes”.

Para la revista *Zacatecas Artesanal* (2017), las manos crean diferentes objetos que logran ser útiles o artísticos. Mientras que la manualidad tiende a lo decorativo y practico, la artesanía sobresale no solamente por el uso común, sino por la tradición de una cultura específica como herencia o legado que forma parte constitutiva de su propia historia, étnica o no. Además, la artesanía es escasa pues, por lo general, puede adquirirse sólo en la región en la que se origina.

Por tal razón, el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), en el 2015, publicó el “Manual de Diferenciación entre Artesanía y Manualidad” (Matriz-DAM) como una herramienta que permite evaluar las características de una artesanía de forma integral y evitar confusiones en la clasificación y denominación de una obra al definir si ha de ser artesanía, manualidad o híbrido.

De igual modo, la revista *Zacatecas Artesanal* (2018) entre los principales elementos de diferenciación entre una artesanía y una manualidad están:

-*Materia prima*: mientras que la artesanía usa generalmente materias primas provenientes de la región donde se elabora (barro, piedras, fibras, pieles, madera) que reciben una transformación posterior, la manualidad se hace recurriendo a materias primas previamente procesadas o prefabricadas.

-*Técnica*: las técnicas de producción usadas en la fabricación de artesanías, además de implicar cierta transformación de los materiales e insumos utilizados, son parte del patrimonio histórico y cultural de la región, transmitidas de generación en generación por décadas o siglos. En cambio, las técnicas usadas en las manualidades, que generalmente se concretan al engarce, ensamble o decorado de materiales prefabricados, no tienen una identidad o tradición cultural y tienden a volverse modas que cambian o se pierden con el tiempo.

-*Contenido*: generalmente, la artesanía tiene una alta carga simbólica de la cultura que la origina, que puede expresarse en aspectos como las imágenes con la que esta decorada, o bien, en el uso ornamental o ceremonial al que es destinada. La manualidad prácticamente carece de este elemento, pues atiende más los gustos y la estética de los individuos o las familias que la elaboran (*Zacatecas Artesanal*, 2017).

Teniendo en cuenta estos fundamentos, para esta investigación es importante establecer el valor tradicional, cultural e histórico que tienen las artesanías, ya que representan no sólo el invaluable pasado generacional, sino también el presente y el futuro próximo para su preservación.

1.3 El artesano: tradición, identidad y memoria colectiva

Para que exista la artesanía, tiene que existir el artesano, aquella persona creadora y portadora de una tradición generacional y conservadora de una memoria colectiva en la historia de la cultura popular.

En ocasiones, la gente se refiere al artesano como una persona pobre y con poco futuro. Las artesanías en México son tratadas muchas veces como un objeto cualquiera, como una mercancía fácil de realizar o vender. Un factor que determina lo anterior es que por varios años hay un ingreso de mercancía industrial originaria de otros países y a un menor precio, por lo que la gente se inclina más por adquirir este tipo de piezas, olvidando las tradicionales, los trabajos hechos por mexicanos y por manos de gente tan valiosa. Sin embargo, la artesanía es una actividad que se puede rescatar, sobre todo por las tradiciones y valores del pueblo que la gente mantiene vivos. Es una labor que, sin importar la rama o especialidad artesanal con la que se elabora, tiene una importancia para la sobrevivencia de la enorme diversidad cultural (Burciaga, 2010).

El artesano era aquel que exploraba las dimensiones de la habilidad, el compromiso y el juicio de una manera particular, cuyas habilidades deberían transmitirse de generación en generación (Sennett, 2009). Para llegar a tener maestría en algún oficio era necesario ser obediente (o en palabras de los artesanos actualmente) o en palabras de Sennett (2019, p. 38) “el artesano ha de ser paciente y abstenerse de soluciones apresuradas”.

La producción artesanal es consustancial al entorno que la ve nacer, ya que el artista se basa en su interpretación y concepción contextual de la naturaleza a su alrededor. El arte popular es luego resultado de una triada en movimiento interactivo: ámbito natural, ámbito social y artesano en triángulo intercreativo como diría Tim Berners-Lee (2000) en términos ciberculturales.

Los artesanos se han valido de diferentes técnicas de trabajo como las que aplican en el bordado, las que pulen en la talla, las que extienden en la escultura, las que afinan en el repujado o el calado en metal y papel, todo ello en busca de la expresión más justa con sus creencias, dando correlato artístico a la ideología de las comunidades de procedencia.

Por otra parte, el resguardo cultural de las comunidades son sus tradiciones. Etimológicamente, tradición proviene de *traditio* y significa la acción y el efecto de entregar o transmitir (Herrejón, 1994, p. 135); complementariamente, el Diccionario de la lengua española (2020) señala que por tradición se entiende una doctrina o costumbre que es conservada en un pueblo por transmisión de padres a hijos.

La historia está plasmada en el entorno, desde un escrito hasta en un objeto material, como sucede con las artesanías de México. El artesano debe ser reconocido por su labor conservadora de la historia cultural, que por medio del diseño y la materia prima crean una identidad y un testimonio a las actividades colectivas de su comunidad.

2. Museo virtual

La definición de museo (del griego *mouseion*, templo de las musas) (Desvallées y Mairesse, 2010) para vencer su original carácter etéreo se ha ido transformando y adaptando a las exigencias de las sociedades que lo adoptan y adaptan a su ser y a su proyecto, diversificando sus acepciones, así como sus objetivos; sin embargo, no ha dejado de ser un puente entre la preservación de la historia y la representación de una diversidad de formas culturales en el mundo. Por lo cual, son varios los especialistas e instituciones que han tratado de crear una definición que exprese las responsabilidades y compromisos actuales del museo, con el fin de enfrentar sus actuales y futuros desafíos.

2.1 Del museo tradicional al museo “sin paredes”

Mientras los retos del trabajo del día a día limitan a menudo la capacidad en el campo museístico de detenerse y de reflexionar acerca de sus bases filosóficas fundamentales, la necesidad de aportar claridad y comprensión a los que cuestionan la relación entre el museo, la sociedad y sus ciudadanos, va creciendo a todos los niveles. Las instituciones museísticas se van centrando cada vez más en los visitantes y algunos de los mayores museos han optado por un modelo de gestión empresarial para llevar a cabo sus

operaciones diarias. Por lo tanto, el entorno de los profesionales de museos ha evolucionado mucho (Desvallées y Mairesse, 2010).

Una institución que ha sido portadora de la evolución de los museos es el Consejo Internacional de Museos (ICOM), el cual, desde su creación en 1946, ha tenido participación junto con la colaboración de un grupo de especialistas en la creación de una definición de “museo” con el fin de reflejar sus profundos cambios ante la sociedad y las realidades de la comunidad museística internacional.

El 7 de septiembre de 2019, en Kioto, Japón, se llevó a cabo una asamblea en la cual el Consejo Internacional de Museos en conjunto con los profesionales de los museos comprometidos con la promoción y protección del patrimonio cultural se reunieron con el fin de exponer una nueva definición de museo (ICOM, 2020, s.p) la cual reza a los museos como espacios democratizadores, inclusivos y polifónicos para el diálogo crítico sobre los pasados y los futuros, reconociendo y abordando temas del presente, en custodia de artefactos y especímenes para la sociedad, siendo los museos participativos y transparentes sin fines de lucro, con las mismas acciones del pasado como son coleccionar, preservar, investigar pero con el propósito de contribuir a la dignidad humana, buscando una igualdad y bienestar mundial.

Dicha definición no pudo ser aprobada ya que se acordó posponer su acreditación, por tal motivo es importante rescatar el impulso de una nueva definición para el museo, ya que esta postura se acopla más a la actualidad de nuestros días, siguiendo los mismos objetivos del museo tradicional como son la colección, preservación y exposición de artefactos tangibles e intangibles de la historia; pero al igual apostando por la igualdad de acceso al patrimonio, a los pueblos, en correspondencia con la celebración del día internacional de los museos, el pasado 18 de mayo de 2020, cuando el tema a tratar fuera el de “Museos por la igualdad: Diversidad e inclusión”.

En consecuencia, al aplazamiento del nuevo término de “museo”, según los Estatutos del Consejo Internacional de Museos (ICOM, 2020, s.p) la definición vigente de museo sigue siendo la propuesta desde el 2007, la cual expone al museo como “una

institución sin fines lucrativos...en el cual se adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad”.

Como se cita en Desvallées y Mairesse (2010), para numerosos museólogos la definición de la ICOM se considera forzosamente marcada por su época y su contexto occidental, pero también demasiado normativa, ya que no consideran que un museo lucrativo no pueda considerarse en los mismos términos: el museo puede ser aprehendido como un “lugar de memoria” (Nora, 1984; Pinna, 2003) lo cual prima la mentalidad histórica, o bien puede ser pensado como un “fenómeno” (Scheiner, 2007) que aúna instituciones, lugares distantes, territorios enteros y experiencias significativas. De este modo, se puede definir al museo de manera más amplia y objetiva, tal como van Mensch (1992) en un sentido integrador material-virtual como “una institución museal permanente que preserva colecciones de ‘documentos corpóreos’ y produce conocimiento a través de ellos”.

Con el desarrollo que ha tenido el museo a partir de cambios políticos, económicos, sociales, comunicativos, entre otros; se agrega el desarrollo de la evolución tecnológica y el mundo digital en el que los museos se han visto sumergidos en una transformación progresiva, dando paso a la creación de *cibermuseos*, *museo en línea*, *museo electrónico* o *museo virtual* como se les suele mencionar, en la presente investigación se considerarán como museos virtuales.

Una definición que ha tenido trascendencia para la ICOM sobre un museo virtual es la sostenida por Andrews y Schweibenz (1998, p. 1): la cual enfatiza que se trata de una “colección de objetos” interrelacionados sobre una base lógica, un criterio de conectividad, así como múltiples nudos de acceso, que tiene como objetivo ir más allá en cuanto a los modos precedentes de interactividad y retroalimentación con quienes “visitan” el museo, cuyas características excepcionales espacio-temporales y de objetos intangibles, pone a la información correlativa a éstos como vector principal que puede extenderse a todo el planeta.

Aunque para algunas instituciones museísticas no resulta atractiva esta concepción de museo, por la idea de que puedan desplazar al museo de “ladrillo y cemento” para

Schweibenz (2004) el museo virtual no compite ni presenta un peligro para los museos de “ladrillo y cemento” porque, por su naturaleza digital, no pueden ofrecer al visitante objetos reales tal y como hacen los museos tradicionales. Pero puede extender las ideas y conceptos de las colecciones en el espacio digital y de esta forma revelar la naturaleza esencial del museo. Al mismo tiempo, el museo virtual puede llegar a aquellos visitantes virtuales que quizás nunca hubiesen podido visitar un museo en persona; por lo cual el museo virtual más que presentar una amenaza a estas instituciones “tradicionales”, su creación resulta un desafío para la diseminación del conocimiento, a raíz de las exigencias de este mundo globalizado y digital.

2.2 Términos claves de museología aplicables al museo virtual

Según los conceptos claves de museología dados por el Comité Internacional para la Museología del Consejo Internacional de Museos (ICOFOM), que con el propósito de tener un registro material de los términos museales, y junto con el apoyo del Consejo Internacional de Museos (ICOM), presentan veintiún términos (Desvallées y Mairesse, 2010) aplicables a los museos, de los cuales se realizó una selección para la investigación en determinación a la definición de un museo virtual dada por Andrews y Schweibenz, mencionada anteriormente. Se tienen los siguientes conceptos: comunicación, exposición, preservación, público-usuario, colección de objetos digitales, información, diseminación y patrimonio cultural-digital; términos que fueron contemplados para la configuración del museo virtual de arte popular que se realizó como objetivo último de esta investigación.

Comunicación

En el contexto museal, la comunicación aparece como la presentación de los resultados de la investigación efectuada en la colección (catálogos, artículos, conferencias, exposiciones) y a la vez como la disposición de los objetos que la componen (exposición permanente e información ligada a ella). La comunicación es un término empleado en la definición de museo del ICOM, sin embargo, no obtiene relevancia como un pilar para las estrategias de los museos hoy en día. Por una parte, la idea de mensaje museal sólo aparece mucho más

tarde, especialmente con las exposiciones temáticas donde prevalece por años la intención didáctica; por la otra, durante largo tiempo el receptor sigue siendo un desconocido y sólo en épocas recientes se desarrollan estudios de frecuentación y encuestas de público (Desvallées y Mairesse, 2010).

De acuerdo con Duncan Cameron (citado por Desvallées y Mairesse, 2010, p.30) “en tanto sistema de comunicación, el museo depende del lenguaje no verbal de los objetos y de los fenómenos observables. Es en principio y ante todo un lenguaje visual que puede transformarse en lenguaje audible o táctil. Su poder de comunicación es tan intenso que su utilización, en el plano ético, debe ser prioridad para los profesionales de museos”

Es hasta finales del siglo XX cuando la comunicación se impone como un principal motor del funcionamiento del museo. Internet viene a ser un paso más significativo en cuanto a la comunicación museal. Surgen así numerosas exposiciones digitales o ciberexposiciones (dominio en el cual el museo puede presentar una experiencia real), así como catálogos en línea, foros de discusión más o menos sofisticados y numerosas incursiones en las redes sociales. Desde el punto de vista de Mc Luhan Parker (2008) surgen debates en cuanto a problemas de transmisión, por lo que el autor opina que el museo debe dar al visitante un rol más activo (citado en Desvallées et al., 2010).

En conclusión, la utilización de este término es apenas relativamente reciente, su importancia es una realidad a pesar de que hasta el 2007, el ICOM lo aplica para su definición, cuando señala que el museo realiza investigaciones concernientes a los testimonios materiales del hombre y de su medio ambiente, los adquiere, los comunica y especialmente los expone.

Exposición

Tras esta consideración, el lugar de exposición encuentra sentido no sólo por el soporte y la sustancia primordial que se expone, sino equivalentemente por los usuarios que transitan el sitio y forman parte de la vivencia integral junto a otros semejantes. El sitio se presenta, así como un texto y contexto específico de interacción social, que puede ser medida. Para fines

de esta investigación el espacio de exposición es dado a través del ciberespacio (Desvallées et al., 2010).

El desarrollo de las nuevas tecnologías y la creación asistida por computadora han popularizado en Internet la creatividad de los museos y la realización de exposiciones que sólo se pueden visitar a través de soportes digitales. Mejor aún que la utilización del término exposición virtual, se prefieren los términos exposición digital o cibrexposición para denominar estas exposiciones singulares que se desarrollan en Internet. Las mismas ofrecen posibilidades que no siempre permiten las exposiciones tradicionales de objetos materiales (agrupamiento de objetos, nuevos modos de presentación y análisis, entre otros). Si bien por el momento apenas compiten con la exposición que presenta objetos reales en los museos clásicos, no es imposible que su desarrollo llegue a condicionar los métodos actualmente empleados en el seno de éstos (Desvallées et al., 2010).

Aunque el término de exposición empleado por un museo tradicional no puede ser equiparada a una exposición virtual como se menciona, se trata de un apoyo al campo museal, a la transmisión de información complementaria que puede ser vista desde el ciberespacio; se busca que, en el museo virtual, no sólo se expongan de manera digital las piezas artesanales, sino que se proporcione información referencial de forma interactiva para el visitante.

Preservación

Según datos expuestos por Desvallées y Mairesse (2010) uno de los modelos más conocidos, elaborado a fines de la década del 80 por la *Reinwardt Academie* de Ámsterdam. Distingue tres funciones del museo: la *preservación* (que comprende la adquisición, la conservación y la gestión de colecciones), la *investigación* y la *comunicación*. En este sentido, el concepto de preservación representa el desafío fundamental de los museos, ya que el desarrollo de las colecciones estructura su misión y su desarrollo. Junto con la difusión al público, constituye uno de los ejes de la acción museal.

Las actividades de *conservación* tienen como objetivo la puesta en marcha de los medios necesarios para garantizar el estado de un objeto contra toda forma de alteración, a

fin de legarlo a la posteridad lo más intacto posible. En su sentido más amplio, estas actividades condensan las operaciones de seguridad general (protección contra robo y vandalismo, incendio o inundaciones, terremotos y motines), las disposiciones llamadas de conservación preventiva, es decir “el conjunto de medidas y acciones que tienen por objetivo evitar y minimizar los deterioros o pérdidas futuras (Desvallées et al., 2010).

Desde este punto de vista, la preservación será la forma de conservación de las piezas materiales expuestas en un museo; sin embargo, a través del museo interactivo, se realiza una preservación digital, tanto de las formas, colores, como de la información resguardada en el ciberespacio. Se realiza una preservación digital, como una técnica de conservación que pueda servir a la posteridad cuando surja el deterioro o pérdida de alguna pieza.

Público-usuario

Como sustantivo, la palabra “público” designa el conjunto de los usuarios del museo (el público de los museos) pero también, por extrapolación a partir de su destino público, el conjunto de la población a la cual cada establecimiento está dirigido. Presente en casi todas las definiciones actuales de museo, la noción de público ocupa siempre un lugar central: “institución (...) al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público” (ICOM, 2007). Es también una “colección (...) cuya conservación y presentación revisten gran interés para el conocimiento, la educación y el placer del público”. (Ley sobre los Museos de Francia, 2002), más aún: “una institución (...) que posee y utiliza objetos materiales, los conserva y los expone al público” (en Desvallées et al., 2010).

Aunque hace algunos años la palabra “público” estaba contemplada dentro del concepto de museo tal como se puede apreciar en las definiciones anteriores, antiguamente el museo era un lugar para los sabios, cuando este espacio no siempre estuvo abierto a todos, sin considerar los conceptos culturales surgidos a lo largo del tiempo: pueblo, gran público, público numeroso, no-público, públicos alejados, impedidos o disminuidos, utilizadores o usuarios, visitantes, observadores, espectadores, consumidores, audiencia (Desvallées et al., 2010).

Actualmente se designa como usuarios o visitantes al público que accede a un museo virtual. Guillermo Orozco (2005) concibe a los visitantes del museo interactivo como usuarios. El usuario de un museo interactivo será un ser social activo en permanente interacción consigo mismo, con los otros y con su entorno, capaz de construir conocimientos y de hacer interpretaciones a partir de la interacción.

Colección de objetos digitales

Una colección es el componente básico de un museo en torno al cual se desarrollan todas las actividades. Las colecciones son vistas como un conjunto de objetos testimoniales, responsables directos de conferirle identidad al museo. También se les conoce como acervo o contenido y está constituido por el patrimonio cultural, el cual se define como el conjunto de patrimonio de bienes tangibles o intangibles que son de importancia para la memoria colectiva de un pueblo (Alonso, 2011, p. 31).

Dentro de las diferentes definiciones teóricas que se indagaron, se encontró que en el libro *Conceptos claves de la Museología* de André Desvallees y Francois Mairesse la noción de *colección* invita a reconocer algunos elementos fundamentales para pensar las colecciones del Museo de Antropología (2010, p. 27), que, a *grosso modo*, deben reunir un grupo de entes materiales e inmateriales, desde obras pictóricas hasta archivos testimoniales, pasando por especímenes raros y documentos originales importantes, entre otros objetos que personas, físicas o agrupadas, instancias públicas o privadas, han tenido a bien agrupar en un orden lógico y significativo para darlos a conocer a los públicos, lo más amplios posibles.

Información

La información que el museo ofrece acerca de los objetos que exhibe, es fundamental para el éxito de una exposición. Para el Diccionario de la lengua española (2020) “la información es la comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada”.

Por lo cual la información que se recabe de las artesanías de Zacatecas en esta investigación permitirá organizar los datos procesados que integren el mensaje, con el fin de ampliar el conocimiento del arte popular, por parte del usuario.

Diseminación

En la publicación titulada *Investigaciones sobre la investigación educativa 2022-2011*, Martha López, Lya Sañudo y Rolando Maggi (2013), citan a varios autores que hacen una distinción entre diseminación, difusión y divulgación, que dicen:

Gibbons (1998), hace una distinción entre “diseminación, difusión y divulgación”; al ejercicio de estas acciones lo llama “distribución del conocimiento que se da en diferentes niveles; por otra parte, Antonio Pasquali (1990) marca la diferencia cuando precisa que la diseminación: es el envío de mensajes, elaborados en lenguajes especializados, a perceptores selectivos y restringidos.

De acuerdo con Pineda (2005) la diseminación es la comunicación que se da entre pares, es decir, de investigador a investigador y se realiza en diferentes niveles de conocimiento del mensaje transmitido; esta comunicación se hace por medio de un lenguaje especializado y se dirige a un público selectivo y restringido; por tanto, se podría interpretar que los investigadores son un público restringido por las habilidades académicas requeridas para el trabajo que realizan.

Para finalizar, citando a Gibbons (1998), el uso de mecanismos tecnológicos y de Internet reduce las dimensiones temporales y espaciales, facilitando la constante interacción entre los científicos, por lo que se considera a las tecnologías como un medio que propicia la diseminación del conocimiento producido por la investigación educativa.

Patrimonio cultural-digital

El patrimonio cultural, se define como el conjunto de bienes tangibles o intangibles que son de importancia para la memoria colectiva de un pueblo (Alonso, 2011, p. 31)

En adición, ha aparecido el concepto de patrimonio digital que se conforma de los bienes informáticos de valor constante que merecen conservarse y mantenerse para las

nuevas generaciones. Bienes que surgen de comunidades, industrias, sectores y regiones diferentes. No todos los materiales digitales poseen valor imperecedero, pero los que lo poseen, requieren formas de conservación activas para darle vida perdurable en el tiempo al patrimonio digital, a través de un proceso de digitalización.

Dicho en los documentos de la UNESCO, el patrimonio digital, consiste en recursos únicos que son fruto del saber o la expresión de las comunidades humanas. Implica bienes de orden cultural, como educativo, logros científicos como procesos administrativos, del mismo modo que informaciones de tesitura técnica o jurídica, médica o de tantas otras clases como sean los alcances sociales, a condición de que se generen explícitamente en y para los formatos digitales o se convierten al mismo desde una versión analógica preexistente. Los productos “de origen digital”, estrictamente hablando no cuentan con otro correlato que no sea electrónico. Por lo tanto, el patrimonio queda definido como una nuestra herencia del pasado, nuestros bienes actuales y lo que legamos a las generaciones futuras. El patrimonio es, o debería ser, algo que se transmite de generación en generación porque es valorado colectivamente.

2.3 Recomendaciones W3C publicadas por el *World Wide Web Consortium*.

El *World Wide Web Consortium (W3C)* es el organismo responsable de definir los estándares para el funcionamiento de la *web*, a partir de protocolos y pautas que aseguren su crecimiento futuro. Este consorcio internacional fue creado por Tim Berners-Lee quien ha sido su director desde su fundación en 1994. Esta institución trabaja en conjunto con organizaciones miembros, personal a tiempo completo y público general con la misión de conducir la *web* hacia el desarrollo de protocolos y dispositivos que garanticen su avance futuro. *El W3C* ha publicado más de ciento diez pautas que se conocen como *Recomendaciones del W3C* (Berners-Lee, 2021).

Uno de los objetivos del *W3C* (2021, s.p) es la “interoperabilidad *Web*” que apunta lo siguiente: “Para que la *Web* alcance su máximo potencial, las tecnologías *Web* más

importantes deben ser compatibles entre sí y permitir que cualquier *hardware* y *software* utilizado para acceder a la *Web*, funcionen conjuntamente”.

Desde la posición de Berners-Lee (2021) el valor social de la *web* radica en hacer posible la comunicación humana, el comercio y la oportunidad de compartir conocimiento, así como de que estos beneficios estén disponibles para todo el mundo, independientemente del *hardware*, *software*, infraestructura de red, idioma, cultura, localización geográfica, o capacidad física o mental, en resumen, hacer una *web* para todos.

El acceso a la *Web* desde cualquier lugar del mundo es otra de las metas. Actualmente, es posible acceder con diferentes tipos de asistentes digitales personales (PDA), que convergen tecnológicamente para ello, desde los amplios y complejos sistemas televisivos hasta pequeños electrodomésticos. El objetivo del *W3C* es hacer posible una conexión a la *Web* desde cualquier dispositivo por simple y sencillo que parezca. Al igual, pretende que la *Web* sea una plataforma de conocimientos para el usuario, para lo cual el *W3C* promueve tecnologías que hagan posible un entorno más colaborativo, una *Web* donde la responsabilidad, seguridad, confianza, y confidencialidad sean una realidad”.

En definitiva, para el presente estudio se hará uso de los estándares del *W3C*, para lo cual Delgado (2013), en un ejercicio similar al que se hace en este turno, propone una lista de comprobación de estándares *web* basada en el *W3C*, que se divide en: calidad del código, grado de separación entre el contenido y su representación, accesibilidad para usuarios y dispositivos, usabilidad básica y gestión del sitio.

3. Museo “de sociedad”

Jacques Ligot, sostiene que los denominados museos “de sociedad” antes llamados ecomuseos o museos de etnografía, son museos en los que su referente es la “memoria colectiva”, y como características están la voluntad a conservar, estudiar, valorar y presentar una colección de objetos o de documentos, evocando la evolución del hombre en su sociedad (citado por González, 2018).

Para Côté, citado por González (2018, p. 1), los museos deben ser una mirada crítica sobre su propia práctica, y pueden ser definidos como espacios de transformación social:

“El museo sería parte de las instituciones estructurantes de la sociedad, notablemente por su papel de creación y difusión del saber; en este sentido, es a la vez un espejo de la sociedad y un lugar crítico. La apuesta por la distanciación y el aporte a la comprensión de una sociedad es sin ninguna duda la preocupación constante de un museo de sociedad”.

Si bien, para Michel Côté estas grandes pretensiones de interpretación y transformación de lo social están limitadas por la modestia de la propia institución, desde la posición de González (2018, p. 1): “el museo de sociedad deviene así un museo total, pero modesto. Será siempre imposible hacer entrar el universo en los muros de una institución. Los museos seleccionan, favorecen un punto de vista y traducen unos hechos en el marco de una programación fundamentalmente abierta y permeable. Ellos recomienzan sin fin”.

De ahí que se estudiará al museo “de sociedad” como un espacio de transformación social en cuanto a sus implicaciones en las transformaciones del presente, al patrimonio material y la memoria colectiva en las que se basan sus objetivos.

3.1 Espacios de representación y transformación social

Uno de los objetivos de un museo de sociedad, y que ha estado por años en discusión, se basa en la inclusión y participación del público, como dos aspectos fundamentales en el panorama contemporáneo, según lo piensa Hernández (2011, p. 410) dado que los museos tienen la misión de priorizar la diversidad cultural como condición de avance para la sociedad, donde los valores de aceptación y diálogo con los demás son primero, con base en el pluralismo, respetando la diferencia, promoviendo la competencia y participando de la creatividad compartida. Esas con condiciones *sine qua non* del encuentro y los intercambios fructíferos entre los miembros de la sociedad.

De las iniciativas para la generación de este cambio se halla una muy importante, la que propone la *Museum Association* del Reino Unido (2013): enganchar y entusiasmar al público que va a los museos, así se vuelca la atención en el usuario como punto principal de enfoque en términos museológicos. Sin embargo, García (2014) ha cuestionado el hecho de que los museos no son accesibles para todos, no ofrecen un contexto en el que los visitantes se sientan identificados, y no se ayuda a la gente a desarrollar sus habilidades, confianza y autoestima, además de integrar a colectivos que aún hoy se sienten marginados. En tal caso, los museos, como instituciones sociales, deberían plantearse si consideran estas necesidades y cómo responden a estas demandas con productos culturales de esmero público. Decir, como García (2014, p. 41) que hay una demanda de “experiencias significativas” por parte de los usuarios es exigir que se muestren asuntos contemporáneos; es decir, se espera encontrar conexión que va del nivel intelectual al emocional y viceversa, con los contenidos y actividades que actualmente viven en los aspectos de su vida cotidiana más extraordinarios.

En todos los puntos hemisféricos los visitantes son piezas claves para los museos, según el informe de la *Museum Association* citado por García (2014), los museos son espacios de proyección en los cuales los miembros de la sociedad pueden encontrar ecos y darse a conocer ante el gran público. Los museos, en sus manifiestos, dan a conocer sus máximas en torno a la educación y su posición o ideológica respecto a sus potenciales receptores desde el ser de sus colecciones, pero todo es objeto de evolución y cambio, por lo cual los objetivos tienen que ser revisados. La mayor parte del público que va a los museos los sienten como espacios de ejercicios mentales estimulantes y de aprendizajes interactivos. Esto quiere decir que los museos son instituciones que avanzan como entes de descubrimiento y transformaciones sociales.

Por ejemplo, para García (2014, p. 44) “Las exposiciones han pasado de estar enfocadas en los objetos para centrarse en las ideas”, ahora existe mayor compromiso con cuestiones formativas. Asimismo, hoy la gente busca narrar sus propias versiones de los acontecimientos y experiencias de los momentos significativos de su cotidianidad y no dejar a la interpretación de otros su historia. Ese es el *leitmotiv* de un debate abierto sobre el protagonismo para hablar sobre los sujetos o temas en los museos, esto es, quién es el

indicado para hablar sobre las representaciones. El dilema es ¿se necesita o no una voz institucional? En estos términos la cultura participativa defiende la postura por extender el contenido más diverso, personalizado y cambiante coproducido con el público en lugar de proporcionar el mismo contenido a todo el mundo, cambiando así las historias *sobre* algo *para* alguien.

Según esto, la frontera entre el conocimiento que se produce dentro del museo y en otras partes se está borrando; algunos apuntan a que los museos actuarán como “facilitadores”, abriéndose a interpretaciones con contenidos generados por los usuarios; ello incrementará el sentido de pertenencia y aumentará la relación del público con los museos. Renovar las dinámicas de participación obliga a realizar un cambio paradigmático sobre los roles de autoridad y público; pero gravitan en la voluntad del museo como institución. Los museógrafos y otros profesionales que intervienen en la configuración de los museos, no se reducen a ser difusores o divulgadores de información al exterior; son actores activos de modelos de recreación del mundo; son artífices de la creación de nuevos significados, incluso dan forma a la realidad.

Para concluir, los museos deben invitar a la colaboración para co-crear exposiciones, proporcionar maneras nuevas de mirar a los estereotipos y ofrecer lugares para detenerse a pensar. El rol de todos estos museos es presentar modelos para invitar a múltiples vivencias, procurando abrirse a un mayor número de personas en contacto con la obra y el proceso expuestos.

3.2 Reivindicación e implicaciones de las transformaciones presentes

Los museos deben ser un espacio de confianza e información fidedigna. Se puede reconocer que es consustancial a la existencia de éstos la gestión y generación de conocimiento. Sin embargo, la información que se consigue en los museos pocas veces es generada desde sus procesos de investigación. Por otra parte, Stephen E. Weil (1995) fundamentaba que no importa cuanto la comunidad museológica pueda insistir en su autogestión y objetividad, lo cierto es que el proyecto de los museos sigue obedeciendo a sentidos de poder que dominan

las iniciativas. Los museos, por ende, siguen distantes de la neutralidad y es hasta comprensible porque las políticas culturales antecedentes al menos tuvieron el mérito de armar las colecciones, recolectar la información correlativa y encabezar los esfuerzos de interpretación (citado por García, 2014).

Pero de vuelta a la idea del cambio de paradigma, de acuerdo con un informe elaborado por la asociación de museos del Reino Unido en 2013 *Museum Change Lives. The MA'S vision for the impact of Museums* (García, 2014, p. 1)., se encuentra que el punto de partida es la constancia de esas revoluciones, esto es, el grado de crecimiento cultural de los usuarios, la contribución para promover comunidades empoderadas y tendientes al logro de ideales de justicia social.

En tal sentido, se afirma que estas instituciones deben ser “ambiciosas” a la hora de evaluar su impacto en la sociedad. Se requieren unos museos pensantes y que aprendan para beneficio de los ciudadanos. Sus objetivos y metas deben convertirse realmente en hechos sociales, no únicamente como el refugio de placer contemplativo para salir de los escollos de la vida diaria, ni como meros receptáculos de saberes y bienes patrimoniales. Debe prevalecer la idea de comunidad y armonización de intereses de individuo y sociedad en el contexto al que ambos responden. En pocas palabras, disponerse a servir para la educación de todo público, implicándose en la preservación de las tradiciones y cultura material a la que se deben.

En el proceso han de ir al debate a través de la reflexión crítica e implicarse en temas actuales como la lucha contra la discriminación, la pobreza o la exclusión, al tiempo que estimulen la curiosidad y la creatividad (García, 2014, p.40). Cameron (1972, p.199) propone que los museos deben ser como foros, ya que considera ese es justo el lugar en donde tienen lugar las batallas, cual ágora donde interpretar y argumentar sobre cuestiones de importancia pública, sin importar el grado de confrontación que impliquen, ya que es su deber participar y propiciar el debate, nunca quedarse al margen (citado por García, 2014).

3.3 Memoria social y patrimonio inmaterial

En los últimos años, en muchas publicaciones de museología los conceptos de museo inclusivo y museo participativo han estado presentes. Con motivo del Día Internacional de los museos en 2014, el presidente del ICOM, Hans-Martin Hinz expuso su idea de conexión con las comunidades que deben buscar los museos haciendo más accesibles las colecciones para los usuarios, todo ello como reformulación de su misión tradicional. Tras ese llamado, muchos museos se han tratado de reinventar renovando los diseños de contacto con sus colecciones a efecto de involucrar a la comunidad más cercanamente y preservar el enlace con los usuarios a través de una “cognición negociada” por decirlo de modo avanzado.

Por otra parte, de acuerdo con la concepción de la UNESCO (2020) el principio de “patrimonio cultural” ha ido cambiando en las últimas décadas, puesto que ahora este concepto no se limita al aspecto material como el de los monumentos y las colecciones de objetos, sino que también se trata de tradiciones vivas, heredadas de generaciones pasadas tales como la tradición oral, las artes que componen los diferentes perfiles del espectáculo, los rituales, las fiestas populares, la propia artesanía tradicional, todo aquello que recibe el nombre de patrimonio cultural inmaterial. La integración del patrimonio cultural inmaterial de diferentes comunidades en los proyectos museísticos da pie al diálogo entre las disímiles concepciones de cultura e inculca el valor del respeto a la “otredad”.

El *quid* de la cuestión del patrimonio cultural inmaterial no obedece a la expresión cultural en sí misma, sino en el legado de saberes y procedimientos que se transfieren de generación en generación. La monta social y económica de esta transferencia de sabiduría es conveniente para las colectividades cuando se incluyen aquellas que hoy ocupan un sector marginal de la sociedad, y constituye en un mismo valor para países desarrollados como para países en vías de desarrollo (UNESCO, 2020).

Por lo tanto, para la UNESCO (2020) el patrimonio cultural inmaterial es:

- **Tradicional, actual y vivo en un mismo momento:** el patrimonio cultural inmaterial incluye no sólo aquellas tradiciones provenientes del pasado, sino

también las costumbres rurales y los ritos urbanos actuales, muy propios de diversos grupos culturales.

- **Integrador:** puede hablarse de comunidad en expresiones del patrimonio cultural inmaterial que se parecen a las de otros. El patrimonio cultural hace cohesión social y da lugar a un efecto de identidad y a un ánimo de responsabilidad que prepara a los individuos para integrarse a una o varias comunidades.
- **Representativo:** el patrimonio cultural inmaterial no sólo se aquilata como un bien cultural, en términos comparativos, por su genuinidad o valor excepcional. Aparece en torno a las comunidades y establece una responsabilidad en aquellos cuyo dominio de las técnicas y costumbres les son propios para transmitirlos a toda la comunidad o a otras.
- **Basado en la comunidad:** el patrimonio cultural inmaterial existe cuando así lo reconocen las comunidades, grupos o individuos que le dan vida, lo conservan y legan o heredan. Sin esta afirmación, nadie les puede imponer una expresión o que un uso tal forma una vena de su patrimonio.

4. Cibercultura y comunicación

Los nuevos entornos tecnológicos, culturales y sociales para la interacción han dado lugar al surgimiento de la cibercultura, repercutiendo también en nuevas estrategias de comunicación, tal como se ha dado en el caso de los museos, que siendo espacios culturales que resguardan, preservan y comunican la cultura, se enfrentan a nuevos escenarios de comunicación y tecnología, para situarse acordes a la nueva realidad y exigencias de su público a partir de lo cual se crean los museos virtuales.

Es necesario ahora comenzar por abordar el término “cultura”. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (citado por RapPacífico, 2020, p.1) define este gran concepto como un conjunto que distingue a una sociedad o grupo social en diversos planos como: espiritual, material e intelectual comprendiendo disciplinas como el arte y literatura, así como los diversos estilos de vida, las costumbres y las creencias. La cultura debe comprenderse entonces como un fondo y una forma

establecida de la sociedad que aparece como efecto de la “interacción inteligente” que parte de los tiempos primeros de una comunidad humana. Como no podía ser de otro modo, la definición de la UNESCO parte de una “inspiración” que surge de una manera de concebir y ver el mundo y la vida misma, que trascienden como normas de pensamiento y de comportamiento aceptadas por el tocante grupo humano para construir una comunidad.

Desde la visión de Lévy (2007, p. IX) una *cultura*, en general, se puede entender como:

Primeramente, un gran entramado de redes de sistemas conectados entre sí, que establecen relaciones complejas que pueden encontrarse solapadas; que establecen relaciones de convivencia al compartir agentes, entornos y recursos culturales; que interactúan en dinámicas de comunicación y de transformación mutua. Todo *sistema cultural* se determina un *corpus* de *agentes* y *prácticas* muy particulares bajo un entramado de *entornos* sociotécnico-culturales correlativos a los distintos y diversos grupos de técnicas, artefactos y recursos que dan carácter a tales prácticas.

En concreto, para el estudio de la cultura, una de las acciones principales a estudiar es la interacción en las relaciones de un grupo social. En la actualidad, partiendo de las tecnologías digitales, las comunicaciones y enlaces socio-técnico-culturales son visibles en el nuevo gran dechado de las formas culturales de la sociedad digital, la supercarretera de la información como se le conoció por algún tiempo; el gran océano de datos, como se le nombró en otro, la *WWW*, como la bautizó Tim Berners-Lee, cuyo desarrollo y expansión hace converger las TIC digitales, constituidas, más que como tecnología, como “Sistemas Socio Técnicos” SSTC. Por tales razones, en su estudio, tecnología, cultura y sociedad son tres entidades que no se pueden presentar por separado, lo que da como resultado toda una cultura digital (Lévy, 2007, p. XIV).

Citando a Colón (2019), con la adición del prefijo *ciber* al término de cultura, se crea una aceptación moderna de la cultura a las Nuevas Tecnologías (NNTT). Aunque la historia del prefijo *ciber* es muy amplia, la actualización actual según el Diccionario de la lengua española (2020) indica la relación con computadoras y realidad virtual.

De acuerdo con Lévy y Kerckhove quienes definen a la cibercultura como la Tercera Era de la Comunicación, donde el lenguaje digital se habría convertido en un lenguaje más universal que el alfabeto y permitiría crear una sociedad interconectada, produciendo un gran impacto en la industria cultural y artística. Además, según Derrick de Kerckhove (1999) la Cibercultura se puede apreciar desde tres puntos de vista: Interactividad, hipertextualidad y conectividad (citado en Fernández, 2017, p.50).

Finalmente, la cibercultura será concebida como la cultura digital y libre que surge del uso de las Nuevas Tecnologías y el ciberespacio (Red), entendida como el conjunto que conforman contenidos, tecnologías, dispositivos y usuarios (Fernández, 2017). Aunque se sabe que la cultura es cambiante a medida que surgen nuevos entornos de significación y comunicación, actualmente, las nuevas tecnologías de la comunicación son implementadas para satisfacer las exigencias de interacción humana.

Por lo anterior, la comunicación ha tenido que generar nuevas estrategias. Bonilla, Cataño, Rincón y Zuluaga (2012, p. 10) afirman que:

“El campo de la comunicación se transformó radicalmente en cuatro aspectos: *lo tecnológico*, que nos permite ser productores; *el derecho a la comunicación*, que obliga al Estado a fomentar nuestra visibilidad comunicativa; la conciencia pública del *valor de la comunicación* en la lucha política; hay muchos *más medios* que nacen del internet, la multiplicación de las televisiones y los diversos flujos móviles del celular”.

Teniendo en cuenta que como dice Bonilla et al. (2012) el estudio de la comunicación se puede apreciar en diferentes ámbitos, desde entornos sociales, ciberculturales, educativos y sobre todo en tiempos actuales, en los medios digitales como Internet. Sin lugar a duda, hace ya varios años se han realizado estudios sobre la comunicación en los medios digitales, generando nuevos términos como *hipermedia*, *prosumidores*, *virtual*, *multimedialidad*, *convergencia*, entre otros. Con anterioridad, a los consumidores de los medios de comunicación se les denominaba como “audiencias”, receptores que sólo entraban a los medios únicamente para relajarse, pasar el tiempo libre y que servían con un único fin de convertirse en estadísticas, sin voz propia.

4.1 Nuevas tecnologías: Internet y TIC

El posicionamiento del Internet en el siglo XXI ha dado paso a nuevos medios de comunicación. Actualmente, existe un creciente número de usuarios en la red, debido a esto muchos artistas y museos han tenido que moldear sus estrategias de comunicación para hacer presencia en la *web*.

En el ocaso del siglo pasado, en los mundos académico, económico, empresarial y otros, se ha librado un intenso debate sobre el devenir de las nuevas tecnologías digitales. Vistas como la cuarta revolución industrial, las TIC están en la génesis de la globalización, combinando la apertura irrestricta de la circulación de la información con la liberalización de los canales económicos, sociales y las fronteras territoriales. Esta profunda mutación es causada por el avance de la inteligencia artificial y la producción industrial de nano tecnologías, puesta en nuestras manos como computadoras personales y teléfonos inteligentes, trae consigo ineluctablemente una mudanza de paradigma cultural (Colón, 2019, p. 9).

Como señaló Umberto Eco, en una conferencia magistral en 1996, se ha trazado un mapa celeste: el de la órbita del planeta Internet. Por su parte Pierre Lévy fue el designado por la Comisión Europea para redactar un informe sobre las implicaciones de los desarrollos de Internet y la presencia de una cultura por primera vez, al menos teóricamente, planetaria. Este pensador tunecino-francés, que había señalado el concepto de *inteligencia colectiva* como preludio a una antropología del ciberespacio, explicó que el proceso técnico-cultural de Internet es el culmen del racionalismo dieciochesco y del sueño romántico de la confluencia del hombre con la máquina (citados en Colón, 2019, p.9).

En opinión de Colón (2019, p. 25) la era digital está en la base de las transformaciones actuales. Desde las formas de relación social, de gestión desconocimiento, de ejercicio de poder, de la concepción del mundo y de la relación con los otros, amén de los mecanismos internos de subjetivación a partir de los que nos volvemos actores políticos, todo ello se ha visto alterado por tres causas basamentales:

- La inmediatez del acceso a la información así sea falsa o fidedigna.

- La desjerarquización del esquema de lo público.
- La economización de la energía, y el tiempo, esfuerzo para intervenir en la esfera pública.

Tal como nos enseña Lévy (2007, p. 7), las relaciones verdaderas no son entre “la” tecnología y “la” cultura en una relación de causa-efecto, sino más bien entre colaboradores que inventan, ponen en juego e interpretan *unas* técnicas para volver al inicio en forma helicoidal ascendente. De modo que Lévy considera de suma importancia las interacciones sociales y culturales que se generan a partir de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tanto por el sentido mismo de la innovación como por los nuevos frentes de oportunidad que dan a los individuos y a la sociedad.

Es así como los términos que acompañan a la digitalización de la información, a las conexiones de hipertextos y las convergencias hipermediáticas, las simulaciones informáticas, las llamadas realidades virtuales, las redes interactivas en Internet, interactividad o la infraestructura técnica del mundo virtual tienen en las TIC más que una importancia teórico-conceptual (Lévy, 2007).

Como resultado, Fenoll (2011) asegura que a las figuras elementales de emisor y receptor hay que añadir en el ambiente *online* la de prosumidor, lo que ha supuesto evolución humana y social. “El público pasivo de los medios tradicionales de comunicación se convierte en un usuario activo que produce, pero también consume información en la red” (citado en Cordon y González, 2016, p. 6).

4.2 El ciberespacio y el usuario del museo virtual

Las primeras computadoras, como bien es sabido, se instalaron con fines militares en Estados Unidos en pos de garantizar los resultados de la Segunda Guerra Mundial. Ese uso, limitado durante mucho tiempo a los militares para entronizar la informática como dispositivo de ultra control, no permitía prever, salvo para ciertos futurólogos, que las mejoras en la informática generarían una virtualización de la información y de la

comunicación, afectando profundamente a los datos elementales de la vida social. En los años ochenta se dibujaría el horizonte contemporáneo de la multimedia. La informática cedió su lugar de tecnología del secreto y fue factor primario de la llamada convergencia tecnológica a su yuxtaposición con las telecomunicaciones, el cine, la radio, la prensa y la televisión para configurar los que hoy podríamos denominar la supra comunicación humana y social. Más adelante en ese siglo XX, las tecnologías digitales aparecieron como gran lenguaje del ciberespacio, nuevo espacio de comunicación, de sociabilidad, de organización y de transacción, al igual que flamante asidero información y vector de conocimiento (Lévy, 2007).

De acuerdo con Lévy (2007, p. 1) el ciberespacio es el nuevo ámbito de creación de comunidad gracias al enlazamiento global de computadoras. La categoría hace alusión, en lo básico, a la infraestructura material instalada, así como también al universo de datos que ostenta y los usuarios que participan y suman información en él.

A la aparición del *boom* de Internet, el término “Red” no significaba nada distinto a aquél simplemente porque se trataba de una traducción apocopada, por lo cual eran sinónimos, y hacía sentido a partir de todo lo que circulaba en ella y podía alcanzarse casi desde cualquier computadora conectada, mas con la evolución de dispositivos y equipos, se pudo contar con una Red que supera las cuestiones instrumentales, entramando modelos de comunicación estrecha hombre-máquina de dimensiones sin precedentes. La Red hace referencia en este estudio al entramado tecnológico y cultural que se ha conformado y que va mucho más allá de los *websites*; es, como afirma Fernández (2017, p. 43) la transmedialidad de los contenidos, el papel de prosumidor del usuario y el traspaso de las fronteras de los sitios.

En la opinión de Colón (2019) el concepto de ciberespacio está inextricablemente asociado con el de cultura contemporánea. Por poner un ejemplo, la cibercultura consta de nuevos campos léxicos del que dan cuenta expresiones como “*checa tu mail*”, “*abre tu Facebook*”, “*navegar por Internet*” que le confieren a este espacio virtual naturaleza topológica, muestra clara de lo que se conoce como el *spatial turn* (Warf y Arias 2009; Hess-Lüttich 2012, citado por Colón, 2019, p. 55).

A juicio de Lévy (2007) el ciberespacio surge como un dispositivo de comunicación interactivo y comunitario. En tal sentido, su universalidad creciente convierte a Internet en el ciberespacio propicio para la creación de una “inteligencia colectiva”, donde una gran comunidad de usuarios transita para encontrar cualquier clase de información, pero ahora puede potenciar su intervención personal en los diferentes discursos que antes sólo consumía, para discutir, negociar y aportar de forma constructivista sus conocimientos formando parte del universo cibercultural que conforma la actual sociedad digital.

Ahora bien, en el ciberespacio son los usuarios los que hacen uso de estas redes de comunicación. Algunas de las preguntas que se hace Bonilla et al. (2012, p.14) en su libro titulado *De las audiencias contemplativas a los productores conectados*, son: ¿Qué somos ante los medios y las pantallas? ¿Cómo llamarles? ¿Somos siempre audiencias? ¿Prosumidores? (aquellos que combinan el consumo con la producción).

Sin embargo, para Bonilla et al. (2012), no existe más el término “audiencia”, sino “sujetos llamados ciudadanos, que experimentan diferentes modos de estar en los medios, que dejan de ser estadísticas para convertirse en productores, activistas de la red, las audiencias son el mensaje para realizar acciones de participación, acceso e intervención”.

Otro de los autores que propone un diferente término para las audiencias, es Guillermo Orozco (2005), este autor define a los ciudadanos en el marco de un museo, como usuarios activos consigo mismos, con los otros y con su entorno, competente para auto gestionar conocimientos e interpretaciones tras la interacción (Orozco, 2005, p. 5).

Para Orozco (2005) no hay usuarios modelo, es cuestión de impulsar la interacción entre el usuario, los objetos y los procedimientos del museo a través de la interpretación desde la comunicación aplicada y la semiótica, mas ante todo se trata de construir un conocimiento en los usuarios a partir de su propia exploración y descubrimientos. Es de suponerse que, tras los aprendizajes en el tránsito por los museos, los usuarios los apliquen a otros ambientes y desafíos de su vida diaria (Orozco, 2005, p. 9).

Para fines de esta investigación, se creará un contenido para usuarios activos, que busquen no sólo la adquisición de nuevo conocimiento acerca del arte popular, sino que

creén contenidos, compartan investigaciones, que sean usuarios prosumidores como lo define Bonilla (2012) a través de la interactividad y el descubrimiento.

4.3 Comunicación: interactividad, hipertextualidad y conectividad

A la cibercultura no sólo se le atribuye una condición tecnológica, sino también el de las interconexiones de diferente índole que se crean a través de ella. Para Kerkchove (1999) (citado por Fernández, 2017, p. 50) la cibercultura se muestra como un tridente que en una punta se forma de interactividad, en otra de hipertextualidad y la otra de conectividad. Por interactividad se entiende la conexión de un usuario con el entorno digital conformado por el *software* y el *hardware* que los une. Por hipertextualidad, se piensa en una nueva condición de despliegue y obtención de contenidos informativos. Por conectividad, se afirma la posibilidad de acceso interactivo a las fuentes de información desde cualquier lugar en que se encuentre el usuario por más distante que se sitúe.

Los museos en la actualidad están pasando por ciertas transformaciones, las tecnologías ofrecen un complemento para la recepción de una exposición. Hoy en día algunos museos ofrecen ciertos contenidos digitales, desde poder acceder a través de un audio o una pantalla multimedia que brinda información de una pieza en diferentes idiomas, o a través de un sitio *web* diseñado para llevar a cabo un recorrido virtual de un museo tradicional, todo esto gracias a la interactividad, hipertextualidad y conectividad.

En cuanto a la interactividad, Bonilla et al., (2012, p. 104) apunta que la interactividad permite a quien se conecta “producir”, responder a las prestaciones del diseño y arquitectura computacional con el objetivo de hacer evolucionar el sistema *on line* (Muñoz, 2010 citado por Bonilla, 2012), lo que genera la interactividad con características como la inmediatez (no hay que esperar el resultado por mucho tiempo, incluso, dependiendo del grado de “semanticidad” de programas o aplicaciones, el sistema puede “anticiparse” a lo que pudiera preguntar el usuario) la personalización (eligiendo formato, tipo de información, formato de descarga), la no linealidad (una forma de organizar la información que cada vez se parece más a la forma en que se hacen las conexiones a nivel

cerebral), la coparticipación (cambiando el esquema de usuario receptor por otro que no sólo reproduce, sino que también puede crear); el modelo de explicación del proceso de comunicación cambia radicalmente, ahora el receptor es intercreador.

Esta definición de la comunicación interactiva rompe modelos de esta en la que no existía esa inmediatez o disposición de la información, que con Internet se ha logrado obtener en cuanto a su difusión y alcance; sin embargo, estas formas y modos de comunicación están en constante transformación, exigiendo nuevos modelos de análisis.

Al deseo de crear un museo con auténticas características de hallazgo y descubrimiento se debe imponer la condición de la interactividad manual y/o virtual. Se trata de hacer que el usuario se mantenga de manera independiente en la interacción, estimulándolo y manteniendo su interés e interconecte sus sentidos y sus acciones. Así, se transita de manera más adecuada del “manos a la obra”, a “mentes a la obra” y viceversa (Orozco, 2005).

Lévy (2007, p. 42) afirma que un hipertexto es un texto digitalizado, reconfigurable y fluido. Se compone por fragmentos básicos conectados por canales explorables en tiempo real en la interfaz. La noción de hiperdocumento puede generalizar todo tipo de signos (imágenes fijas, animadas, sonidos, etc.), sin embargo, para efecto de ser más precisos en la clasificación, se puede matizar en hiperimágenes e hipermedia, cuyo denominador común es el estar en la Red y someterse a la fenomenología del cálculo permanente que se ejecuta entre los enlaces y la computadora. Volviendo a los autores antes citados, los hiperdocumentos pasan como “hipertextos”. El enfoque más simple del hipertexto es describirlo como un texto estructurado en red. El hipertexto se compone de nudos o nodos y enlaces entre esos nodos a través de campos sensibles en la pantalla para indicar el tránsito de un nodo a otro.

Por consiguiente, la digitalización permite asociar en el mismo medio y mezclar finalmente los sonidos, las imágenes y los textos. Según este primer enfoque, el hipertexto se explica como un tipo de presentación de información multinodal que se puede desplegar *online* con rapidez, dependiendo de la velocidad relativa a la capacidad de memoria y ancho de banda, y con gestión “intuitiva” (Lévy, 2007, p. 43). Para cada gran modalidad

del signo, texto alfabético, música o imagen, la cibercultura hace emerger una forma y una manera de interactuar nueva. El texto se expande o comprime, se particiona y se conecta a bloques y segmentos; se convierte en hipertexto, y estos se conectan para formar la “ruta” hipertextual siempre abierta y completamente movable en la *web* (Lévy, 2007, p.122).

Los géneros de expresión con que se cuenta para la intervención en el ciberespacio son diversos y lo serán más próximamente. Partiendo del hipertexto, pasando por el hiperdocumento multimodal o la película digital de video, la hiperimagen y el hipermedia... Se inventan nuevas escrituras de imagen, nuevas narrativas de la interactividad (Lévy, 2007, p. 214).

Las posibilidades tecnológicas actuales permiten la personalización de contenidos, la interrelación de estos, la conectividad entre usuarios y el empleo de todos los recursos disponibles en la Red a través de su enlace desde el sitio *web*, convirtiéndolo de esta forma en un artefacto versátil, adaptable, accesible, personalizado y social (Fernández, 2017, p. 59).

En síntesis, se pretende que el museo virtual sea un sitio *web* interactivo; donde su principal actor sea el usuario, ya que a través de la interpretación que este haga sobre el contenido digital y la información en el museo virtual, se puede llevar a cabo una interacción entre el hipertexto, la hiperimagen y el hipermedia a partir de la interfaz propuesta.

Capítulo V. Marco metodológico

El marco metodológico está determinado por los términos dados por Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro “Metodología de la investigación”, junto con el análisis de coherencia epistemológica propuesto por Zepeda y Pesci (2018). Al igual, está complementado con los estándares de evaluación de Tim Berners-Lee, denominados “*Recomendaciones del W3C*”.

Diseño de la investigación

El diseño de esta investigación es no experimental transversal, debido a que sólo se analizan las cualidades del arte popular, museo virtual y museo de sociedad, a través de la observación y el análisis, en un tiempo determinado, para la obtención de información acerca del contenido más adecuado del museo virtual.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) el diseño de investigación no experimental se define como la investigación que se realiza sin manipular intencionalmente las variables y se observan los fenómenos en su contexto natural para luego estudiarlos por la vía analítica. Con respecto a la investigación transversal Hernández et al. (2014, p. 208) afirman: “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único”.

Tipo de investigación

Como instrumento de medición se hace uso de la investigación descriptiva, debido a que se realizó un análisis de las características del trabajo artesanal de la entidad de Zacatecas, así como el estudio de los parámetros de un museo virtual y museo “de sociedad”.

Según Hernández et al. (2014, p. 102) los estudios de corte descriptivo pretenden puntualizar las propiedades, el carácter dominante y los tipos de personas, agrupaciones, colectividades o todo tipo de fenómenos que se escrutan en análisis a profundidad.

Enfoque de la investigación

Este estudio se presenta como una tesis con enfoque cualitativo. Como afirma Hernández et al. (2014, p. 8), las investigaciones de este tipo se establecen más bien en un desarrollo inductivo (explorar y describir), y luego generan enfoques teóricos. Se establecen en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de los seres vivos, principalmente los humanos y sus instituciones; busca interpretar lo que se va captando activamente.

Esto se cumple ya que este estudio está basado en la interpretación y el análisis de la revisión de la literatura que se obtuvo del arte popular, el museo virtual y el museo “de sociedad”, llevando a cabo una recopilación de las cualidades que permitieron hacer una interpretación de dichos términos.

Modalidad de la investigación

Debido a que se realizó una propuesta de un modelo de museo virtual “de sociedad” para la galería “Casa Grande”, se puede decir que esta investigación sustenta una modalidad propositiva, de una primera fase de proyecto museográfico ya que como explica Alonso (2011) el proceso de diseño de una exposición implica más de una respuesta a un problema específico, en un proyecto museográfico generalmente se desarrollan varias alternativas de solución a través de dibujos, esquemas y planos en los que se representa de forma bidimensional el sistema. Sin embargo, es recomendable que antes de iniciar la producción, se lleven a cabo pruebas que permitan evaluar su funcionalidad; los modelos, son la primera fase de experimentación, a partir de cuyos resultados se pueden realizar mejoras en

el diseño para continuar en la siguiente fase. Por tal motivo, esta tesis se limitó a la fase de experimentación propuesta por Alonso (2011).

Análisis de Coherencia Epistemológica

Por otra parte, se puso en práctica la metodología de Zepeda y Pesci (2018), con el propósito de realizar una matriz para la coherencia epistemológica, que consta de tres etapas. En la primera etapa se realizó la coherencia epistemológica (véase figura 1), enunciada en el capítulo II de esta investigación, en la cual se obtuvieron cinco categorías que son: cibercultura, arte popular, museo virtual, museo “de sociedad” y comunicación, que sirvieron para la creación del marco teórico.

En la segunda etapa se realizó la matriz de identificación de categorías con sus variables e indicadores (véase figuras 2 y 3), los cuales sustentaron conceptualmente el marco teórico. Como resultado final se tienen 5 categorías, 37 variables y 91 indicadores.

TABLA 02

Análisis de Coherencia. Identificación de variables e indicadores. Segunda etapa.

01

CATEGORÍA	VARIABLES	INDICADORES	CATEGORÍA	VARIABLES	INDICADORES
MUSEO VIRTUAL	Colección de objetos digitales (valor socio-técnico)	<ul style="list-style-type: none"> -Conjunto de objetos testimoniales. -Confieren identidad al museo. -Reunir, clasificar, seleccionar, conservar. -Valor simbólico. -Metadatos u objetos en la web. 	COMUNICACIÓN	Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> -Productores de comunicación. -Herramientas digitales.
	Medios digitales	<ul style="list-style-type: none"> -Redes conectadas. -Canales de distribución de información. 		Derecho a la comunicación	<ul style="list-style-type: none"> -Acceso igualitario. -Espacios tecnológicos y sociales abiertos. -Libertad de expresión.
	Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> -Alcance. 		Valor de la comunicación	<ul style="list-style-type: none"> -Conciencia pública.
	Puntos de acceso	<ul style="list-style-type: none"> -Dispositivos. 		Más medios (Comunicación digital-Internet)	<ul style="list-style-type: none"> -Hipermedia. -Prosumidores. -Virtualidad. -Multimedialidad. -Convergencia. -Entorno social digital. -Estrategia digital. -Nuevas formas de escritura y expresión en plataformas. -Ventanas de entrada a la comunicación masiva. -Reconstrucción de la información.
	Interacción	<ul style="list-style-type: none"> -Manipular, influir y comunicar. -Fomentan actividad mental y emocional. -Participación activa. 		Comunicación interactiva	<ul style="list-style-type: none"> -Inmediatez. -Personalización. -No linealidad. -Participación.
	Visitante/usuario	<ul style="list-style-type: none"> -Ser social activo. -Construcción de conocimiento. -Hace interpretaciones. -Comunicación entre usuarios. -Genera contenido. 			
	Información	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación o adquisición de conocimiento. -Datos con significado/mensaje. 			
	Diseminación	<ul style="list-style-type: none"> -Distribución del conocimiento. -Uso de mecanismos tecnológicos e Internet. 			
	Digitalización	<ul style="list-style-type: none"> -Conservación/transformación electrónica. 			
Conjunto patrimonial de información y de objetos	<ul style="list-style-type: none"> -Bienes tangibles e intangibles. -Recurso del saber o expresión del ser humano. 				

Figura 2. Matriz de identificación de categorías, variables e indicadores.

CATEGORÍA	VARIABLES	INDICADORES	CATEGORÍA	VARIABLES	INDICADORES
CIBERCULTURA	Uso de nuevas tecnologías	·Internet (redes sociales, web). ·TICS. ·Aplicaciones y dispositivos.	MUSEO DE SOCIEDAD	Representar sociedades, pasadas y presentes	·Conservar, estudiar, valorar y presentar unas colecciones de objetos o de documentos evocando la evolución del hombre en su sociedad.
	Uso de la Red	·Transmedialidad de los contenidos. ·Prosumidores. ·Interconexión de ordenadores.		Reivindican un papel social y cívico	·Tratamiento de la identidad contemporánea, los problemas culturales, sociales y ambientales.
	Ciberespacio	·Dispositivo de comunicación interactivo y comunitario. ·Intercambio/generador. ·Lenguaje visual.		Memoria social	·Identidad colectiva.
	Interactividad	·Producir, influir o comunicarse. ·Fomentan actividad mental y emocional. ·Participación activa.		Espacios de transformación social	·Creación y difusión del saber. ·Espejo de la sociedad. ·Lugar crítico. ·Aporte a la comprensión de una sociedad.
	Hipertextualidad	·Acceso a la información multidireccional. ·Enlaces.		Implicación de las transformaciones presentes	·Implicación comunitaria: temas, discurso, tecnología, diseño.
	Conectividad / Interconectividad	·Conexiones. ·Acceso interactivo.		Patrimonio inmaterial	·Apoyo de las identidades étnicas. ·Patrimonio inmaterial.
	Comunidad virtual	·Mismo interés. ·Redes sociales, foros, chat y correo electrónico.		POPULAR	Elaborado por pueblo o cultura
Inteligencia colectiva	·El reconocimiento y enriquecimiento mutuo de las personas. ·Pensamiento crítico.	Artesanías	·Elaboración manual. ·Valores: estéticos y simbólicos.		
POPULAR	Manifestaciones	·Expresión pública de sentimiento u opinión. ·Obras plásticas y de otra naturaleza.	Experiencia artística		·Práctica. ·Conocimiento. ·Habilidad.
	Actividad humana	·Operaciones / tareas. ·Persona. ·Producción.	Técnicas		·Procedimientos. ·Recursos.
	Interpretación	·Concebir, ordenar o expresar la realidad. ·Sentido o significado.			
	Tradición	·Conservación. ·Transmisión.			

Figura 3. Matriz de identificación de categorías, variables e indicadores.

Por último, en la tercera etapa, se realizó la matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación (véanse figuras 4- 7). Como resultado de este análisis, se obtuvieron 91 preguntas, las cuales se llevaron a cabo a través de una guía de observación, para lo cual se definieron las fuentes de información: los museos virtuales, los museos “de sociedad”, los museos de Zacatecas y el arte popular.

TABLA 03

Análisis de Coherencia. Identificación de preguntas, fuentes de información e instrumentos. Tercera etapa.

01

CAT.	INDICADOR	PREGUNTA	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO
MUSEO VIRTUAL	<ul style="list-style-type: none"> -Conjunto de objetos testimoniales. -Confieren identidad al museo. -Reunir, clasificar, seleccionar, conservar. -Valor simbólico. -Metadatos u objetos en la web. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de objetos testimoniales se encuentran en el museo virtual? ¿Cuál es la identidad del museo virtual que le confieren las colecciones digitales expuestas? ¿Qué tipo de objetos digitales se reúnen, clasifican, seleccionan y conservan en el museo virtual? ¿Cuál es el valor simbólico de la colección del museo virtual? ¿Qué tipo de objetos de la web son usados en el museo virtual? 	Población: Museos virtuales. Muestra: -Museo del Prado. -Google Arts & Culture. -Museo Louvre. -Museo Nacional de Antropología.	Guía de observación.
	<ul style="list-style-type: none"> -Redes conectadas. -Canales de distribución de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Por medio de qué redes es posible conectarse al museo virtual? ¿Cuáles son los canales de distribución de la información que usa el museo virtual? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Alcance. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué alcance tiene el museo virtual? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Dispositivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son los dispositivos en los que podemos acceder al museo virtual? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Manipular, influir y comunicarse. -Fomentan actividad mental y emocional. -Participación activa. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se puede crear una interacción en donde el usuario pueda manipular, influir o comunicarse en el museo virtual? ¿Qué tipo de actividades mentales o emocionales fomenta el museo virtual? ¿Cómo puede interactuar el usuario del museo virtual para crear una participación activa? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Ser social activo. -Construcción de conocimiento. -Realiza interpretaciones. -Comunicación entre usuarios. -Genera contenido. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Puede el usuario del museo virtual ser un ser social activo? ¿Cómo? ¿Qué tipo de conocimiento puede construir el usuario del museo virtual? ¿Qué tipo de interpretaciones puede realizar el usuario del museo virtual? ¿Cómo se lleva a cabo la comunicación entre usuarios del museo virtual? ¿Qué tipo de contenido puede generar el usuario de un museo virtual? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación o adquisición de conocimiento. -Datos con significado/mensaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de conocimiento se comunica o adquiere en el museo virtual? ¿Qué tipo de mensaje o significado se crea con la información expuesta en el museo virtual? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Distribución del conocimiento. -Uso de mecanismos tecnológicos e Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo se distribuye el conocimiento en el museo virtual? ¿Qué tipo de mecanismos tecnológicos o de internet son utilizados para la diseminación del contenido del museo virtual? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Conservación/transformación electrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son los elementos expuestos en el museo virtual que han sido digitalizados para su conservación o transformación electrónica? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Bienes tangibles e intangibles. -Recurso del saber o expresión del ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de bienes tangibles e intangibles se pueden observar en el museo virtual? ¿Cuáles son los recursos del saber o expresión humana que se pueden observar en el museo virtual? 		

Figura 4. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Museo virtual.

TABLA 03

Análisis de Coherencia. Identificación de preguntas, fuentes de información e instrumentos. Tercera etapa.

02

CAT.	INDICADOR	PREGUNTA	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO
MUSEO SOCIEDAD	<ul style="list-style-type: none"> -Conservar, estudiar, valorar y presentar unas colecciones de objetos o documentos evocando la evolución del hombre en su sociedad. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de objetos se conservan, estudian y valoran en el museo que evocan la evolución del hombre en su sociedad? 	Población: Museos de sociedad. Muestra: -MuCEM. -Museo etnológico de Leiden. -IVAM de Valencia.	Guía de observación.
	<ul style="list-style-type: none"> -Tratamiento de la identidad contemporánea, los problemas culturales, sociales y ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de problemas culturales, sociales y ambientales reivindican el papel social y cívico del museo? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Identidad colectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la identidad colectiva que se refleja en el museo? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Creación y difusión del saber. -Espejo de la sociedad. -Lugar crítico. -Aporte a la comprensión de una sociedad. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Es el museo un espacio para la creación y difusión del saber? ¿Qué aspectos de la sociedad son reflejados a través de las colecciones del museo? ¿Es el museo un lugar crítico para el visitante? ¿Por qué? ¿Existe un aporte a la comprensión de la sociedad por parte del museo? 		
COMUNICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Implicación comunitaria. -Apoyo de las identidades étnicas. -Patrimonio inmaterial. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de implicación comunitaria aborda el museo de sociedad? ¿Existe algún apoyo por parte del museo a las identidades étnicas? ¿Qué tipo de patrimonio inmaterial es expuesto en el museo? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Productores de comunicación. -Herramientas digitales. -Acceso igualitario. -Espacios tecnológicos y sociales abiertos. -Libertad de expresión. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se puede ser productores de comunicación en el museo? ¿Cómo? ¿Qué herramientas digitales son usadas para la comunicación del museo? ¿Existe un acceso a la comunicación igualitaria en el museo? ¿Es el museo un espacio tecnológico y social de comunicación abierto al público? ¿Existe libertad de expresión en el museo? 	Población: Museos virtuales. Muestra: -Museo del Prado. -Google Arts & Culture. -Museo Louvre. -Museo Nacional de Antropología.	Guía de observación.
	<ul style="list-style-type: none"> -Conciencia pública. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de conciencia pública se crea en el museo? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Hipermedia. -Prosumidores. -Virtualidad. -Multimedialidad. -Convergencia. -Entorno social digital. -Estrategia digital. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué tipo de hipermedias son usados en el museo? ¿Se puede ser un prosumidor en el museo? ¿Cómo se realiza la virtualidad del museo? ¿Cuáles son los multimedia usados en el museo? ¿Cómo se realiza la convergencia de la comunicación en el museo? ¿Qué tipo de entorno social-digital es usado por el museo para su comunicación? ¿Cuáles son las estrategias de comunicación digital utilizadas por el museo? 	Población: Museos de sociedad. Muestra: -MuCEM. -Museo etnológico de Leiden. -IVAM de Valencia.	
	<ul style="list-style-type: none"> -Nuevas formas de escritura y expresión en plataformas. -Ventanas de entrada a la comunicación masiva. -Reconstrucción de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son las formas de escritura y expresión en plataformas usadas por el museo? ¿Cuáles son las ventanas de entrada a la comunicación masiva digital usada por el museo? ¿Cómo se lleva a cabo la reconstrucción de la información en el museo a partir de las herramientas digitales? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -Inmediatez. -Personalización. -No linealidad. -Participación. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Con que inmediatez se adquiere la información en el museo? ¿Qué tipo de personalización en la comunicación interactiva se puede hacer en el museo? ¿Cómo se lleva a cabo la no linealidad de la comunicación interactiva del museo? ¿Qué tipo de participación puede tener el visitante en el museo? 		

Figura 5. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Museo “de sociedad” y comunicación.

TABLA 03

Análisis de Coherencia. Identificación de preguntas, fuentes de información e instrumentos. Tercera etapa.

03

CAT.	INDICADOR	PREGUNTA	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO
ARTE POPULAR	-Expresión pública de sentimiento u opinión. -Obras plásticas y de otra naturaleza.	¿Cuáles son los tipos de sentimientos u opiniones que se transmiten a través de este arte popular? ¿Qué tipo de obras plásticas o de otra naturaleza se realizan?	Población: Arte popular de Zacatecas	Guía de observación.
	-Operaciones / tareas. -Persona. -Producción.	¿Cuáles son las tareas u operaciones que realiza el artesano para la creación de sus piezas? ¿Qué tipo de personas se dedican a la actividad artesanal? ¿Qué tipo de producción realizan los artesanos?	Muestra: •Alfarería y cerámica. •Arte Wixárika. •Cantera.	
	-Concebir, ordenar o expresar la realidad. -Sentido o significado.	¿Cómo es concebida, ordenada o expresada la realidad de la artesanía en Zacatecas? ¿Qué tipo de sentido o significado se expresa en las piezas artesanales?		
	-Conservación. -Transmisión.	Actualmente ¿Cómo se lleva a cabo la conservación de la producción artesanal? Hoy en día ¿Cómo se da la transmisión de la tradición artesanal?		
	-Pueblo o Cultura.	¿Pertenece el arte popular a algún pueblo o cultura distinguido de Zacatecas?		
	-Elaboración manual. -Valores: estéticos y simbólicos.	¿Cuál es el proceso manual para la elaboración de las piezas artesanales? ¿Qué tipo de valores (socioculturales, históricos y naturales), estéticos o simbólicos se pueden ver plasmados en las piezas artesanales?		
	-Práctica. -Conocimiento. -Habilidad.	¿Cómo se adquiere la práctica para la elaboración de las artesanías? ¿Cómo se adquiere el conocimiento de la producción artesanal? ¿Qué tipo de habilidades se enseñan o son necesarias en la producción artesanal?		
	-Procedimientos. -Recursos.	¿Cuál es el procedimiento técnico usado para la elaboración de la pieza? ¿Qué recursos materiales y/o naturales son utilizados para la elaboración de la pieza artesanal?		

Figura 6. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Arte popular.

TABLA 03

Análisis de Coherencia. Identificación de preguntas, fuentes de información e instrumentos. Tercera etapa.

04

CAT.	INDICADOR	PREGUNTA	FUENTE DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO
CIBERCULTURA	-Internet. -TICS. -Aplicaciones y dispositivos.	¿Se puede encontrar al museo en Internet? ¿Hace uso de las tecnologías de la información y comunicación? ¿cuáles? ¿En que aplicaciones o dispositivos digitales se puede encontrar al museo?	Población: Museos de Zacatecas.	Guía de observación.
	-Transmedialidad de los contenidos. -Prosumidores. -Interconexión.	¿Qué tipo de plataformas, formatos o narrativas transmedia son usados por el museo? ¿Se puede consumir o crear contenido en el museo en la red? ¿Existe una interconexión en la red por parte del museo?	Muestra: •Museos de Zacatecas.	
	-Dispositivo de comunicación, interactivo y comunitario. -Intercambio/generador. -Lenguaje visual.	¿Se encuentra el museo en el ciberespacio, como un dispositivo de comunicación interactivo y comunitario? ¿Qué tipo de intercambio se puede generar en el museo del ciberespacio? ¿Cuál es el lenguaje visual empleado en el museo?		
	-Producir, influir o comunicar. -Fomentan actividad mental y emocional. -Participación activa.	¿Se puede crear una interactividad en el que el usuario pueda producir, influir o comunicar en el museo virtual? ¿Qué tipo de actividades mentales o emocionales fomenta el museo virtual? ¿Cómo puede interaccionar el usuario del museo para crear una participación activa?		
	-Acceso a la información multidireccional. -Enlaces.	¿Existe un acceso a la información de manera multidireccional? ¿Existe algún enlace hipertextual?		
	-Conexiones. -Acceso interactivo.	¿Se puede tener una conexión con el museo en el entorno cibercultural? ¿Se puede tener un acceso interactivo en el museo en el que se permita la personalización, conectividad entre usuarios y el empleo de todos los recursos disponibles en la Red a través de su enlace?		
	-Mismo interés. -Redes sociales, foros, chat y correo electrónico.	¿Cuál es el interés común que se enmarca en el museo para los visitantes? ¿Se puede encontrar al museo en alguna red social, chat, correo electrónico, entre otros?		
	-El reconocimiento y enriquecimiento mutuo de las personas. -Pensamiento crítico.	¿Busca el museo generar un reconocimiento y enriquecimiento colectivo entre las personas que visitan el museo? ¿Busca el museo generar el pensamiento crítico entre las personas que visitan el museo?		

Figura 7. Matriz para la identificación de preguntas, fuentes de información y tipos de instrumentos de investigación. Cibercultura.

Construcción de instrumentos de investigación

Para la construcción de instrumentos de investigación, se tiene en cuenta el tipo de participantes del estudio bajo el contexto cibercultural en el que se enmarca el presente proyecto, así como los instrumentos y técnicas empleadas. A continuación, se presenta el diseño de investigación.

Fuentes de información

La población y muestra se seleccionaron a partir de los conceptos dados por Hernández, Fernández y Baptista (2014). Como universo de estudio están: los museos virtuales, museos “de sociedad”, museos de Zacatecas y el arte popular de la entidad.

La muestra se considera intencional, debido a que la elección de los sujetos de la investigación depende de la decisión del investigador, por lo tanto, se realizó una selección de museos pertinentes a los objetivos de la investigación. Para el museo virtual: Museo del Prado, Google Arts & Culture, Museo Louvre y Museo Nacional de Antropología; en cuanto a los museos de sociedad: MuCEM, Museo etnológico de Leiden e IVAM de Valencia; al igual que a los 43 museos de Zacatecas.

En cuanto al arte popular, a partir del acercamiento que se tuvo con la subsecretaria de Desarrollo Artesanal, la licenciada Rosa Elvira Campos Álvarez, se obtuvo que en Zacatecas existen 14 ramas artesanales como población y para la muestra se seleccionaron 3 ramas artesanales: Alfarería y cerámica, arte wixárika y labrado en cantera (mismas que se pueden encontrar expuestas en la galería de “Casa Grande”).

Técnica

La técnica empleada para este estudio fue un análisis del contenido, ya que se realizó una observación y descripción detallada del contenido de los museos virtuales y museos “de sociedad”. Así como el contenido cibercultural de los museos de Zacatecas. Igualmente se realizó un análisis de la literatura de la muestra de artesanías seleccionadas.

Para López (2002, p. 174) el análisis de contenido es un tipo investigación descriptiva, pues ante todo ha de “descubrir” los elementos fundamentales de un fenómeno en estudio, subrayándolos de entre el contenido delimitado por medio de un trámite que debe distinguirse sobre todo por el rigor en la medición.

En primer lugar, como en toda investigación científica se debe tomar la decisión sobre qué se observará y registrará, puntualizando en aquello que seá tomado como “dato”. Aunque más que en singular, es más acertado hablar de “datos”, ya que si se ha de integrar el factor empírico hay que abarcar una multiplicidad de unidades que portan información (López, 2002).

Instrumento

Se llevó a cabo una mirada a los museos (seleccionados para la muestra) en el entorno cibercultural, con el propósito de realizar una observación y análisis de los parámetros de creación de un “museo de sociedad” y un museo virtual, así como una revisión de las cualidades de las artesanías muestra de Zacatecas, a partir de una guía de observación como instrumento (*véase anexo A*).

Análisis de datos

Se entenderá como análisis de datos a la forma de manipular y extraer resultados sobre un tema en específico con el fin de obtener conclusiones del mismo (*véase Capítulo VI*). La metodología usada para dicha acción es la propuesta por Miles y Huberman (1994) citado por Rodríguez, Gil, Flores, (1996) que consta de tres procedimientos:

1. Reducción de datos.

- Se simplifica, resume y selecciona la información para hacerla abarcable y manejable.

- La información es separada en unidades, considerando que los datos son textuales se pueden aplicar criterios de división como los espaciales, temporales, temáticos, gramaticales, conversacionales y sociales.
- Síntesis y agrupamiento, consiste en sintetizar la información contenida en un conjunto de códigos dentro de la información.

2. Disposición y transformación de datos.

- Es un conjunto organizado de información, presentada en alguna forma espacial ordenada, abarcable y operativa de cara a resolver las cuestiones de investigación.
- La disposición de datos conlleva además un cambio en el lenguaje utilizado para expresarlos, llevando a cabo la transformación de los datos.

3. Obtención y verificación de conclusiones.

- Este proceso incluye la obtención de resultados y conclusiones. Las conclusiones son afirmaciones, proposiciones en las que se recogen conocimientos adquiridos por el investigador en relación al problema estudiado.
- Se reconstruye un todo significativo capaz de contextualizar y contrastar, con el fin de plasmar un informe narrativo producto de la investigación y la interpretación resultante.

Lineamientos recomendados por el *World Wide Web Consortium (W3C)*

El *World Wide Web Consortium (W3C)* es la entidad más calificada para definir los parámetros del funcionamiento de la *web* a partir de establecer los cánones que han de garantizar su expansión futura, por ello, esta organización creada por el inventor de la *web*, Tim Berners-Lee, fija estos estándares bajo los cuales los sitios *web* deberían ser diseñados.

La presente investigación hace uso de los estándares del *W3C*, llevando a cabo una selección de los parámetros convenientes para el diseño del museo. La *figura 8* presenta

una lista de comprobación a partir de los estándares del *W3C* citado por Delgado (2013), necesarios en la virtualidad en que emergen los museos. Siendo los estándares seleccionados para esta investigación: usabilidad básica, accesibilidad para el usuario y accesibilidad para dispositivos; en adición a los controles de calidad para la producción de contenidos a partir de los estándares de evaluación obtenidos de los museos virtuales y los museos “de sociedad”.

Lista de comprobación de estándares web.

CALIDAD DEL CÓDIGO	USABILIDAD BÁSICA
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Usa el sitio un correcto Doctype? • ¿El sitio utiliza código HTML válido? • ¿El sitio utiliza código CSS válido? • ¿Usa el sitio "clases" o "ids" innecesarias? • ¿Está el código bien estructurado? • ¿Contiene el sitio algún enlace roto? • ¿Cómo responde el sitio en términos de velocidad y peso de sus páginas? • ¿Tiene el sitio errores de JavaScript? 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe una jerarquía visual clara? • ¿Son los niveles del encabezado fáciles de distinguir? • ¿El sitio dispone de una navegación fácil entender? • ¿El sitio utiliza una navegación consistente? • ¿Los enlaces están subrayados? • ¿Dispones de un mapa del sitio y una página de contacto? ¿Son fáciles de encontrar? • ¿Hay una herramienta de búsqueda? • ¿Hay un enlace a la página principal o de entrada en cada página del sitio? • ¿Los enlaces visitados se definen claramente con un color único?
GRADO DE SEPARACIÓN ENTRE CONTENIDOS Y SU PRESENTACIÓN	GESTIÓN DEL SITIO
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Utiliza el sitio CSS para todos los aspectos de la presentación (tipografía, colores, márgenes, bordes, etc.)? • ¿Están todas las imágenes decorativas dentro del código CSS, o aparecen en el código HTML? 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿El sitio tiene una página de error 404 significativa y de ayuda en el sitio? • ¿El sitio utiliza URLs amigables? • ¿Sus URLs funcionan sin "www"?
ACCESIBILIDAD PARA USUARIOS	ACCESIBILIDAD PARA DISPOSITIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se utilizan los atributos "alt" para todas las imágenes descriptivas? • ¿El sitio utiliza unidades relativas en lugar de absolutas para el tamaño del texto? • ¿El sitio utiliza menús visibles? • ¿Usa el sitio formularios accesibles? • ¿Usa el sitio tablas accesibles? • ¿Hay suficientes brillos / contrastes de color? • ¿Existe un retraso en la respuesta de los menús desplegados "dropdown" (para los usuarios con habilidades motoras reducidas)? • ¿Son todos los enlaces descriptivos (para usuarios invidentes)? 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Funciona el sitio aceptablemente en los navegadores modernos y los más viejos? • ¿El contenido es accesible con el CSS desactivado o no soportado? • ¿El sitio funciona en navegadores de texto? • ¿El sitio es útil para mandar a imprimir? • ¿El sitio funciona bien en los dispositivos móviles? • ¿El sitio incluye Tags detallados? • ¿El sitio funciona bien en los distintos tamaños de la ventana del navegador?

Figura 8. Lista de comprobación de estándares *web* (Delgado, 2013).

Capítulo VI. Presentación de resultados

A partir de la metodología propuesta por Miles y Huberman (1994) para la recolección de datos, se presentan en este capítulo los resultados obtenidos. Los objetos de estudio fueron: los museos del estado de Zacatecas, los museos virtuales y de sociedad, así como las artesanías de la entidad. Dichos resultados conducen a una discusión a partir de la teoría de estudio, dando como resultado los estándares para la creación del modelo virtual “de sociedad” para la galería “Casa Grande”.

Análisis de los resultados

Para el análisis de resultados de los datos recolectados se sintetizaron y separaron en un criterio de división por categoría. Se llevó a cabo la reducción de datos para cada objeto de estudio.

01

Reducción de datos: Museos de Zacatecas.

OBJETO DE ESTUDIO	CATEGORÍA: CIBERCULTURA
MUSEOS SIN ENTORNO CIBERCULTURAL (19 de 43)	<ul style="list-style-type: none"> -Uso de nuevas tecnologías: No sitio web. Páginas extra oficiales: SIC, notas digitales, catálogo de museos de Zacatecas, promoción turística, menciones de usuarios externos. Dispositivos que tengan conexión a Internet. -Uso de la Red: Portales web externos en formato digital. No cuenta con una narrativa transmedia, solo es informativa. No se crea ni consume contenido, ni existe una interconexión en la red. -Ciberespacio: El museo carece de un entorno digital exclusivo para su comunicación.No intercambio. Lenguaje visual muy básico ya que solo presenta texto. -Interactividad: No hay interactividad. No fomenta actividades mentales o emocionales. -Hipertextualidad: El acceso a la información no es multidireccional. No cuenta con hipertextos. Solo en algunas páginas extraoficiales. -Conectividad / Interconectividad: No conectividad, pocos casos por correo electrónico. -Comunidad virtual: Informativo. Correo electrónico. Redes sociales de usuarios externos. INAH. Red de museos comunitarios. -Inteligencia colectiva: No busca reconocimiento, enriquecimiento ni el pensamiento crítico colectivo.
MUSEOS EN EL ENTORNO CIBERCULTURAL (24 de 43)	<ul style="list-style-type: none"> -Uso de nuevas tecnologías: Cuenta con sitio web. Redes sociales. Páginas extra oficiales: SIC, notas digitales, catálogo de museos de Zacatecas, promoción turística. Internet. Dispositivos que tengan conexión a Internet. -Uso de la Red: Cuenta con una narrativa transmedia (6). Informativa. Uso de multimedia. Hipervínculos. Se puede consumir contenido más no crear (redes sociales). Red de interconexión con instituciones: artísticas, culturales, turísticas y empresariales. -Ciberespacio: Espacio de comunicación (redes sociales, 8 desactualizados). Interactivos, uso de multimedia (6). Lenguaje visual básico*. Excepción: intercambio en los museos comunitarios. -Interactividad: Conexión y comunicación entre usuarios, facebook (comentar, compartir). Actividades físicas y mentales (6). Informativa (la mayoría). -Hipertextualidad: Uso de medios como la imagen fija y móvil, difusión de enlaces a otros canales de comunicación (redes sociales). -Conectividad / Interconectividad: Correo electrónico, redes sociales, sitio web*. -Comunidad virtual: Publicaciones de redes sociales. Crea eventos. Talleres. Difusión arte y cultura. Canal de información. -Inteligencia colectiva: Sí dependiendo la identidad del museo busca reconocimiento, enriquecimiento ni el pensamiento crítico colectivo, ejemplo, los museos comunitarios.

Figura 9. Reducción de datos: Museos de Zacatecas (creación propia).

Reducción de datos: Museos virtuales.

OBJETO DE ESTUDIO	CATEGORÍA: MUSEO VIRTUAL	CATEGORÍA: COMUNICACIÓN
<p>MUSEO DEL PRADO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Colección de objetos digitales: Piezas de arte. Pintura europea. Fotografías, videos, libros. Salvaguarda la historia del arte. - Medios digitales: Sitio web. Aplicaciones, redes sociales. - Conectividad: A nivel mundial. - Puntos de acceso: Teléfono celular, computadora, tableta. - Interacción: Multimedia, piezas digitales, actividades interactivas. Investigación, difusión, inclusión y valoración. Audioguías. Buscador. Recorrido 360°, boletín. Banco de imágenes. - Visitante / usuario: Hace interpretaciones. Conocimiento artístico y educativo. Comunicación entre usuarios, redes sociales y directorio. Colaboración. - Información: Mensaje de conservación, difusión e investigación. - Diseminación: Multimedia, redes sociales, aplicaciones y objetos digitales. - Digitalización: Piezas de arte, pintores españoles y Europa. Documentos. - Conjunto patrimonial de información y de objetos: Bienes tangibles, pinturas digitalizadas, intangible, valor artístico e histórico de las piezas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnológico: Colaboración cultural. Multimédias, hipervínculos, boletines, aplicaciones y redes sociales. - Derecho a la comunicación: Acceso en un navegador web. Idiomas de español e inglés. Audioguías. Espacio tecnológico y social, actividades y eventos. Libertad de expresión, navegación e interpretación. - Valor de la comunicación: Crear conciencia para la conservación, difusión, Investigación e inclusión del arte. - Más medios : Multimedia, pdf, redes sociales, aplicaciones y recorrido 360°. Sección colaboración. Red de investigadores. Digitalización, distribución. Creatividad. - Comunicación Interactiva: Inmediatez. Organización en menú. Enlaces. Participación activa.
<p>MUSEO LOUVRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Colección de objetos digitales: Piezas de arte y arqueología. Fotografías, videos, textos, hipervínculos, enlaces. Conservación e investigación. - Medios digitales: Sitio web. Aplicaciones, redes sociales. - Conectividad: A nivel mundial. - Puntos de acceso: Teléfono celular, computadora, tableta. - Interacción: Multimedia, piezas digitales. No interactiva. Niños espacio lúdico. Investigación, difusión, inclusión y valoración. Audioguías. Buscador. Recorrido 360°. Boletín. Descargables. Biblioteca virtual. - Visitante / usuario: Hace interpretaciones. Conocimiento artístico, educativo, lúdico e interpretativo. Comunicación entre usuarios, redes sociales, directorio. Colaboración cultural, donativo, patrocinio y eventos privados. - Información: Mensaje, conservación, difusión, investigación y colaboración. - Diseminación: Multimedia, redes sociales, aplicaciones y objetos digitales. - Digitalización: Piezas de arte, pinturas, esculturas y piezas arqueológicas. - Conjunto patrimonial de información y de objetos: Bienes tangibles, pinturas digitalizadas, intangible, valor artístico e histórico de las piezas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnológico: No solo compartir. Multimédias, hipervínculos, boletines, aplicaciones y redes sociales. - Derecho a la comunicación: Acceso en un navegador web. Idiomas francés, español e inglés, japones. Audioguías. Espacio tecnológico y social. Libertad de expresión, navegación e interpretación. - Valor de la comunicación: Crear conciencia para la conservación, difusión, Investigación e inclusión del arte. - Más medios : Multimedia, pdf, redes sociales, aplicaciones y recorrido 360°. Correo electrónico. Digitalización, distribución. Creatividad. Sala Petit Louvre. - Comunicación Interactiva: Inmediatez. Organización en menú. Enlaces. Participación activa. Interpretaciones.
<p>MUSEO NACIONAL DE ANTHROPOLOGÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Colección de objetos digitales: Piezas de arqueología. Acervo indígena. Fotografías, videos, textos, hipervínculos, enlaces. Testimonial. - Medios digitales: Sitio web. Aplicaciones, redes sociales. - Conectividad: A nivel mundial. - Puntos de acceso: Teléfono celular, computadora y tableta. - Interacción: Crea tu colección. Investigación, difusión, inclusión y valoración. Audioguías. Buscador. Recorrido 360°. Boletín. Descargables. - Visitante / usuario: Hace interpretaciones. Educativo sobre la arqueología, la etnografía y antropología de México. Comunicación redes sociales. - Información: Educativo público. El resguardo testimonial. - Diseminación: Multimedia, red de investigadores y objetos digitales. - Digitalización: Piezas arqueológicas y etnográficas. - Conjunto patrimonial de información y de objetos: Bienes tangibles, piezas arqueológicas, intangible, simbólico de las piezas, usos, costumbres y tradiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnológico: No solo compartir. Multimédias, hipervínculos, boletines, aplicaciones y redes sociales. - Derecho a la comunicación: Acceso en un navegador web. Idiomas francés, español, inglés y japones. Audioguías. Espacio tecnológico y social. Libertad de expresión, navegación e interpretación. - Valor de la comunicación: Crear conciencia para la conservación, difusión, Investigación e inclusión del arte. - Más medios : Multimedia, pdf, redes sociales, aplicaciones y recorrido 360°. Correo electrónico. Digitalización, distribución. Creatividad. Sala Petit Louvre. - Comunicación Interactiva: Inmediatez. Organización en menú. Enlaces. Participación activa. Interpretaciones.
<p>GOOGLE ARTS & CULTURE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Colección de objetos digitales: colecciones de arte y cultura global. Fotografías, videos, textos, hipervínculos y enlaces. Diseminación. - Medios digitales: Sitio web. Aplicaciones, redes sociales. - Conectividad: A nivel mundial. - Puntos de acceso: Teléfono celular, computadora y tableta. - Interacción: Multimedia. Actividades lúdicas e interactivas. Investigación, difusión, inclusión y valoración. Exploración 3d. Buscador. Recorrido 360°. Boletín. Descargables. Audios. - Visitante / usuario: Hace interpretaciones. Artístico, educativo, lúdico, interpretativo, explorativo. Comunicación redes sociales. - Información: Nuevos artistas. Apreciación del arte y la cultura. - Diseminación: Multimedia, contenido interactivo. - Digitalización: Una gama de colecciones de arte y cultura. - Conjunto patrimonial de información y de objetos: Bienes tangibles, variedad de arte y cultura, intangible, técnica, la vida y obra de los artistas, movimientos, personajes, lugares, acontecimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnológico: Sí aplicación. Multimédias, hipervínculos, aplicaciones y redes sociales. - Derecho a la comunicación: Acceso en un navegador web. Idioma inglés. Espacio tecnológico y social. Libertad de expresión, navegación e interpretación. - Valor de la comunicación: Crear conciencia para la conservación, diseminación, investigación e inclusión del arte y la cultura. - Más medios : Gama de multimédias, redes sociales, aplicaciones y recorrido 360°. Digitalización y distribución. Creatividad. Interconexiones. - Comunicación Interactiva: Inmediatez. Organización en menú. Enlaces. Participación activa. Interpretaciones.

Figura 10. Reducción de datos: Museos virtuales (creación propia).

Reducción de datos: Museos “de sociedad”.

OBJETO DE ESTUDIO	CATEGORÍA: MUSEO “DE SOCIEDAD”	CATEGORÍA: COMUNICACIÓN
<p>MUSEO ETNOLÓGICO DE LEIDEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·Representar sociedades, pasadas y presentes: Objetos de la historia humana. Objetos de patrimonio cultural, fotografías, material audiovisual, cine documental, pinturas y esculturas balinesas. ·Reivindican un papel social y cívico: Manifestaciones culturales y sociales, inclusión, igualdad, repensar el patrimonio y la difusión del arte para todos. ·Memoria social: Patrimonio material e inmaterial de los pueblos y culturas. ·Espacios de transformación social: Exposiciones y actividades comunitarias. Intercambio de colecciones entre instituciones. Historia pasada y presente, costumbres. Fomento investigación interdisciplinar. Vida Pública. ·Implicación de las transformaciones presentes: Derivadas de las apropiaciones coloniales. Comunidades contemporáneas. Diálogo con comunidades. Patrimonio inmaterial: Autorrepresentación indígena. Creatividad, los saberes y la resiliencia de las comunidades. Memorias colectivas. 	<ul style="list-style-type: none"> ·Tecnológico: No se puede producir. Multimedia, hipervínculos, aplicaciones y redes sociales. ·Derecho a la comunicación: Acceso en un navegador web. Idiomas neerlandés e inglés. Boletines digitales mensuales, correo electrónico. Libertad de expresión, navegación e interpretación de las culturas del pasado y presente. ·Valor de la comunicación: Crear conciencia para la Investigación interdisciplinar, inclusiva, ser un espacio público, compartir información y el intercambio. ·Más medios: Multimedia, pdf, redes sociales y aplicaciones. Distribución. Red de investigadores. Uso de herramientas web. Digitalización, difusión de eventos. ·Comunicación Interactiva: Carácter informativa. Inmediatez. Organización en menú. Enlaces. Descargables.
<p>MUCEM</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·Representar sociedades pasadas y presentes: Libros, revistas, fotografías, carteles, grabados, postales y archivos sonoros. ·Reivindican un papel social y cívico: Rastrear, analizar e iluminar, temas del mediterráneo. Busca ser un lugar de intercambio. ·Memoria social: Visión multidisciplinar. Exponer y dialogar con el público las diversas facetas del mundo mediterráneo. ·Espacios de transformación social: Temas actuales como la flora, el vestir, el folklore. Promoción e intercambio en la región. Diseñar e implementar acciones educativas y la difusión. ·Implicación de las transformaciones presentes: Incentivar a la investigación y formación cultural a través de la colaboración institucional. Patrimonio inmaterial: Reúnen y documentan conjuntos de objetos tangibles e intangibles, testigos de hechos sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> ·Tecnológico: No se puede producir. Programa de investigación. Dispositivos interactivos. Plataformas digitales experimental y de recolección. Multimedia, hipervínculos, aplicaciones y redes sociales. ·Derecho a la comunicación: Acceso en un navegador web. Idiomas francés, español, inglés, italiano y alemán. Libertad de expresión, navegación e interpretación de las culturas del pasado y presente. ·Valor de la comunicación: Crear conciencia inclusiva y pública. Temas de la actualidad. Fomenta la investigación y difusión del conocimiento. ·Más medios: Multimedia, pdf, redes sociales, aplicaciones. Distribución. Red de investigadores. Uso de herramientas web. Digitalización, difusión de eventos. Colaboración cultural. Podcast. Audioguías. ·Comunicación Interactiva: Acceso y navegación libre y personal. Organización en menú. Enlaces. Descargables. Carácter informativa.
<p>IVAM DE VALENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·Representar sociedades, pasadas y presentes: Patrimonio artístico de arte contemporáneo. Pintura, escultura, dibujo, fotografía, vídeo, instalación, etc. ·Reivindican un papel social y cívico: Sobre manifestaciones culturales y sociales, inclusión, igualdad y el repensar del patrimonio de Valencia. ·Memoria social: Carácter innovador y experimental de la modernidad y de las vanguardias. ·Espacios de transformación social: Exposiciones y actividades, busca difundir el quehacer cultural y artístico moderno de Valencia. Difusión del saber artístico y cultural. Diseñar e implementar acciones educativas ·Implicación de las transformaciones presentes: Incentivar a la investigación y formación cultural a través de la colaboración institucional. Patrimonio inmaterial: Los saberes y tradiciones, culturales y artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ·Tecnológico: Colaboración de creadores artistas. Multimedia, hipervínculos, aplicaciones y redes sociales. ·Derecho a la comunicación: Acceso en un navegador web. Idiomas catalán, español e inglés. Libertad de expresión, navegación, interpretación, diversidad humana y subjetividad. ·Valor de la comunicación: Crear conciencia inclusiva y pública. Problemas sociales de la actualidad de la comunidad de Valencia y el mundo. ·Más medios: Multimedia, pdf, redes sociales, aplicaciones. Distribución. Red de investigadores. Uso de herramientas web. Digitalización, difusión de eventos. Colaboración artística. Becas y convocatorias. ·Comunicación Interactiva: Acceso y navegación libre y personal. Organización en menú. Enlaces. Descargables. Solo es informativa. No linealidad. Carácter informativa.

Figura 11. Reducción de datos: Museos “de sociedad” (creación propia).

Reducción de datos: Arte popular de Zacatecas.

OBJETO DE ESTUDIO	CATEGORÍA: ARTE POPULAR
LABRADO EN CANTERA	<ul style="list-style-type: none"> ·Manifestaciones: Oficio más antiguo de México, época prehispánica. Es el alma de Zacatecas. Retratos, piezas religiosas y de monumentos. ·Actividad humana: Labrar, esculpir, el trazo, el dibujo, la simetría, la inspiración, la creatividad, etc. Hombres y mujeres, hecho a mano. ·Interpretación: Valor cultural, conservación, preservación, expresión artística y sustento económico. ·Tradición: Transmitido de generación en generación. ·Elaborado por pueblo o cultura: Resultado del mestizaje, Fresnillo, Zacatecas ·Artesanías: Artesanos ganadores en diversas convocatorias. ·Experiencia: Familias dedicadas a ello, maestros artesanos enseñan. ·Técnica: Diferentes técnicas en función a la dureza o fragilidad de la piedra. Material: piedra, cincel y martillo.
ALFARERÍA Y CERÁMICA	<ul style="list-style-type: none"> ·Manifestaciones: Preservación, época prehispánica, calidad, piezas utilitarias y decorativas, miniaturas únicas y de gran valor cultural. ·Actividad humana: Moldeado, horneado, la creatividad en la decoración y los colores, etc. Hombres y mujeres de diversas regiones. El colorido barro rojo. ·Interpretación: Piezas únicas, testimonio de actividades colectivas, plasman sentimientos, la tradición, el legado y la identidad de cada pueblo. ·Tradición: De generación en generación. Preocupación de las mujeres para salvaguardar la tradición y los saberes generacionales. ·Elaborado por pueblo o cultura: Pinos, Jerez, Guadalupe y Zacatecas. ·Artesanías: Artesanos galardonados. Manifestación tangible del patrimonio artesanal de la región o del estado. El barro es propio del Estado. ·Experiencia: Familias dedicadas a ello, maestros artesanos enseñan. ·Técnica: La observación, la práctica, el moldeado y la creatividad. Material: tierra, agua y pinturas.
ARTE WIXÁRIKA	<ul style="list-style-type: none"> ·Manifestaciones: Diversos significados y propósitos. Artículos cotidianos, artísticos o religiosos. ·Actividad humana: Rituales. La comunidad de huicholes, hombres y mujeres e incluso los hijos. Hecho a mano. ·Interpretación: Del lenguaje visual la tradición huichola, la mitología, los rituales y el imaginario de una sociedad indígena. Uno o muchos significados. ·Tradición: Enseñando la práctica en los rituales de generación en generación. ·Elaborado por pueblo o cultura: Fresnillo, Guadalupe y Zacatecas. ·Artesanías: Simbología no de palabras, sino de formas. Dirigida a los dioses. ·Experiencia: Familias dedicadas a ello, maestros artesanos enseñan. ·Técnica: Misticismo en un mundo de colores y formas tridimensionales o híbridas. El diseño artístico huichol funciona en un contexto sagrado.

Figura 12. Reducción de datos: Arte popular de Zacatecas (creación propia).

Disposición de los resultados

En este apartado se presenta la disposición y transformación de los resultados obtenidos con base en el análisis de datos.

Museos de Zacatecas

Según los resultados obtenidos en la recolección de datos, se obtuvo que de los 43 museos del estado de Zacatecas que se analizaron, 19 museos no cuentan con un entorno

cibercultural oficial, y 24 cuentan al menos con un sitio *web* oficial dentro del entorno cibercultural.

En términos generales, todos los museos pueden ser localizados en el entorno cibercultural, ya que forman parte del registro que lleva a cabo el *Sistema de Información Cultural (SIC)* como parte de una plataforma de la Secretaría de Cultura del Gobierno de México, en la cual se presenta información básica de los museos como es su ubicación, mapa de geoubicación, teléfono, horario, correo electrónico (algunos de carácter no institucional) y una breve descripción del museo. Al igual se hace mención de ellos en directorios de museos de México, portales de medios de noticias digitales, portales de promoción turística, así como en algunas redes sociales de usuarios externos. Estos museos pueden ser consultados en dispositivos que tengan conexión a Internet, a través de un navegador *web*, en las redes sociales y en las aplicaciones móviles. Para fines de la investigación se hizo uso del navegador *Google Chrome*.

En lo particular, los 19 casos de museos de Zacatecas que no cuentan con un entorno cibercultural oficial, comparten características como: lenguaje visual básico, ya que sólo presentan texto; el texto es breve, carece de hipervínculos y en algunos casos es acompañado con un número reducido de imágenes del recinto. Muy pocos incluyen audiovisuales, por lo que no se pueden considerar interactivos para el usuario, puesto que sólo buscan ser un medio informativo o de promoción turística para el museo.

Al no tener un entorno digital propio, no existe un intercambio interactivo ni comunitario, así como tampoco pretende hacer del usuario un productor de contenido, ni influir o hacerlo partícipe dentro del museo. No se generan mayores actividades mentales ni emocionales, ni tampoco se tiene como prioridad buscar el reconocimiento ni el enriquecimiento colectivo o generar un pensamiento crítico por parte del visitante.

Existen casos como el Museo de Sitio de Alta Vista Chalchihuites, el cual cuenta con diversas menciones en la *web*, ya que al ser un sitio arqueológico, cuenta con el apoyo de la promoción turística de instituciones de renombre a nivel nacional, como es el Instituto de Antropología e Historia (INAH); dicho Instituto hace uso de extensas herramientas

digitales y de las redes sociales. Lo mismo sucede con los museos comunitarios, los cuales tienen mención en redes sociales, como *Facebook*, en los sitios oficiales de los ayuntamientos de la localidad a la que pertenece el museo o por parte de la comunidad de museos comunitarios de Zacatecas. Un caso a destacar es el Museo Profesor Francisco Javier Beltrán Martínez, el cual sólo cuenta con una mención en Internet.

En contraste, son más los museos que hacen uso del entorno cibercultural, 24 de los 43 museos de Zacatecas cuentan al menos con un entorno cibercultural oficial. La mayoría de estos museos tienen las siguientes características: hacen uso de una variedad de herramientas digitales, del diseño editorial y cuentan con una narrativa educativa e informativa, con imágenes fijas y móviles en alta calidad; en algunos casos se hace la separación de información a través del uso del menú y de las herramientas *web* (buscador, contacto, enlaces, botones e íconos). En sus redes sociales, como *Facebook*, se crea una red de conexiones con otras instituciones en lo referente al patrimonio, el arte y la cultura.

En cuanto a las páginas extraoficiales de estos museos, la gran mayoría mantiene un patrón de diseño similar, como es el fondo blanco; imágenes de alta y mediana calidad, en algunos casos se ofrece una galería de imágenes que permiten la interacción del usuario; texto descriptivo acompañado de publicidad, lo que en algunas ocasiones daña la accesibilidad visual.

Casos en concreto como los museos comunitarios buscan generar un reconocimiento, enriquecimiento y pensamiento crítico colectivo, creando un espacio de comunicación tecnológico, educativo, cultural y social, gracias al uso de la multimedia.

Como casos sobresalientes están: Museo Comunitario Chepinque, Museo Universitario de Ciencias, Museo Pedro Coronel, Museo de las Rocas y Minerales, Museo Interactivo de Ciencias ZigZag y el Museo de Arte Abstracto Manuel Felguérez, que destacan por ser dispositivos de comunicación interactivos, ofreciendo en algunos casos recorridos virtuales de 360°, al igual que fomentan la participación interactiva, físicas y mentales, lo que propicia que se lleve a cabo un intercambio cibercultural.

Finalmente, se tiene que tomar en cuenta que aunque los 24 museos expuestos en el entorno cibercultural hacen uso de la red social de *Facebook* como medio de comunicación, no todos mantienen una constancia en la publicación de contenidos, evidenciando la desactualización en sus publicaciones, específicamente en 8 casos.

Museos virtuales

A partir de los resultado del análisis de los museos virtuales, se obtiene una serie de estándares que se aplicaron al modelo de museo virtual para la galería “Casa Grande”.

Los museos virtuales, dependiendo su temática, buscan mantener en el entorno cibercultural un acervo digital de las piezas que contienen en sus recintos, como es el caso del Museo del Prado, el Museo Louvre y el Museo Nacional de Antropología; pero el Museo Google Arts & Culture, en concreto, siendo un museo sin entorno físico, presenta una colección de varios bienes culturales y artísticos, tangibles e intangibles de todo el mundo, lo cual da como resultado un museo virtual con los máximos estándares de calidad globalmente.

Los resultados obtenidos están basados en las cualidades de un museo virtual así como en las estrategias de comunicación del museo en el entorno digital. Entre las características de los museos virtuales se da cuenta de lo siguiente: todos los museos buscan conferir una identidad y valor simbólico a las colecciones expuestas a través de la información que se presenta de estas, como fotografías, textos y videos. El museo se encuentra disponible en la red de Internet, y hace uso de redes sociales y aplicaciones. Entre las redes sociales que utiliza estan: *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *Youtube* y *Pinterest*. Por lo cual al hacer uso de Internet, la conectividad tiene un alcance a nivel mundial, de libre acceso, desde dispositivos electrónicos como el teléfono celular, la computadora o la tableta.

La interacción que se pueda crear para el usuario es pieza fundamental en los museos virtuales, por esta razón los museos hacen uso de herramientas digitales como: imágenes, videos, hipervínculos, menús, botones, buscador, hipertextos, juegos interactivos, audios o enlaces. En algunos casos se ofrecen recorridos virtuales, audioguías y bibliotecas virtuales. El uso de las herramientas digitales no se limita a la creación de una interfaz para el usuario, ya que a través de estas mismas se fomentan actividades mentales y emocionales, las cuales incentivan a la investigación, conservación, difusión, educación y valoración de la información que se le presenta al usuario, convirtiéndolo en un usuario activo que busca la interpretación a partir del contenido expuesto de manera interactiva.

Es así como el museo, haciendo uso de mecanismos tecnológicos e Internet, lleva a cabo la diseminación del conocimiento, a partir de la digitalización de objetos, tanto tangibles como intangibles, así como de los recursos del saber y la expresión humana de los que goza el museo; por ejemplo, el Museo Nacional de Antropología, expone bienes materiales, como las piezas arqueológicas y bienes intangibles, como el conocimiento del valor simbólico de las obras, usos, costumbres y tradiciones.

Otro estándar relevante de los museos virtuales es la comunicación. En su contexto cibercultural, el museo pretende ser un espacio de comunicación tecnológico y social de conocimiento, libre al público, implementando las formas de expresión y escritura digital, con la convicción de que cualquier usuario pueda tener acceso a las ventanas de comunicación masiva de Internet, haciendo uso de los portales *web* y las redes sociales. Para ello pone a disposición del usuario diversas estrategias de comunicación como: la incorporación de la información en otros idiomas, donde predomina el idioma inglés. Como medio de comunicación social, hace uso de las redes sociales, en las cuales realiza una interconexión con otras instituciones. Invita a la libertad de expresión, navegación e interpretación al ofrecer diferentes puntos de acceso. Hace uso de hipermedias (imágenes, videos, enlaces, entre otros), manteniendo así la virtualidad con el usuario, con la inmediatez que ofrece Internet, la personalización y la no linealidad dentro del museo virtual, ya que el usuario es libre de navegar por el museo al brindar la información digital

en diversas ventanas de acceso, con el objetivo de llevar a cabo una comunicación de manera interactiva.

Museo de Sociedad

Se analizaron las cualidades y las estrategias de comunicación de tres museos de sociedad: Mucem, IVAM de Valencia y el Museo etnológico de Leiden, Volkenkunde.

Entre las cualidades de los museos “de sociedad” se obtiene que los museos buscan la representación de las sociedades pasadas, presentes y futuras a partir de los objetos expuestos, como pueden ser pinturas, esculturas, fotografías, videos, entre otros, en formatos digitales.

Estos museos también tienen una implicación social, acometiendo en temas culturales (reivindicación del patrimonio, memoria e identidad colectiva), sociales (inclusión e igualdad), ambientales (modernidad y vanguardia), con el fin de llevar a cabo una difusión del patrimonio material e inmaterial de los pueblos y las culturas. Dicha implicación, hace de los museos espacios de transformación social, a partir de la creación y diseminación del saber, teniendo como objetivos el análisis, la difusión, la conservación y en ocasiones el intercambio de colecciones.

Los museos “de sociedad”, buscan diseñar e implementar acciones educativas y de difusión, abordando temas sociales o artísticos para la comprensión de los mismos.

Para llevar a cabo la comunicación digital, los museos “de sociedad” hacen uso de la tecnología, empleando formas de escritura y expresión digital, convergiendo en un canal virtual de comunicación para el usuario. En algunas ocasiones se busca que el mismo visitante sea parte de la producción, buscando su colaboración para la creación artística.

La implementación de las herramientas digitales es otro factor importante para la comunicación, el museo hace uso de la multimedia, hipervínculos, boletines digitales,

aplicaciones y redes sociales, todo esto con el propósito de que cualquier usuario que quiera acceder al museo pueda ingresar con la inmediatez que Internet ofrece.

El museo ofrece características de un museo virtual como la “no linealidad” organizando el contenido en un menú principal, en donde cada apartado sugiere enlaces para la adquisición de más información, así como también hace uso de un apartado para búsqueda de información dentro del museo, por lo cual el visitante puede tener una participación libre al escoger el tipo de contenido de su interés. En términos técnicos el museo maneja la selección de idiomas, del lenguaje original a otros idiomas, siendo el inglés el lenguaje siempre presente en los museos “de sociedad”.

Por consiguiente la pieza clave de las estrategias comunicativas de su entorno cibercultural es la virtualidad, con la cual el museo hace partícipe a los usuarios, creando una red de instituciones culturales, tanto en su sitio *web* como en sus redes sociales, lo que permite que el museo realice la diseminación de las exposiciones y los eventos públicos que realiza en su recinto. Todo esto con la ayuda de las herramientas digitales que permiten distribuir dicha información, creandose así la reconstrucción de la información en un entorno social y digital.

Arte popular

En relación con los datos obtenidos sobre el arte popular, se realiza una presentación de resultados generales. Este análisis se llevó a cabo con el fin de obtener las cualidades de las artesanías seleccionadas que son: labrado de cantera, arte wixárika, alfarería y cerámica.

En términos generales, todas las artesanías buscan transmitir sentimientos u opiniones a través de sus piezas, ya que son oficios que se han realizado desde épocas prehispánicas en Zacatecas, dichas manifestaciones son una forma de preservación y conservación cultural, además de ser un sustento económico para las familias artesanas.

Los artesanos elaboran piezas con fines utilitarios o decorativos, como es el caso de la alfarería, la cerámica y el labrado de cantera. En contraste, la comunidad wixárika crea piezas dotadas de un carácter religioso, donde se observa principalmente: “ojos de Dios”, representaciones del sol o lugares sagrados.

Siendo las artesanías una actividad manual, los procesos técnicos serán distintos para cada ramo artesanal; se realizan operaciones físicas y mentales, como moldear, esculpir, labrar, así como técnicas más elaboradas que involucran conocimientos en el trazo, el dibujo y la simetría. Los artesanos en sus obras plasman su sentir, cada pieza es un recipiente de emociones, del reflejo de las manos de sus antepasado, dotadas de tradición e identidad, lo que les otorga un valor cultural distintivo en comparación con otras regiones.

La conservación en la producción artesanal se lleva a cabo por parte de las familias artesanas, aunque en algunos casos la técnica ha sufrido adaptaciones, las familias artesanales tratan de conservar las costumbres y tradiciones, preservando el oficio por generaciones. La mujer juega un papel importante para la preservación de la alfarería en el estado de Zacatecas, ya que ellas son quienes han mantenido en vigencia la tradición artesanal.

Actualmente en Zacatecas se encuentra arte popular en varios puntos de la entidad, destacando: la ciudad de Zacatecas, Fresnillo, Guadalupe, Pinos y Jerez. El arte popular de estas localidades denotan valores socioculturales, históricos y naturales, lo cual ha llevado a los artesanos a obtener importantes reconocimientos culturales a nivel nacional e internacional, ya que sus piezas son manifestaciones tangibles e intangibles del patrimonio artesanal de la región que da testimonio de una sociedad pasada y presente.

Discusión

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación se destacan tres puntos importantes a discutir: la constante adaptación a las nuevas y cambiantes estrategias

comunicológicas a la que los museos deben incorporarse; la comprensión de los factores comunicológicos de los museos “de sociedad” y los museos virtuales, lo que conlleva a la discusión del perfil de los museos en un contexto cibercultural; sin dejar de lado el objeto de estudio que compete a esta investigación, que es el arte popular.

Si bien, como menciona Alejandra Panozzo (2018), los museos en la actualidad están aún en construcción, porque la contemporaneidad misma se está pensando día a día, se observa que uno de los cambios a los que se han tenido que adaptar los museos es su incorporación al entorno cibercultural o ciberespacial, lo que no excluye a los museos de Zacatecas. Sin embargo, aunque la mayoría de los museos en la entidad han llevado a cabo un trance comunicológico entre el museo “tradicional” y el museo digital, existen otros, como arrojaron los resultados, que no han sucumbido en la apuesta a los enlaces socio-técnico-culturales, que ofrece la ventana de comunicación masiva: la *World Wide Web*, como fue nombrada por Tim Berners-Lee, que diera como resultado una cultura digital, a juicio de Lévy (2007).

El ciberespacio se ha de convertir en un espacio para la creación de comunidades, un universo de datos en donde los usuarios participan y suman información en éste, donde se permita acceder, apropiarse, transformar y distribuir el conocimiento de un modo hasta ahora poco conocido por parte de los museos de Zacatecas que no hacen uso del ciberespacio, siendo un caso sobresaliente el Museo Profesor Francisco Javier Beltrán Martínez que permite obtener información correlativa sólo a través de un portal *web*.

Conviene subrayar que el concepto de ciberespacio esta inextricablemente asociado con el de cultura contemporánea, como destaca Colón (2019), ejemplo de ello son los nuevos campos léxicos destacables en la cibercultura, con expresiones como “*checa tu mail*”, “*abre tu Facebook*”, “*navegar por Internet*”, con lo cual no es de extrañar que los museos de Zacatecas hayan tenido la necesidad de realizar su incorporación a las redes sociales, donde la red social *Facebook* es la más utilizada por los museos de la entidad.

Sin embargo, este cambio cibercultural conduce a nuevas estrategias de comunicación, lo que hace necesario la comprensión de los factores comunicológicos de los museos “de sociedad” y los museos virtuales.

Si bien para Andrews y Schweibenz (1998) un museo virtual es una colección de objetos, interrelacionados, sobre una base lógica, un criterio de conectividad, así como múltiples nodos de acceso, interactivo y retroactivo; sin embargo, en los museos “de sociedad” la información no se presenta de forma interactiva, ya que estos museos tienen como objetivo ser un canal informativo. Por lo tanto, es relevante llevar a cabo una generalización de ambos casos, que permita la obtención de un perfil para un museo virtual “de sociedad”.

Se destaca que los museos virtuales y los museos “de sociedad” buscan exponer la colección de objetos, mismos que se contienen en el museo tradicional. Si bien, como menciona Alonso (2011), una colección es el componente básico de un museo en torno al cual se desarrollan todas las actividades, el museo virtual “de sociedad” tendrá que ser capaz de conferir a sus colecciones una identidad con valor simbólico que represente a las sociedades pasadas, presentes y futuras, lo que hace necesaria su implicación social y cultural. Esto se puede llevar a cabo realizando acciones como la conservación, el estudio y la valoración de la evolución del hombre en su sociedad.

Las colecciones expuestas por los museos forman parte del patrimonio cultural y digital de su localidad. El patrimonio digital, es definido por La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020), como todo patrimonio del saber o la expresión de las comunidades humanas, de manera electrónica, estas colecciones son representadas por los museos, en la virtualidad, a través de imágenes, videos, audios y textos.

La ventana masiva de acceso al museo es Internet, haciendo uso de la *World Wide Web*, las redes sociales y sus derivadas aplicaciones, más aún si citamos a Lévy (2007),

para quien el lenguaje digital se habría convertido en un lenguaje más universal que el alfabeto, permitiendo crear en el ciberespacio una sociedad interconectada.

Lo anterior condujo a los museos a replantearse nuevas estrategias comunicológicas. Para Duncan Cameron (citado por Desvallées y Mairesse, 2010), la comunicación en el museo debe ser ante todo un lenguaje visual, que puede transformarse de igual manera en un lenguaje audible o táctil, en este caso los museos virtuales hacen uso de herramientas digitales que buscan, no sólo hacer del museo virtual un medio para la comunicación, sino que presentan la información de manera interactiva, aunque en el caso de los museos “de sociedad” esa interactividad no se ve reflejada por igual como en los museos virtuales analizados, sí hace uso de los medios digitales como: la multimedia, los hipervínculos, el menú, los botones de acceso, el buscador, el hipertexto; añadiendo juegos interactivos y recorridos virtuales.

La interacción que se crea por parte de los museos, al hacer uso de las herramientas digitales, no sólo se limita a la presentación de la información contenida en la *web*, sino que realiza con ellas actividades mentales que el usuario puede hacer al acceder al museo, convirtiendo así al visitante en un usuario activo, en palabras de Guillermo Orozco (2005) no hay un usuario modelo, pero sí un usuario activo, que sea competente para gestionar conocimiento y hacer interpretaciones tras la interacción en el museo.

En definitiva, los museos, al implementar los mecanismos tecnológicos, llevan a cabo la diseminación del conocimiento a partir de la digitalización de los objetos, la personalización, la no linealidad, la inmediatez y la convergencia en genuinos museos virtuales, con el fin último de que cualquier usuario pueda tener acceso a estos museos, como lo hace notar Tim Berners-Lee (2021) ya que para el autor, el valor social de la *Web* está en hacer posible la comunicación humana, siendo una oportunidad para la diseminación del conocimiento, para que dichos beneficios estén disponibles a todo el mundo, desde cualquier lugar, sin importar el idioma, la cultura, la capacidad física o mental, se trata de hacer una *web* para todos.

Para concluir, a partir de este perfil de museo virtual “de sociedad”, se crea un modelo de museo para el arte popular de Zacatecas. Para Burciaga (2010) la artesanía tiene cualidades sobresalientes, ejemplo de ello es su producción manual, ya que en su elaboración se conjugan valores socioculturales, históricos y naturales, así como el conocimiento y manejo de las materias primas y la cosmovisión de los productores, todo esto agregando los valores estéticos y simbólicos. Ejemplo de ello son las artesanías de cantera, el arte wixárika, la alfarería y la cerámica, que, en adición a las anteriores cualidades, buscan a través de sus piezas transmitir sentimientos u opiniones.

La conservación de estas artesanías se lleva a cabo como parte de una tradición familiar, es así como las técnicas de producción se heredan de generación en generación. Para su elaboración se realizan actividades físicas y mentales, aunque se podría confundir a las artesanías con las manualidades, el contraste de estas dos, de acuerdo con Burciaga (2010) radica en que las artesanías involucran un valor cultural agregado, por la herencia, el legado, la materia prima, la técnica y la carga simbólica de la cultura que la origina, como es el caso de la comunidad wixárika, que busca crear piezas dotadas de un carácter religioso.

Por consiguiente, la propuesta del modelo virtual se basa en el perfil de un museo virtual “de sociedad” a partir de las cualidades de las artesanías del estado de Zacatecas analizadas, digitalizando las colecciones expuestas en la galería de la hacienda “Casa Grande” para su virtualización.

Propuesta del modelo virtual

Se presenta el modelo de museo virtual “de sociedad” para la galería de arte popular “Casa Grande”. Esta propuesta se basa en el perfil de las cualidades y estrategias de comunicación obtenidas a partir del análisis realizado a los museos virtuales y los museos “de sociedad”, adquiriéndose los estándares de calidad internacional al atender las recomendaciones del *World Wide Web Consortium (W3C)* de Tim Berners-Lee.

Este hipotético museo, se presenta bajo 9 diseños de páginas *web* como parte del contenido a describir. En la maquetación se hace uso de un menú que facilite la organización del contenido, resultando las siguientes secciones: Inicio, Recorrido virtual, Colecciones, Audiovisuales, Aprende, Colectivo, Explora, Publicaciones y Contacto.

Entre las actividades mentales o emocionales, se propone la creación de: recorridos virtuales y espacios lúdicos, así como la colaboración con los artesanos de Zacatecas y las instituciones competentes en materia cultural. En cuanto a las implicaciones sociales se crean las secciones de Investigaciones, Biblioteca virtual y Convocatorias, así como la creación de publicaciones que difundan los saberes y eventualidades pasadas y presentes del legado cultural de la comunidad. Por último, se concreta toda la esencia del museo a través de enlaces que dan a conocer su historia, su misión y la presentación del equipo que lo conforma. Los servicios que ofrece son: visitas guiadas, audioguías, accesibilidad, talleres y servicio social, lo que repercute en uno de los conceptos principales por los que se ha convocado a los museos hoy en día, que es el de la inclusión.

Con la encomienda de elaborar sitios *web* bajo las recomendaciones de accesibilidad, usabilidad y controles de calidad del *W3C*, se presenta un supuesto de diseño como se observa en la *figura 13*. Entre las herramientas digitales de las que se hace uso para la maquetación del museo destacan: menú, cambio de idioma (al inglés), buscador, botones, enlaces, galería de imágenes, hipertextos, videos, juegos interactivos, descarga de documentos, boletines informativos, geolocalización, correo electrónico y redes sociales.

Por último, con el objetivo de que la información pueda ser consultada desde cualquier dispositivo, en la *figura 14* se presenta la aplicación del diseño para los dispositivos móviles, como el teléfono celular y la tableta electrónica.

Inicio COLECCIÓN EXPLORA APRENDE Buscar EN

Galería de Artesanía Nacional

Confirmado por más de un millar de piezas, la colección incluye piezas de Zacatecas y el diseño del pica-real, juguetes, faro, macuío, alfarería y muebles.

Visita Contacto

Recorrido virtual 360° Descubre.

Durante la visita se pueden apreciar obras de Guanajuato, Chiapas, Guerrero, Michoacán y Jalisco, por mencionar algunos estados.

Iniciar

Colecciones

Acervo integrado por una rica colección de artesanías propias de Zacatecas.



Arte Wixárika
Las imágenes plasmadas pertenecen al universo mitológico.



Labrado en cantera
Cuando se habla de Zacatecas, se habla de la cantera.



Cerámica
Los artesanos plasman su sentir y pensar en cada pieza.


¿Casa de las cien puertas?

«Cuenta, cuenta esta leyenda, porque si no se cuenta, pues así se queda».

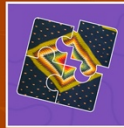
Ver video

Aprende


Actividades para el fomento y la preservación del arte popular en Zacatecas.



Crea tu alebrije
Horario




Juega y aprende
Entrar




Taller de textiles
Horario

Colectivo


El arte popular configura una composición comunitaria de tradiciones.




Itzel Roque
Arte Wixárika
i f t p




Subsecretaría
Desarrollo artesanal
i f t p




Valentin Campos
Alfarero
i f t p



+2975
Investigaciones




+4582
Biblioteca virtual




+1649
Convocatorias

Publicaciones

Difusión a las implicaciones sociales, pasadas y presentes del legado cultural.



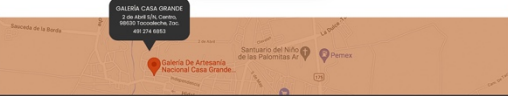
Manos creadoras, huellas del pasado
OCTUBRE 14, 2021
El artesanado debe ser reconocido por su valor conservador de la historia cultural.
[Leer más*](#)



Tacoateche, una comunidad tradicional
NOVIEMBRE 05, 2021
Una de las tradiciones más importantes de México que está siendo olvidada, es el Día de Muertos.
[Leer más*](#)



La casa de las artesanías
DICIEMBRE 01, 2021
Consolidado como un escaparate en la entidad, con la mejor del arte popular Zacatecano.
[Leer más*](#)



Casa Grande

Historia
Misión
Nuestro equipo
Aviso legal
Políticas

Servicios

Visita guiada
Audioguías
Accesibilidad
Talleres
Servicio social

Contacto

HORARIO
De lunes a sábado de 10.00 a 14.00 hr.

casagrande@zacatecas.gob.mx

i f t p

Figura 13. Propuesta de museo virtual “de sociedad” para la galería “Casa Grande”.

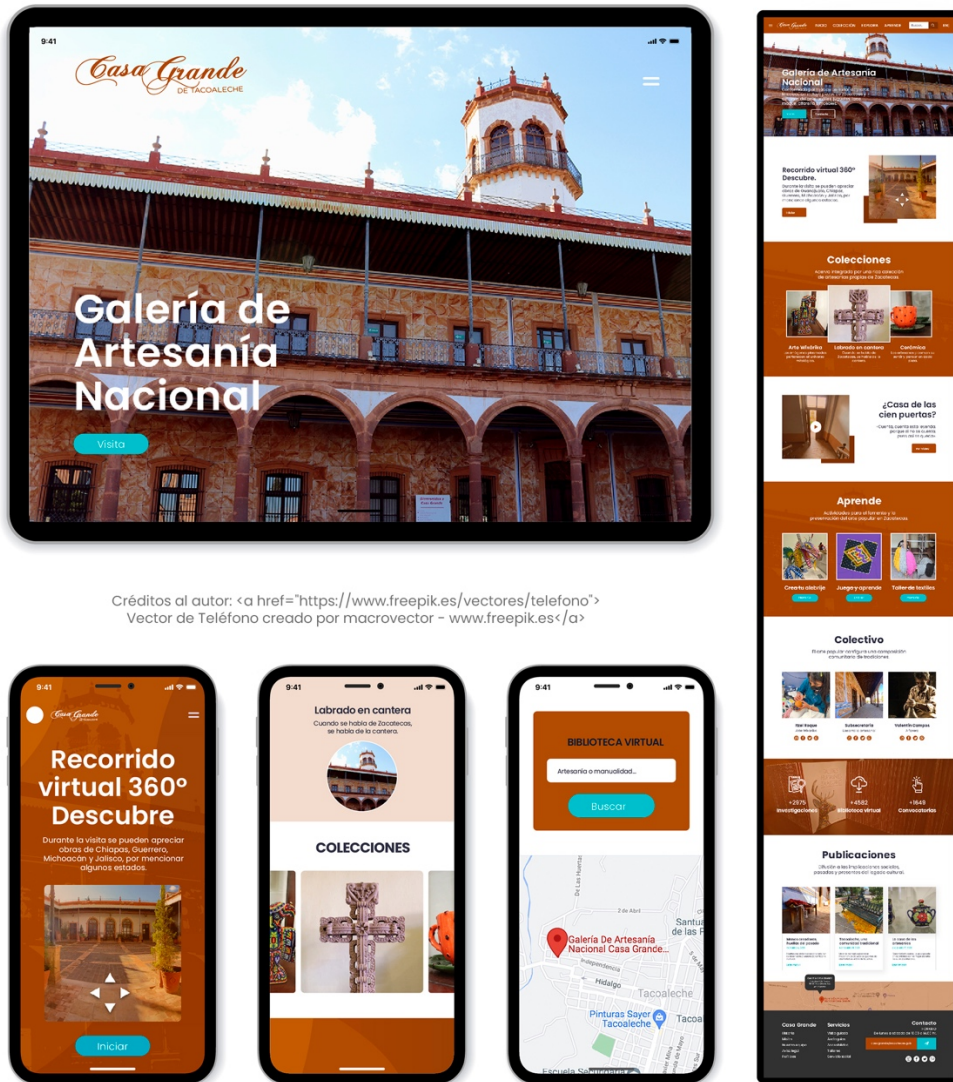


Figura 14. Aplicación de la propuesta de museo virtual “de sociedad” para dispositivos electrónicos.

Conclusiones

La contemporaneidad misma esta inmersa en un trance de cambios sociales, culturales y de comunicación, es así como las instituciones museológicas, en muchos casos, han sucumbido en la era digital. En sus inicios, los museos eran concebidos como mausoleos o santuarios, delimitados por sus recintos y la notable restricción al acceso de sus

exposiciones, sin embargo, hoy en día las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la ventana masiva de comunicación digital, Internet, han dado paso a la renovación museística, creando lo que hoy se conoce como museo virtual.

Sobre la situación actual de los museos de Zacatecas en el entorno digital, se concluye que, si bien no todos los museos cuentan con un entorno en el ciberespacio propio, la mayoría sí, lo que hace evidente la necesidad de la presencia de elementos informativos digitales. Dicha necesidad debe reafirmar la labor de los museos como espacios para la conservación, investigación y diseminación del patrimonio tangible e intangible que resguardan, lo que propiciará a los profesionales replantearse nuevos retos comunicológicos. En sentido estricto, como museo virtual, de los 43 museos analizados sólo 5 son los que estarían alcanzando dicha clasificación. Sin embargo, es de reconocerse la labor del museo, más en el caso de los museos de Zacatecas, ya que existen limitaciones tales como la falta de inversión de recursos electrónicos, lo que limitaría su incorporación al entorno digital, debido a que la digitalización presupone recursos tangibles, como una computadora o una cámara fotográfica, así como recursos técnicos de expertos en la materia para su planificación.

De los resultados obtenidos se concluye que, en primer lugar, se debe tener como principal eje focal la interactividad, esto se logrará con el uso de herramientas digitales, una narrativa visual creativa y el cuidado de la calidad de las imágenes, los videos y gráficos para la exposición digital de las colecciones y la información de éstas.

El profesional del museo debe estudiar la posibilidad de crear un entorno propicio para la comunicación interactiva que incite a la participación del usuario. El museo digital pretende hacer del usuario un ente activo, posición opuesta a la mayoría de los museos tradicionales. Esto con el fin de evitar la postura autónoma en la que siguen inmersos algunos de los museos en Zacatecas.

Los museos de Zacatecas presentan una serie de desventajas, pero también ventajas en el entorno virtual, entre las desventajas se tiene que los museos no aprovechan los

espacios digitales para su beneficio comunicológico-social, sino que sólo son un canal informativo del museo tradicional, desaprovechando la red de conexiones que se pueden llevar a cabo en estos campos digitales. El cambio en el lenguaje y la escritura en la red es fundamental, la gran mayoría de los museos de Zacatecas se quedan sin llevarlos a la práctica, volviendo a la misma paradoja de emisor-receptor y no a la de prosumidores, como en la actualidad diversos autores hacen mención del usuario en el contexto cibercultural.

En cuanto a la importancia social, se entiende que las redes sociales han contribuido al acercamiento de la propuesta museística con los usuarios, ya que son canales de comunicación que buscan acercar a los visitantes del entorno digital a sus recintos. Por consiguiente, es importante que todos los museos de Zacatecas analicen su uso. Al igual, debe pensarse en las ventajas de su transformación, que permitan un acercamiento al patrimonio tangible e intangible de los museos entre la comunidad cibercultural. Algunas de las ventajas que ofrecen las redes sociales son: permiten ofrecer una información más completa y gráfica de las colecciones, son ventanas sociales, culturales y tecnológicas masivas que enfatizan cualidades como la inmediatez de la información, la inteligencia colectiva y la digitalización. Estas opciones comunicológicas y sociales posibilitan una integración no sólo a nivel nacional, sino que rompen barreras espaciales. Analizar su uso será pertinente para la diseminación del patrimonio cultural y artístico de los museos en la entidad.

El reto estriba en diseñar y gestionar un sistema de estrategias comunicativas digitales que busquen la eficacia de los portales de acceso en el ciberespacio, determinada por el uso de las herramientas digitales y la orientación a la participación del usuario. Todo ello con la información y calidad necesaria.

Para plasmar visualmente las anteriores observaciones se realizó una propuesta de museo para la galería de arte popular de la hacienda “Casa Grande”. El desafío fue realizar un análisis conjunto entre los museos virtuales y los museos “de sociedad”. El estudio arrojó un perfil de las cualidades y estrategias de comunicación para la creación de un modelo de museo virtual “de sociedad”.

De este análisis se concluye que los museos virtuales son el resultado de un posicionamiento cibercultural para la democratización del patrimonio material e inmaterial de la humanidad. Ya no es válido expresar que existen barreras espaciales para la distribución de los saberes y las expresiones humanas, ya sean culturales, artísticas o sociales, ya que Internet llegó para romper con esos paradigmas de centralización de la información, revalorizando el concepto de lo “público” en los museos.

Gracias a Internet, a la tecnología móvil y a las redes sociales, los museos han hecho posible la diseminación del conocimiento a una velocidad impensable, creándose una colaboración colectiva de redes interconectadas y llevando a la práctica la digitalización de las colecciones, con lo cual se crea un acervo digital para la posteridad. En el pasado se tenía la idea de que las piezas en un museo eran para su admiración y contemplación, pero el museo virtual rompe con la actitud pasiva de los museos tradicionales, ofreciendo al usuario un recorrido de los saberes pasados y presentes, fomentando la interpretación y la investigación de modo interactivo para el usuario. Por lo anterior, el museo garantiza que el usuario realice los recorridos de forma personalizada, desde una perspectiva interactiva, práctica, innovadora, dejando el silencio atrás que aún se percibe al visitar algunos recintos.

En este contexto será común que, como estrategias comunicológicas, los museos implementen mecanismos tecnológicos que faciliten el acceso al usuario y la diseminación del conocimiento, como puede ser el uso de la multimedia, la narrativa, los hipervínculos, las aplicaciones móviles y las redes sociales. Estas estrategias no se deben limitar al diseño de su interfaz, deben generar el desarrollo de infinitas narrativas para la recreación mental y emocional, que cree experiencias memorables e incentive a la participación y aportación de nuevo conocimiento para el usuario. Es así como se puede apreciar que se siguen realizando funciones propias de los museos tradicionales como la investigación, la conservación y la valoración de las colecciones.

Las tendencias actuales hacen que los museos enfrenten otro reto aparte de su incorporación al ciberespacio. A partir de los crecientes movimientos sociales y culturales, el museo tiene que reflexionar sus bases teóricas y comunicativas entre el museo y la

sociedad, si se pretende que los museos sean espacios para la transformación social. Se trata de que el usuario deje de ser sólo consumidor para convertirse en productor de conocimiento a partir de la presentación inteligente de la información en Internet.

Por tal motivo, los museos aprovecharon el auge de las redes sociales, donde *Facebook* es la red más usada, ya que es una plataforma gratuita que invita a la creación de publicaciones y permite la conexión con otras redes sociales. Por lo cual, a través de sus redes sociales, el museo debe buscar la cooperación interinstitucional, la constancia en la creación de publicaciones que incentive a preguntas, a observaciones, al intercambio y a la participación por parte del usuario. La respuesta que el museo dé a ello será un factor importante para que los visitantes tengan acceso a la información con la inmediatez exigida.

En consecuencia, los museos mejor evaluados globalmente, hoy en día, han dejado de lado el sistema convencional de comunicación unidireccional, y han pasado a ser un sistema para la comunicación y diseminación del conocimiento bidireccional, gracias a Internet, a las redes sociales y a los dispositivos móviles. El poder de penetración que estas herramientas tienen en la sociedad es elevado, por lo cual es importante el aprovechamiento que los museos le puedan dar en su uso. Si bien, la mayoría de los museos de Zacatecas se encuentran en el entorno digital, existen otros que no han implementado las cualidades y tampoco han llevado a cabo una efectiva estrategia comunicológica que permita entender la verdadera esencia de los museos en la virtualidad, donde se debe tener claro la coherencia entre el ciberespacio y el usuario, que dé respuesta a las exigencias de las sociedades digitales emergentes.

Dicho lo anterior, quedan cumplidos los primeros objetivos de esta investigación a partir de los análisis comunicológicos realizados a los museos de Zacatecas, a los museos virtuales y a los museos “de sociedad”. El último objetivo planteado responde a la realización de una propuesta de modelo de museo virtual “de sociedad” teniendo como caso de estudio a la galería de arte popular de la hacienda “Casa Grande”.

Pasando de la teoría a la práctica los estándares de evaluación de un museo virtual y museo de sociedad antes descritos, así como las recomendaciones del *W3C*, queda plasmado el museo “Casa Grande” como un espacio para la conservación digital de las colecciones, la interconexión entre colaboradores e instituciones competentes en arte popular, así como el intercambio y la colaboración entre investigadores y usuarios. Se proyecta la creación de un apartado que fomente la actividad mental y emocional para la creación de sentimientos u opiniones que se puedan transmitir del arte popular al público, tanto de manera virtual como presencial. Se hace uso de la multimedia cuidando la calidad en las imágenes fijas y móviles. Generando el intercambio de documentos digitales accesibles para su descarga y la participación interactiva para el usuario, ofreciendo un recorrido virtual, así como sus implicaciones sociales en cuanto a la realización de publicaciones o boletines informativos.

El objetivo de ofrecer esta propuesta de contenido se crea para nutrir a la comunidad de museos de la entidad, mediante la sugerencia de estrategias comunicológicas que permitan el desarrollo e impulso de las habilidades digitales. El trabajo no se enfoca únicamente a la creación de una interfaz, sino que busca expandir las fronteras de los museos de Zacatecas que suelen estar restringidos a sus recintos, esperando se lleven sus funciones a la práctica en el entorno cibercultural. De igual manera se establecen las cualidades de un museo “de sociedad” que invita a la implicación social, al pensamiento crítico, a la participación y al diálogo entre las comunidades, ya que con estas experiencias digitales se puede incrementar la interpretación de los contenidos, aplicable a todos los sectores culturales y artísticos.

En síntesis, las tecnologías digitales plantean nuevas oportunidades y nuevos retos para los museos. Es importante destacar que los museos virtuales no se constituyeron para sustituir a los museos tradicionales, la tecnología no es capaz de sustituir el patrimonio cultural, sino que busca crear experiencias que se adapten a las exigencias actuales de los visitantes. Los museos tradicionales y virtuales, si bien aportan diferencias en su naturaleza expositiva, al igual se mantienen uniformes en cuanto a la importancia de la difusión o disseminación del patrimonio cultural, material e inmaterial. No hay que olvidar que los

desafíos que hoy se encaran seguirán adecuándose a las exigencias de la sociedad, por lo cual sus estrategias comunicológicas estarán dadas bajo un contexto social y tecnológico que facilite la conversión a genuinos museos para el contexto cibercultural que les envuelva.

Referencias

- Alonso, N. (2011). Un museo para todos. El diseño museográfico en función de los visitantes. Ed. Plaza y Valdez. México, D.F.
- Andrews, J., Schweibenz, W. (1998) citado en Schweibenz, W. (2004). Museos virtuales: El desarrollo de los museos virtuales. Noticias del ICOM. Enfoques. Número 3.
- Avella, C. P., Sandoval, E. M., Montañez, C. (2017). Selección de herramientas web para la creación de actividades de aprendizaje en Cibermutua. *Rev.investig.desarro.innov*, 8(1), 107120.doi:10.19053/20278306.v8.n1.2017.7372.
- Bahamón, C. (2018). Museografía interactiva: el pasado y el presente de las telecomunicaciones. *Calle14: revista de investigación en el campo del arte* 13 (23) pp.122-133. DOI: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/c14/article/view/12993>
- Barinaga, B., Moreno, I., Navarro, A. (2017). La narrativa hipermedia en el museo. El presente del futuro. *Obra Digital*, (12), 101-121. <https://doi.org/10.25029/od.2017.119.12>
- Berners-Lee, T. (2000). Tejiendo la red: El inventor del World Wide Web nos descubre su origen” Siglo XXI editores España, Madrid.
- Berners-Lee, T. (2021). World Wide Web Consortium (W3C). Recuperado de <https://www.w3.org/> Consultado en Enero 2021.
- Bonilla, J., Cataño, M., Rincón, O., y Zuluaga, J. (2012). De las audiencias contemplativas a los productores conectados. Ed. Javeriano.
- Burciaga, J. (2010). *Zacatecas, Memoria sobre el arte popular*. México.
- Campos, R. (2020). Arte popular en Zacatecas / entrevistada realizada por Cinthia Maldonado a la directora de la Subsecretaría de Desarrollo Artesanal del estado de Zacatecas. Realizada el 18 de mayo, 2020.
- Colón, E. (2019) Ciberculturas. deSignis Serie Transformaciones. Recuperado de: <http://www.designisfels.net/revista/ciberculturas>. Consultado en junio 2020.
- Consejo Internacional de Museos ICOM, (2007). Definición de museo. Recuperado de: <https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/definicion-del-museo/> Consultado en marzo, 2020.
- Consejo Internacional de Museos ICOM, (2019). Alternativa a la definición de museo. Recuperado de: <https://icom.museum/es/news/el-icom-anuncia-la-definicion-alternativa-del-museo-que-se-sometera-a-votacion/> Consultado en marzo, 2020.
- Consejo internacional de museos, ICOM, (2020). Recuperado de: <https://icom.museum/es/>. Consultado en enero 2020.
- Cordón, D. (2018). Evolución conceptual del museo como espacio comunicativo. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 24(1), 485-500. <https://doi.org/10.5209/ESMP.59962>
- Cordón, D., González, D. (2016). Museos y comunicación: los nuevos medios como herramientas de diálogo y sociabilidad de la institución. El uso de twitter por el museo del Prado, museo Thyssen-Bornemisza y museo Reina Sofia. Ediciones Universidad de Salamanca. *Fonseca, Journal of communication*, n.12, 2016, pp.149-165.
- Delgado, H. (2013). *Estándares Web W3C - Qué son, cómo funciona, para qué sirven*. Recuperado 23 de agosto, 2021, de <https://disenowebakus.net/estandares-web.php>

- Desvallées, A., Mairesse, F. (2010). Conceptos claves de museología. Con la participación de Musée Royal de Mariemont y la participación del Comité internacional del ICOM para la museología.
- Diccionario de la lengua española, RAE. (2020). Recuperado de: <https://www.rae.es/> Consultado en marzo-junio 2020.
- Dirección general de culturas populares, indígenas y urbanas, (2020). Recuperado de: <https://culturaspopulareseindigenas.gob.mx/index.php/component/content/article/104-articulos/119-programa-nacional-de-arte-popular> Consultado febrero 2020.
- Elisondo, RC. y Melgar, MF. (2019). Museos virtuales y enseñanza creativa en arquitectura y diseño. *ReiDoCrea*, 8, 154-166.
- Escobar, T. (2004). La cuestión de lo artístico popular, en ACHA, Juan, Hacia una teoría americana del arte, Ediciones Del Sol, Buenos Aires.
- Espejel, C. (2014). ¿Arte popular o artesanía? Universidad Nacional Autónoma de México. Coordinación de difusión cultural dirección de literatura. México.
- Fernández, M. (2017). Museos y Cibercultura: websites en la Red. Universidad de Sevilla. Facultad de ciencias de la educación.
- Fondo Nacional para el fomento de las artesanías (FONART), (2020). Recuperado de: https://www.fonart.gob.mx/gobmx/mas_info_fonart.pdf Consultado en marzo, 2020.
- Galindo L. (2011). Comunicología posible. Hacia una ciencia de la comunicación. México, D.F. Universidad Intercontinental, A.C.
- García, I. (2014). El papel de los museos en la sociedad actual: discurso institucional o museo participativo. *Complutum*, 2015, Vol. 26 (2): 39-47. Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/CMPL/article/view/50415>. Consultado en octubre, 2020.
- García S., Belén P. (2016). *La representación de lo indecible en el arte popular latinoamericano*. 1a ed. compendiada. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Bellas Artes.
- González, J. (2018). Los museos de sociedad ante la vida líquida, la memoria sólida y la intangibilidad conceptual. *REA - Revista Euroamericana de Antropología*, n.5, 2018, pp. 7-18 18. Ediciones Universidad de Salamanca CC BY NC ND
- Guerra, G. y Arago, S. (2020). *Comunicación digital: ¿una herramienta para los museos universitarios?*, Más Museos Revista Digital, Vol. 2, no. 1, enero-junio, 2020.
- Hernández, F. (1992). Evolución del concepto de museo. *Revista General de Información y Documentación*, Vol. 2 (1), 85-97. Edit. Complutense, Madrid, España. <http://esferapublica.org/museo.pdf>
- Hernández, F. (2011). Museos, multiculturalidad e inclusión social. *El Pensamiento museológico- co Contemporáneo. II Seminario de Investigación en museología*. buenos aires, Consejo Internacional de museos- ICom: 407-417.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014) *Metodología de la Investigación*. México: Mc. Graw Hill.
- Herrejón, C. (1994). Tradición. Esbozo de algunos conceptos. *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, núm. 59. Recuperado en <https://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/059/CarlosHerrejonPeredo.pdf> Consultado Noviembre 2020.
- INEGI (2019). Resultados de la estadística de museos 2018, generados a partir de la información de 1086 museos en México. Consultado en octubre 2019.

- Lévy, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. [Informe al Consejo de Europa]. Prólogo: Manuel Medina. Barcelona: Rubí; México: Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana.
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. XXI, Revista de Educación, 4: 167-179. Universidad de Huelva.
- López, M., Sañudo, L., Maggi, R. (2013). Investigaciones sobre la investigación educativa: 2002-2011. México, D.F. : anuies, Dirección de Medios Editoriales : Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- Lord B., Lord G. (2008). Manual de gestión de museos. Ed. Ariel, S.A. Barcelona, España. isbn: 978-84-7658-808-6.
- Mariscal, J. (2015). Práctica artesanal y políticas culturales. Procesos de diferenciación del artesanado en Tlaquepaque, Jalisco, México.
- Martínez, R., Berrocal S. (2017). Museos y *engagement*. La calidad de los espacios web como soporte del compromiso. *Revista Española de Documentación Científica*, 40(1): e166. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2017.1.1383>
- Martínez, R. A., Molano, U. V., & Hernández Forero, R. (2018). Diseño y producción del Museo Universitario de Artes Digitales (Munad). *Memorias*, (1). <https://doi.org/10.22490/25904779.2893>
- Miles, M., Huberman M. (1994) citados en Rodríguez, G. G. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Distrito, Federal, México: Aljibe.
- Morales (1994) citado por Alonso N. (2011). Un museo para todos. El diseño museográfico en función de los visitantes. Ed. Plaza y Valdez. México, D.F.
- Orozco, G. (2005). Los museos interactivos como mediadores pedagógicos. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (26). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815914005>
- Panozzo, A. (2018). La recepción en los museos. Exploraciones de los estudios de visitantes en los museos argentinos. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 0(139), 311-326. Recuperado de: <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/3385>
- Rubín, D. (1974). *Arte popular mexicano*. México: Fondo de cultura económica.
- Ruiz, W., Córdoba, H., Zipa, O. (2019). La investigación-creación, generador del conocimiento para la construcción de un museo virtual del patrimonio científico y cultural del Dr. Jorge Reynolds Pombo. Calle 14: revista de investigación en el campo del arte (25), pp.206-223. DOI: <https://doi.org/10.14483/21450706.14077>
- Sánchez, M., Hidalgo, A. (2018). Acercamiento al patrimonio urbano difuso de Tunja (Colombia) a través de una experiencia enmarcada en los museos virtuales para el aprendizaje. *El Ágora*. Recuperado de: <https://doi.org/10.21500/16578031.2961>
- Schweibenz, W. (2004). Museos virtuales: El desarrollo de los museos virtuales. Noticias del ICOM. Enfoques. Número 3.
- Secretaría de Cultura del gobierno de México. (2020). Sistema de información cultural. Museos de Zacatecas. Recuperado en: https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=museo&estado_id=32&municipio_id=-1 Consultado en marzo 2020.
- Sennett, R. (2009). El artesano. Editorial Anagrama, Barcelona, España.
- Sojos, B. (1988). Definiciones de artesanías y artes populares. *Revista Artesanías de América*; No. 27 Recuperado de:

- <http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/handle/cidap/1156> Consultado: Octubre 2021.
- Turok, M. (2018). *4ª sesión del Seminario de Actualización 2018 Patrimonio Cultural Inmaterial y Diversidad Cultural*. Paper presented at the El arte popular en México: perspectivas cambiantes. Youtube.
- UNESCO (2020) citado por RapPacífico (2020). Definición de cultura. Recuperado de: <https://rap-pacifico.gov.co/wp-content/uploads/2020/12/Webinar-VI-Documentote%CC%81cnico-.pdf>. Consultado en marzo 2020.
- UNESCO (2020). Recuperado de: <https://ich.unesco.org/es/que-es-el-patrimonio-inmaterial-00003>. Consultado en octubre 2020.
- Valencia, F. (2017). *Heraldo de México*. Recuperado de: <https://heraldodemexico.com.mx/estados/mexico-tercer-lugar-a-nivel-mundial-en-elaborar-artesantias/>. Consultado en abril 2020.
- Veloz, A. (2016). De la interfaz del usuario al responsive web design. *Auc, revista de arquitectura*. Recuperado de: <http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-auc/index.php/auc-ucsg/article/view/8>
- Zacatecas Artesanal (2017). *Revista de la Subsecretaría de Desarrollo Artesanal del Gobierno del Estado de Zacatecas*. Edición. 0 de enero-marzo.
- Zacatecas Artesanal (2017). *Revista de la subsecretaría de Desarrollo Artesanal del Gobierno del Estado de Zacatecas*. Edición. 2 de Julio-septiembre.
- Zacatecas Artesanal (2018). *Revista de la subsecretaría de Desarrollo Artesanal del Gobierno del Estado de Zacatecas*. Edición. 4 de enero-marzo.
- Zacatecas Artesanal (2018). *Revista de la subsecretaría de Desarrollo Artesanal del Gobierno del Estado de Zacatecas*. Edición. 5 de abril-junio.
- Zacatecas Artesanal (2019). *Revista de la subsecretaría de Desarrollo Artesanal del Gobierno del Estado de Zacatecas*. Edición. 6 de mayo-Julio.
- Zacatecas Travel (2019). Recuperado de: <https://www.zacatecastravel.com/museos>. Consultado Octubre, 2019.
- Zepeda del Valle, J.; Pesci Gaitán, A. (2018). *La matriz de operacionalización del problema científico : Una herramienta para asegurar la coherencia epistemológica*. VI Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, 7 al 9 de noviembre de 2018, La Plata, Argentina. EN: Actas. Ensenada: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Centro Interdisciplinario de Metodología de las Ciencias Sociales. Disponible en: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.12762/ev.12762.pdf

Anexo A) Guías de observación

Guía de observación. Museos de Zacatecas.

La siguiente guía tiene por objetivo responder a las preguntas propuesta para cada uno de los indicadores que corresponden a la muestra de museos de Zacatecas.

Museo: Arte Wixárica Fecha: 25/10/2021 Hora: 10:00AM

CATEGORÍA: CIBERCULTURA

Eje de investigación: describir la implicación de los museos de Zacatecas en el entorno cibercultural.

Indicador: Uso de nuevas tecnologías

1. ¿Se puede encontrar al museo en Internet? Si. El museo cuenta con un museo interactivo en la web al igual que hace uso de las redes sociales, así como en páginas como El sistema de información de cultura del Gobierno de México, en su búsqueda arroja un número no tan amplio en donde se hace mención del museo como son en su mayoría portales de comunicación que hacen notas del museo así como portales de promoción turística y en dos portales especializados en ciencia y tecnología.
2. ¿Hace uso de las tecnologías de la información y comunicación? ¿cuáles? Si. Internet, sitio web y redes sociales.
3. ¿En qué aplicaciones o dispositivos digitales se puede encontrar al museo? Solo dispositivos que tengan conexión a Internet se puede consultar a través de un navegador web, en los portales mencionados anteriormente y en la aplicación de facebook, twitter, instagram, youtube.
4. ¿Qué tipo de plataformas, formatos o narrativas transmedia son usados por el museo? Portales web oficiales y externos. En este caso el museo cuenta con páginas oficiales en formatos digitales donde hace uso de una variedad de herramientas digitales web, con diseño editorial, cuenta una narrativa educativa e informativa, participativa acerca de la ciencia y la tecnología, con imágenes fijas y móviles en alta calidad, separación de información a través de varias páginas, noticias informativas, contacto, enlaces, botones, iconos y recorrido virtual 360°, aunque uno que otro hipervínculo no está actualizado por lo que no hay acceso. El apoyo de imágenes de alta calidad ayuda a visualizar que en el museo físico se hace uso de la multimedia.
5. ¿Se puede consumir o crear contenido dentro del museo en la red? Si, se puede consumir contenido en lo referente a la ciencia y tecnología al igual que invita a participar desde donde uno se encuentre, en actividades recreativas.
6. ¿Existe una interconexión en la red por parte del museo? Si, ya que aparte de ser el sitio web en lo referente al museo, en las redes sociales mantiene una interconexión con otras instituciones en temas como ciencia y tecnología, locales, nacionales e internacionales, como con otros museos.
7. ¿Se encuentra el museo en el ciberespacio, como un dispositivo de comunicación interactivo y comunitario? Si, el museo promueve la difusión de la ciencia y la tecnología de forma interactiva con capsulas, videos didácticos, en vivos y otros eventos que incitan a la participación y acercamiento de la comunidad de diversas edades, en estos dos temas focales.
8. ¿Qué tipo de intercambio se puede generar en el museo del ciberespacio? Realiza un intercambio de divulgación de la ciencia y la tecnología a través del uso de la multimedia y las herramientas digitales, así como las redes sociales.
9. ¿Cuál es el lenguaje visual empleado en el museo? Mantiene un lenguaje visual acorde a la ciencia y tecnología, elementos digitales como las imágenes en alta calidad, uso del scroll para ir accediendo a la información, uso del diseño digital, iconos, apartado de ubicación como geolocalización, apartado para contactar o visitar al museo y enlaces.
10. ¿Se puede crear una interactividad en el que el usuario pueda producir, influir o comunicarse en el museo virtual? Si, al hacer uso de las redes sociales el usuario puede compartir la información, al igual el museo busca la participación del usuario, con contenido para que este pueda participar en actividades como concursos, o sumarse a los en vivos, así como la participación del usuario para realizar actividades desde casa.
11. ¿Qué tipo de actividades mentales o emocionales fomenta el museo virtual? La difusión de la ciencia y la tecnología, con actividades como capsulas didácticas, entrevistas, en vivos, eventos, de forma divertida para divulgar esos dos temas.
12. ¿Cómo puede interaccionar el usuario del museo para crear una participación activa? Puede compartir y comentar las publicaciones así como ver los videos de actividades propuestas.
13. ¿Existe un acceso a la información de manera multidireccional? Si, el museo hace uso de herramientas digitales, redes sociales así como mantiene a través de enlaces una comunicación virtual con otras instituciones.
14. ¿Existe algún enlace hipertextual? Si, existen enlaces para que el usuario pueda acceder a más información de otras instituciones de ciencia y tecnología. Al igual que en otros sitios de Internet donde se puede encontrar información, sugieren hipertextos para complementar sobre un tema o enlazar al sitio oficial, redes sociales y contacto por correo electrónico del museo.
15. ¿Se puede tener una conexión con el museo en el entorno cibercultural? Si, el museo cuenta con un museo virtual, recorrido interactivo de 360° y usa redes sociales como facebook, twitter, instagram y youtube.
16. ¿Se puede tener un acceso interactivo dentro del museo en el que se permita la personalización, conectividad entre usuarios y el empleo de todos los recursos disponibles en la Red a través de su enlace? Si, a través de sus redes sociales.
17. ¿Cuál es el interés común empleado por el museo para el visitante? La divulgación de la ciencia y la tecnología.
18. ¿Se puede encontrar al museo en alguna red social, chat, correo electrónico, entre otros? En redes sociales tiene participación en facebook, twitter, instagram y youtube, cuenta con un museo virtual oficial, así como un correo electrónico institucional.
19. ¿Busca el museo generar un reconocimiento y enriquecimiento colectivo entre las personas que visitan el museo? Si, busca un acercamiento a la comunidad de forma interactiva para la divulgación de la ciencia y la tecnología, para cualquier edad.
20. ¿Busca el museo generar el pensamiento crítico entre las personas que visitan el museo? Si, busca concientizar sobre los temas de ciencia y tecnología de forma didáctica y divertida.

Guía de observación. Museos virtuales.

La siguiente guía tiene por objetivo responder a las preguntas propuestas para cada uno de los indicadores que corresponden a la muestra de museos virtuales.

Museo: [Google Arts & Culture](#). Fecha: [04/10/2021](#) Hora: [7:00PM](#)

CATEGORÍA: MUSEO VIRTUAL

Eje de investigación: describir las cualidades del museo virtual.

1. ¿Qué tipo de objetos testimoniales se encuentran en el museo virtual? El museo contiene un acervo digital de colecciones de arte y cultura.
2. ¿Cuál es la identidad del museo virtual que le confieren las colecciones digitales expuestas? El arte y la cultura.
3. ¿Qué tipo de objetos digitales se reúnen, clasifican, seleccionan y conservan en el museo virtual? Multimedia: imágenes, videos, audios, enlaces, hipervínculos y juegos.
4. ¿Cuál es el valor simbólico de la colección del museo virtual? Diseminación del arte y la cultura del mundo.
5. ¿Qué tipo de objetos de la web son usados en el museo virtual? Imágenes, videos, hipervínculos, menú, botones, interfaz, buscador, textos, hipertextos, juegos interactivos, audios, aplicaciones y redes sociales.
6. ¿Por medio de qué redes es posible conectarse al museo virtual? El museo se encuentra disponible en la red de Internet, así como hace uso de redes sociales y aplicaciones.
7. ¿Cuáles son los canales de distribución de la información que usa el museo virtual? Facebook, youtube, google y aplicaciones.
8. ¿Qué alcance tiene el museo virtual? Tiene un alcance a nivel mundial, ya que hace uso de Internet, que es una red mundial, así como de las redes sociales y las aplicaciones.
9. ¿Cuáles son los dispositivos con los que podemos acceder al museo virtual? Dispositivos como el teléfono celular, computadora, tableta, que tengan acceso a Internet o descargada la aplicación sin uso de Internet.
10. ¿Se puede crear una interacción en donde el usuario pueda manipular, influir o comunicarse en el museo virtual? Sí, dentro del museo virtual, el usuario puede interactuar con los multimedia ofrecidos en las colecciones de arte y cultura, ofreciendo una variedad de colecciones y temas, ya que se presenta la información de manera interactiva, se le ofrece a los usuarios diversas actividades lúdicas e interactivas.
11. ¿Qué tipo de actividades mentales o emocionales fomenta el museo virtual? Fomenta actividades de investigación, conservación, difusión, educación, exploración, temas, experimentos, movimientos artísticos, artistas, técnicas, acontecimientos históricos, personajes de la historia, lugares de la cultura y el arte.
12. ¿Cómo puede interactuar el usuario del museo virtual para crear una participación activa? El usuario hace uso de la interacción con la interfaz que propone el museo, así como con las colecciones en las cuales el usuario puede ser participe a través de su dispositivo que invita a recorrer cada apartado, obtener información de ellas e información extra con sus enlaces propuestos, al igual ofrece documentos descargables a su disposición, imágenes, audios, videos, exploración 3d, la búsqueda de la información en este portal, actividades interactivas, diseminación de la información, visitas 360°, la biblioteca virtual, archivos y documentación.
13. ¿Puede el usuario del museo virtual convertirse en un ser social activo? ¿Cómo? Sí, el usuario puede hacer interpretaciones a partir del contenido que ofrece el museo. Haciendo uso de la interfaz que propone el museo, así como interaccionando con el contenido multimedia que ofrece el museo de manera interactiva.
14. ¿Qué tipo de conocimiento puede construir el usuario del museo virtual? Artístico, educativo, lúdico, interpretativo y explorativo.
15. ¿Qué tipo de interpretaciones puede realizar el usuario del museo virtual? Del arte y la cultura del mundo.
16. ¿Cómo se lleva a cabo la comunicación entre usuarios del museo virtual? A través de su red social de facebook.
17. ¿Qué tipo de contenido puede generar el usuario de un museo virtual? Existe un apartado de colaboración cultural.
18. ¿Qué tipo de conocimiento se comunica o adquiere en el museo virtual? El museo difunde a nuevos artistas en su portal web.
19. ¿Qué tipo de mensaje o significado se crea con la información expuesta en el museo virtual? La investigación, diseminación, apreciación del arte y la cultura.
20. ¿Cómo se distribuye el conocimiento en el museo virtual? A través de las imágenes, los textos, redes sociales, aplicaciones. Haciendo uso de la multimedia y objetos digitales. El usuario igual puede compartir la información.
21. ¿Qué tipo de mecanismos tecnológicos y de Internet son utilizados para la diseminación del contenido del museo virtual? El uso de multimedia, las aplicaciones, las redes sociales, contenido interactivo, base de datos (imágenes, archivos), enlaces e hipervínculos.
22. ¿Cuáles son los elementos expuestos en el museo virtual que han sido digitalizados para su conservación o transformación electrónica? Una gama de colecciones tanto de piezas, archivos, fotografías, videos, audios de arte y cultura.
23. ¿Qué tipo de bienes tangibles e intangibles se pueden observar en el museo virtual? Bienes tangibles todas las colecciones digitalizadas, intangible en cuanto a la cultura de cada lugar, usos, costumbres, tradiciones, etc.
24. ¿Cuáles son los recursos del saber o expresión humana que se pueden observar en el museo virtual? Las piezas, técnica, la vida y obra de los artistas, movimientos, personajes, lugares y acontecimientos.

CATEGORÍA: COMUNICACIÓN

Eje de investigación: describir los elementos de comunicación usados por los museos virtuales.

25. ¿Se puede ser productor de comunicación en el museo? ¿Cómo? Sí, a través de la aplicación productor de contenido digital inspirado en obras artísticas. Selfies.
26. ¿Qué herramientas digitales son usadas para la comunicación del museo? Multimedia, hipervínculos, galería de imágenes, aplicaciones y redes sociales.
27. ¿Existe un acceso a la comunicación igualitaria en el museo? Cualquier usuario que quiera acceder al museo puede hacerlo a través de un navegador web con acceso a internet, en términos técnicos el museo maneja solo el lenguaje en inglés lo cual dificultaría el acceso.
28. ¿Es el museo un espacio tecnológico y social de comunicación abierto al público? Sí, tanto de manera virtual es un espacio tecnológico y en lo social en cuanto a la interconexión entre instituciones, museos, relacionados con el arte y la cultura tiene una comunicación social.
29. ¿Existe libertad de expresión en el museo? Sí, el museo invita a la libertad de expresión, la libertad de navegación e interpretación.
30. ¿Qué tipo de conciencia social y pública se crea en el museo? El museo busca crear conciencia en cuanto a la conservación, diseminación, exploración del arte y la cultura así como invita a la investigación e inclusión a la información.
31. ¿Qué tipo de hipermedias son usadas en el museo? Uso de la multimedia como las imágenes, videos, textos, audios, mapas, hipervínculos, enlaces, redes sociales, aplicaciones, vistas 360°.
32. ¿Se puede ser un "prosumidor" en el museo? No, solo puede ser participe del contenido y con ello hacer sus propias interpretaciones.
33. ¿Cómo se realiza la virtualidad del museo? El museo mantiene la virtualidad para el usuarios y otras instituciones a través de la red de instituciones y artistas de arte y cultura, así como en los enlaces a sus redes sociales y aplicaciones.
34. ¿Cuáles son los multimedia usados en el museo? Imágenes, texto, videos, arte gráfico, audio y base de datos.
35. ¿Cómo se realiza la convergencia de la comunicación en el museo? Por medio de la digitalización de las colecciones así como su forma de comunicar algunas de manera más interactiva para el usuario. En la distribución de la información en diferentes canales como son las redes sociales y las redes de investigadores, instituciones y artistas con los que mantiene una interconexión.
36. ¿Qué tipo de entorno social-digital es usado por el museo para su comunicación? Las redes sociales y la interconexión con instituciones y artistas afines al arte y la cultura.
37. ¿Cuáles son las estrategias de comunicación digital utilizadas por el museo? Implementa la tecnología de forma creativa, hace uso de las redes sociales, aplicaciones y las herramientas de la web para el contenido del museo virtual expuesto de forma interactiva.
38. ¿Cuáles son las formas de escritura y expresión en plataformas usadas por el museo? Hace uso de la imagen, el texto, los hipervínculos, la base de datos (imágenes, documentos, archivos) para transmitir la información de las colecciones, su valor histórico, social y cultural.
39. ¿Cuáles son las ventanas de entrada a la comunicación masiva digital usada por el museo? La página web, las redes sociales, las aplicaciones y la red de instituciones de arte y cultura y así como con otros museos en la red.
40. ¿Cómo se lleva a cabo la reconstrucción de la información en el museo a partir de las herramientas digitales? Por medio de la digitalización y la diseminación de las colecciones, los lugares, los artistas de arte y cultura de forma interactiva, ofreciendo igual juegos interactivos.
41. ¿Con qué inmediatez se adquiere la información en el museo? El acceso a Internet hace que la inmediatez sea conforme el usuario navega en el museo y haga sus interpretaciones, así como el acceso que puede tener en el uso de las redes sociales y las aplicaciones.
42. ¿Qué tipo de personalización en la comunicación interactiva se puede hacer en el museo? El usuario es libre de navegar dentro del museo de forma libre y personal así como de interactuar con el contenido y realizar la descarga de contenido digital que ofrece el museo. Ofrece juegos interactivos, experimentos, exploraciones de arte y cultura del mundo.
43. ¿Cómo se lleva a cabo la "no linealidad" de la comunicación interactiva del museo? El contenido principal esta organizado en un menú, y cada apartado sugiere enlaces a más información, donde el usuario puede navegar según sus preferencias artísticas y culturales, así como hacer una búsqueda de la información a la que quiere tener acceso.
44. ¿Qué tipo de participación puede tener el visitante en el museo? Puede tener una participación activa al escoger el tipo de contenido que quiere adquirir y realizar su interpretación, puede llevar a cabo la compartición de la información, así como puede hacer uso del contenido descargable dentro de la página, realizar actividades interactivas, crear su propio perfil que le permita personalizar, guardar y compartir su recorrido.

Guía de observación. Museos “de sociedad”.

La siguiente guía tiene por objetivo responder a las preguntas propuesta para cada uno de los indicadores que corresponden a la muestra de museos “de sociedad”.

Museo: Museo etnológico de Leiden, Volkenkunde. Fecha: 09/10/2021 Hora: 2:00PM

CATEGORÍA: MUSEO DE SOCIEDAD.

Eje de investigación: describir las cualidades del museo de “sociedad”.

1. ¿Qué tipo de objetos se conservan, estudian y valoran en el museo que evoquen la evolución del hombre en su sociedad? Cuenta con objetos de la historia humana, en temas universales como celebraciones, duelo, decoración, oración, amor, conflicto, etnias. Objetos de patrimonio cultural, fotografías, material audiovisual, cine documental, pinturas y esculturas balinesas.
2. ¿Qué tipo de problemas culturales, sociales y ambientales reivindican el papel social y cívico del museo? Sobre manifestaciones culturales y sociales, inclusión, igualdad, repensar el patrimonio de Valencia así como la difusión del arte para diversas edades.
3. ¿Cuál es la identidad colectiva que se refleja en el museo? Es una fusión de varios museos que buscan difundir el patrimonio material e inmaterial de los pueblos y culturas de todo el mundo.
4. ¿Es el museo un espacio para la creación y compartición del saber? Sí, ya que a través de sus exposiciones y actividades busca difundir el material de los pueblos y culturas del mundo, así como lleva a cabo solicitudes de préstamo de sus colecciones con el fin de compartir el saber. Así como mediante la combinación y el intercambio de colecciones con otras instituciones patrimoniales, adquisiciones, legados y donaciones.
5. ¿Qué aspectos de la sociedad son reflejados a través de las colecciones del museo? El museo a través de sus colecciones pretende contar las historias adjuntas a objetos pequeños, valiosos que reflejan la historias sobre el pasado y el presente, las costumbres y religiones y los lazos que nos unen como personas. Tales como la moda, el diseño y la cultura popular.
6. ¿Es el museo un lugar crítico para el visitante? ¿Por qué? Sí, ya que el museo busca fomentar la investigación interdisciplinar y difusión de sus colecciones, tratando de abordar las historias largas, complejas y enredadas que dan lugar a las colecciones que posee el museo para darle un papel a las colecciones de la vida pública nacional.
7. ¿Existe un aporte a la comprensión de la sociedad por parte del museo? Sí, el museo busca acercar a la sociedad, a través de sus colecciones, a la investigación de la procedencia de muchas así como hacerlos partícipes a través de sus actividades que desarrolla haciendo un aporte a la difusión y educación de los pueblos y las culturas, mundialmente.
8. ¿Qué tipo de implicación comunitaria aborda el museo de sociedad? Aborda las cuestiones de procedencia derivadas de las apropiaciones coloniales; desarrollar nuevas posibilidades éticas para las colecciones; poner a las comunidades contemporáneas en pie de igualdad con las colecciones nacionales y entablar un diálogo con las comunidades y naciones de origen, a nivel nacional e internacional, que tienen un vínculo especial con las colecciones.
9. ¿Existe algún apoyo por parte del museo a las identidades étnicas? Sí. FIRST AMERICANS presenta los temas de historias, resiliencia, comunidad y el futuro, con énfasis en la autorrepresentación indígena. Junto a ellas se muestran obras en poder del museo, realizadas por artistas desconocidos, pintura, grabado, fotografía, textiles, joyería, piezas de moda de artistas vivos, algunas creadas especialmente para la exposición.
10. ¿Qué tipo de patrimonio inmaterial es expuesto en el museo? Los saberes culturales y artísticos, las memorias colectivas de las culturas presentes y pasadas.

CATEGORÍA: COMUNICACIÓN

Eje de investigación: describir los elementos de comunicación usados por los museos virtuales.

11. ¿Se puede ser productor de comunicación en el museo? ¿Cómo? Sólo ofrece la disponibilidad de pasantía o voluntariado.
12. ¿Qué herramientas digitales son usadas para la comunicación del museo? Multimedia, audiovisuales, hipervínculos, redes sociales, aplicaciones, documentos digitales.
13. ¿Existe un acceso a la comunicación igualitaria en el museo? Cualquier usuario que quiera acceder al museo puede hacerlo a través de un navegador web con acceso a internet, en términos técnicos el museo maneja un lenguaje en los idiomas de neerlandés e inglés.
14. ¿Es el museo un espacio tecnológico y social de comunicación abierto al público? Sí, el museo hace uso de los espacios tecnológicos, como el uso del multimedia, boletines digitales mensuales, correo electrónico, las redes sociales y aplicaciones para informar.
15. ¿Existe libertad de expresión en el museo? Sí, el museo invita a la libertad de expresión, la libertad de navegación, investigación e interpretación de las culturas del pasado y presente.

16. ¿Qué tipo de conciencia social y pública se crea en el museo? El museo pretende crear una conciencia sobre las personas, a través de la investigación interdisciplinar, inclusiva, ser un espacio público, a través de la exposición de sus colecciones, de la información de alguna de sus piezas en Internet, el intercambio, la difusión y la devolución de objetos culturales del mundo.
17. ¿Qué tipo de hipermedias son usadas en el museo? Uso de la multimedia como las imágenes, videos, textos, audios, archivos pdf, hipervínculos, enlaces, aplicaciones y redes sociales.
18. ¿Se puede ser un “prosumidor” en el museo? No, más sin embargo esta interesado en promover la investigación y la interpretación que pueda hacer el visitante.
19. ¿Cómo se realiza la virtualidad del museo? El museo mantiene la virtualidad para los usuarios a través de los enlaces a instituciones culturales del mundo, así como en los enlaces a sus redes sociales donde se pretende la difusión de los eventos y las exposiciones que realiza el museo físico y la digitalización de algunas colecciones en los museos en su sitio web.
20. ¿Cuáles son los multimedia usados en el museo? Imágenes, texto, audiovisuales, arte gráfico, base de datos y aplicaciones interactivas.
21. ¿Cómo se realiza la convergencia de la comunicación en el museo? Por medio de la digitalización de las colecciones en imágenes digitales, el uso de videos, así como la distribución de la información en diferentes canales como son las redes sociales, los boletines digitales y la redes de investigadores e instituciones y artistas con los que mantiene interconexión.
22. ¿Qué tipo de entorno social-digital es usado por el museo para su comunicación? Las redes sociales y los enlaces con instituciones de arte y cultura, así como los boletines digitales.
23. ¿Cuáles son las estrategias de comunicación digital utilizadas por el museo? Hace uso de las redes sociales y de las herramientas de la web para la difusión de las piezas del museo virtual expuestas, así como la creación de boletines digitales mensuales.
24. ¿Cuáles son las formas de escritura y expresión en plataformas usadas por el museo? Hace uso de la imagen, el texto, los hipervínculos, la base de datos (imágenes, documentos, archivos) para transmitir la información de las colecciones, material extra o los servicios que ofrece.
25. ¿Cuáles son las ventanas de entrada a la comunicación masiva digital usada por el museo? La página web, la aplicación, boletines digitales y sus publicaciones en las redes sociales (facebook, twitter, instagram, youtube).
26. ¿Cómo se lleva a cabo la reconstrucción de la información en el museo a partir de las herramientas digitales? Por medio de la digitalización tanto de las colecciones, en imágenes, en texto o audiovisuales y archivos pdf.
27. ¿Con qué inmediatez se adquiere la información en el museo? El acceso a internet hace que la inmediatez sea conforme el usuario navega en el museo y hace sus interpretaciones así como el acceso que puede tener en el uso de las redes sociales, sin embargo el idioma podría bloquear un poco la inmediatez y la interfaz se hace un poco inaccesible.
28. ¿Qué tipo de personalización en la comunicación interactiva se puede hacer en el museo? El usuario es libre de navegar dentro del museo de forma libre y personal así como de interactuar con el contenido y realizar la descarga de contenido digital que ofrece el museo, aunque no se presenta de forma interactiva es más informativa con texto, imágenes y audiovisuales.
29. ¿Cómo se lleva a cabo la “no linealidad” de la comunicación interactiva del museo? El contenido principal esta organizado en un menú, y cada apartado sugiere enlaces a más información, donde el usuario pueden navegar según sus preferencias artísticas y culturales o apoyarse en el icono de búsqueda de la información a la que quiere tener acceso.
30. ¿Qué tipo de participación puede tener el visitante en el museo? Puede tener una participación activa al escoger el tipo de contenido que quiere adquirir y realizar su interpretación, puede llevar a cabo la compartición de la información, así como puede hacer uso del contenido descargable dentro de la página.

Guía de observación. Arte popular.

La siguiente guía tiene por objetivo responder a las preguntas propuesta para cada uno de los indicadores que corresponden a la muestra de arte popular.

Museo: Arte Wixárika Fecha: 17/10/2021 Hora: 11:00AM

CATEGORÍA: ARTE POPULAR

Eje de investigación: describir las cualidades de las artesanías a través de una revisión de literatura.

- ¿Cuáles son los tipos de sentimientos u opiniones que se transmiten a través de este arte popular? Estas piezas tienen diversos significados y propósitos como protección espiritual, armonía, abundancia, por lo que son sumamente buscadas por los visitantes, el artista huichol busca salvaguardar los inicios y el caminar de su universo, plasmando lo que escucha y observa, que da vida a la palabra de los dioses.
- ¿Qué tipo de obras plásticas o de otra naturaleza se realizan? Diversos artículos cotidianos, artísticos o religiosos, realizados con chaquiras y estambre, como cuadros o tabillitas, pulseras, collares y colgantes.
- ¿Cuáles son las tareas u operaciones que realiza el artesano para la creación de sus piezas? Los rituales para luego proyectar sus visiones en sus creaciones.
- ¿Qué tipo de personas se dedican a la actividad artesanal? La comunidad de huicholes, hombres y mujeres e incluso los hijos.
- ¿Qué tipo de producción realizan los artesanos? Hecho a mano. Lo que se observa en el arte y artesanía de los huicholes son principalmente: marakames (adivinos), maíz, venados, peyote, milpas, serpientes, plumas, fogatas, tambores, águilas, alacranes, jícaras, flechas, ídolos de madera, tambores ceremoniales, sillas pequeñas, ojos de Dios, soles, lugares sagrados, visiones amorfas, entre otros.
- ¿Cómo es concebida, ordenada o expresada la realidad de la artesanía en Zacatecas? Los artistas expresan a través del lenguaje visual la tradición huichola, la mitología, los rituales y el imaginario de una sociedad indígena con un gran acervo histórico y cultural. El arte y la artesanía wixaritari, con sus coloridas formas, dan muestra de la vida que habita en su naturaleza ancestral llena de magia, son una expresión que tiene una dimensión religiosa y cosmogónica. Las imágenes plasmadas por los huicholes pertenecen al universo mitológico, en el que la vida nació con el océano y del maíz que abarca la vida cotidiana, donde sus tradiciones están plagadas de un misticismo que revela su mundo ritual y estético, donde la belleza de su cosmos se eterniza en arte que trasciende en el tiempo.
- ¿Qué tipo de sentido o significado se expresa en las piezas artesanales? Es trascendental el hecho de que, en la cultura de los huicholes, las cosas tienen uno y muchos significados a la vez: el arte, las artesanías o los objetos sagrados se pueden percibir como una persona (hombre o mujer), un dios, un animal, un lugar sagrado y una ofrenda al mismo tiempo, por ejemplo, es común que los huicholes digan "nuestra madre dios": es madre y Dios al mismo tiempo. De igual forma, el peyote es un catus, pero también se le ve y se le caza como un venado, que, a su vez, es visto como un Dios que enseña y guía. El hombre es un marakame (adivino) y caza a un animal sagrado que es el venado, el venado sirve de ofrenda a los dioses, y uno de ellos es el peyote, que también es un venado.
- Actualmente, ¿cómo se lleva a cabo la conservación de la producción artesanal? Las familias tratan de conservar las costumbres y tradiciones del pueblo huichol, enseñando la práctica en los rituales de generación en generación, así como se imparten talleres para su preservación, difusión y valoración.
- Hoy en día, ¿cómo se da la transmisión de la tradición artesanal? De generación en generación, de padres a hijos de la comunidad. Al igual que en institutos de arte popular se imparten talleres o los mismos artesanos realizan talleres.
- ¿Pertenece el arte popular a algún pueblo o cultura en especial de Zacatecas? Sí, a la cultura Wixárika. Su presencia esta principalmente en los municipios de Fresnillo, Tlaltenango, Guadalupe y la capital de Zacatecas, provenientes de Jalisco de las comunidades de Cuexcomitlitián o San Andrés Cohamiata.
- ¿Cuál es el proceso manual para la elaboración de las piezas artesanales? Los huicholes tejen, arman y transforman visiones místicas que dejan el espacio de lo oculto para habitar en el de lo real.
- ¿Qué tipo de valores (socioculturales, históricos y naturales), estéticos o simbólicos se pueden ver plasmados en las piezas artesanales? Se encuentran los lenguajes simbólicos el comienzo de un mundo, de un universo distinto y auténtico. La simbología que se observa en el arte y en la artesanía del pueblo huichol es una creación no de palabras, sino de formas; está dirigida a los dioses de los comienzos del tiempo, a los poderosos sagrados, y se asume como oraciones dirigida a los dioses; en su manera de rezar, pues simbólicamente expresan plegarias por una buena salud, fortuna, larga vida, buenas cosechas, fertilidad, cacería de venado o adquirir la habilidad de tejer.
- ¿Cómo se adquiere la práctica para la elaboración de las artesanías? El arte y la artesanía del pueblo huichol transitan por la complejidad, habitan un misticismo en un mundo de colores y formas tridimensionales o híbridas observadas durante el sueño; son muestra de belleza y una manera distinta de ver, de entender el mundo y su cosmogonía. El diseño artístico huichol funciona en un contexto sagrado en general; el simbolismo es religioso casi en su totalidad. Gran parte de esta estética está influenciada por las visiones que tienen durante sus rituales con peyote.
- ¿Cómo se adquiere el conocimiento de la producción artesanal? Las peregrinaciones son también una experiencia educativa y funcionan como "universidad itinerante". Durante cada recorrido los ancianos transmiten a los jóvenes los conocimientos más valiosos de su legado ancestral mediante cantos, danzas y rituales sofisticados. De esta manera, el itinerario se convierte en una lectura de códigos desplegados en el paisaje.
- ¿Qué tipo de habilidades se enseñan o son necesarias en la producción artesanal? Se necesita saber el significado espiritual en la enseñanza de este arte, para poder proyectar sus visiones y con el trabajo de sus manos dar vida a sus creaciones.
- ¿Cuál es el procedimiento técnico usado para la elaboración de la pieza? Una vez que el artesano ha tenido la visión de su próxima creación, abre paso al danzar cósmico de sus manos danto forma y vida a pulseras collares, anillos, llaveros, cuadros... o bien, sobre lienzos de madera preparados con una cera especial e hilos de estambre teñidos con distintos colores, sobre los que se ensamblan cuentas de chaquira y se crean imágenes que representan distintos animales y que posteriormente son ofrendados a los dioses. Otra manera que tienen los artesanos de trabajar es colocar en cuencos, una por una, pequeñas cuentas de chaquira, tranformándolos en jícaras artesanales o ceremoniales. Los creadores wixárika llenan los espacios abiertos con figuras místicas de su cosmogonía.
- ¿Qué recursos materiales y/o naturales son utilizados para la elaboración de la pieza artesanal? Los colores tienen gran aportación en sus obras, el rojo del fuego, el verde de la naturaleza, el azul del agua y el negro del universo, origen de la vida, son la base de los coloridos bordados de los wixaritari. Materiales como las chakiras, los telares, el hilo y los estambres para los bordados.