



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



Escuela de
Postgrado de
Marketing
Internacional



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Maestría en Diseño y Marketing

Experiencias museísticas
y comportamiento del consumidor en tiempos de
COVID-19: una mirada prospectiva.

Alumna: Andrea Mabel Duran

Directora: Lic. Silvia Susana García

Co-director: Mg. Alejandro Rapallini

La Plata, diciembre de 2021.

*“People come to museums for storytelling and engagement,
and the technology needs to facilitate that”.*

Jake Barton – The New York Times (2013)

*“Un museo tiene que ser de calidad y hablar con sus visitantes de la
manera que a ellos les importa”.*

Selma Holo (2012)

“Nuestra competencia son Netflix y Candy Crush, no los otros museos”.

Sreenath Sreenivasan, director digital del MET de Nueva York (2015)

A mi papá.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizaron y que me ha inculcado, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor inmenso. Aunque hoy no estemos en el mismo plano, sé que compartes mi alegría.

Agradecimientos...

A mi directora, la Lic. Silvia García, profesora e investigadora de la UNLP, excelente profesional y mejor persona, por su permanente acompañamiento, su dedicación y oportunas correcciones y sugerencias;

A mis compañeros de la primera cohorte de la Maestría en Diseño y Marketing de la UNLP, hermosas personas que han hecho de este período un tiempo de permanentes satisfacciones personales y aprendizajes compartidos, especialmente al Lic. en Informática Franco Montanari por ayudarme a plasmar mis ideas en forma técnica;

A la Mg. Liesel Bischoff, Secretaria Académica de la maestría, por su incansable seguimiento y dedicación, pero sobre todo por su permanente buena predisposición;

A mi esposo, mi madre y mis hijos, por su paciencia, su apoyo incondicional y estímulo permanente para seguir adelante, especialmente a mi hija Mica, compañera indiscutida a la hora de recorrer museos;

Y a todos los que de alguna u otra forma me acompañaron en este proceso.

A todos ellos GRACIAS

TABLA DE CONTENIDO

<i>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</i>	12
I.1. Antecedentes del Tema	12
I.2. Planteo del Trabajo de Investigación.....	15
<i>I.2.1. Justificación del Tema</i>	15
<i>I.2.2. Objetivos</i>	17
<i>I.2.3. Metodología</i>	18
<i>CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO</i>	22
II.1. Los Museos y el Turismo Cultural	22
II.2. Experiencias Museísticas	24
II.3. De la Digitalización de Colecciones al Museo Virtual	31
II.4. Estrategias Museísticas Digitales en Tiempos de COVID-19.....	35
II.5. Situación en la Reapertura.....	38
II.6. Consumo Museístico Digital.....	40
<i>CAPÍTULO III – ESTRATEGIAS DIGITALES</i>	46
III.1. Estrategias Digitales Ofrecidas en Europa	46
III.2. Estrategias Digitales Ofrecidas en Latinoamérica.....	55
III.3. Estrategias Digitales Ofrecidas en Argentina.....	62
<i>CAPÍTULO IV – RESULTADOS ENCUESTA</i>	73

EXPERIENCIAS MUSEÍSTICAS Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR EN TIEMPOS DE COVID-19	6
IV.1. Descripción de la Muestra	73
IV.2. Experiencias Museísticas Durante la Pandemia de COVID-19.....	76
<i>CAPÍTULO V – PROPUESTA.....</i>	<i>80</i>
V.1. Caracterización de la Aplicación a Proponer	80
<i>V.1.1. Enunciado de la Propuesta</i>	<i>81</i>
<i>V.1.2. Definición de los Requisitos Técnicos Generales.....</i>	<i>82</i>
<i>V.1.3. Definición de los Requisitos Técnicos Particulares.....</i>	<i>84</i>
V.2. Diseño de la Maqueta (Mockup) Enfocada a un Perfil de Usuario	84
<i>V.2.1. Perfiles de Usuarios y sus Características</i>	<i>84</i>
<i>V.2.2. Bosquejo de la APP</i>	<i>86</i>
V.3. Funciones que se Consideran en Cada Espacio del Diseño	88
<i>V.3.1. Introducción al Concepto de la Función.....</i>	<i>88</i>
<i>V.3.2. Características Técnicas de la Función.....</i>	<i>91</i>
<i>CONCLUSIONES GENERALES</i>	<i>94</i>
<i>RECOMENDACIONES.....</i>	<i>99</i>
<i>REFERENCIAS.....</i>	<i>101</i>
<i>ANEXOS.....</i>	<i>112</i>
Anexo A. Modelo de Encuesta	112
Anexo B. Tablas de Resultados Adicionales.....	121

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Los 4 dominios de la experiencia</i>	<i>27</i>
<i>Figura 2. Colección Peggy Guggenheim</i>	<i>47</i>
<i>Figura 3. Museo de Londres</i>	<i>49</i>
<i>Figura 4. Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid</i>	<i>50</i>
<i>Figura 5. Casa de Anne Frank</i>	<i>52</i>
<i>Figura 6. Museo de los Globos Terráqueos.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura 7. Museo Soumaya Plaza Carso (Carlos Slim Helú).....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 8. Museo del Oro del Banco de la República.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 9. Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú.....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 10. Casa Museo Isla Negra</i>	<i>59</i>
<i>Figura 11. Centro de Artes Visuales Museo del Barro.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 12. Colección de Arte Amalia Lacroze de Fortabat.</i>	<i>63</i>
<i>Figura 13. Museo Histórico Nacional.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 14. Museo de Ciencias Naturales de La Plata.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 15. Villa Ocampo</i>	<i>68</i>
<i>Figura 16. Museo Nacional de la Historia del Traje.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 17. Uso de la aplicación o Sitio Web “Antes de la visita” (Base: 165 casos).....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 18. Uso de la aplicación o Sitio Web “Durante la visita” (Base: 165 casos).....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 19. Uso de la aplicación o Sitio Web “Después de la visita” (Base: 165 casos).....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 20. Rol de la tecnología en los museos (Base: 420 casos)</i>	<i>76</i>
<i>Figura 21. Opinión visitas virtuales y recorridos 3D (Base: 85 casos).....</i>	<i>77</i>

<i>Figura 22. Predisposición al uso de una aplicación nueva (Base: 420 casos)</i>	<i>77</i>
<i>Figura 23. Condicionantes para el uso de la aplicación (Base: 165 casos)</i>	<i>78</i>
<i>Figura 24. Valor medio asignado a la aplicación (Base: 255 casos)</i>	<i>78</i>
<i>Figura 25. Logo de la aplicación MUSEando</i>	<i>81</i>
<i>Figura 26. Mockup de la aplicación</i>	<i>87</i>

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Estrategias digitales ofrecidas en Europa</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 2. Estrategias digitales ofrecidas en Latinoamérica</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 3. Estrategias digitales ofrecidas en Argentina</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 4. Predisposición al uso de la App según Generación (Base: 420 casos)</i>	<i>121</i>
<i>Tabla 5. Condicionantes para el uso de la App según Generación (Base: 165 casos)</i>	<i>121</i>
<i>Tabla 6. Valoración media de la App según Generación (Base: 255 casos)</i>	<i>121</i>
<i>Tabla 7. Predisposición al uso de la App según Nivel Educativo (Base: 420 casos)</i>	<i>122</i>
<i>Tabla 8. Condicionantes para el uso de la App s/ Nivel Educativo (Base: 165 casos)</i>	<i>122</i>
<i>Tabla 9. Valoración media de la App según Nivel Educativo (Base: 255 casos)</i>	<i>122</i>
<i>Tabla 10. Predisp. al uso de la App s/ Área de Trabajo o Interés (Base: 348 casos)</i>	<i>123</i>
<i>Tabla 11. Condic. para el uso de la App s/ Área de Trabajo o Interés (Base: 134 casos) .</i>	<i>123</i>
<i>Tabla 12. Valoración media de la App s/ Área de Trabajo o Interés (Base: 214 casos)....</i>	<i>123</i>

RESUMEN

Entre marzo y abril de 2020 casi todos los museos del mundo cerraron sus puertas ante la declaración de la pandemia por COVID-19, por lo que resultó imperioso buscar alternativas para mantener el contacto con el visitante habitual y acercar sus propuestas a nuevos públicos. El aislamiento forzoso resultó un verdadero desafío para las instituciones culturales que pudieron afrontar mediante distintas estrategias digitales. En la búsqueda de conocer las diversas estrategias asumidas por los museos, un estudio documental de fuentes secundarias disponibles hizo foco en casos testigo de museos europeos, latinoamericanos y argentinos, tomando en consideración su tamaño y tipo, para detectar similitudes y diferencias. Asimismo, una encuesta masiva *on line*, buscó indagar el impacto, alcance y grado de aceptación de estas estrategias y del uso de aplicaciones móviles en la experiencia museística. Para finalizar, y ya pensando en la llamada “nueva normalidad”, se diseña y propone el desarrollo de una aplicación móvil que acerque a los visitantes tomando en cuenta sus preferencias e intereses, brindando experiencias memorables con la convicción de que las visitas ya no son simples acciones culturales sino la búsqueda de experiencias.

Palabras clave: museos, estrategias digitales, pandemia por COVID-19, patrimonio cultural, experiencias, tecnologías de la información y comunicación (TIC)

ABSTRACT

Between March and April 2020, almost all the museums in the world closed their doors due to the declaration of the COVID-19 pandemic, so it was imperative to seek alternatives to maintain contact with the regular visitors and bring their proposals to new audiences. Forced isolation was a real challenge for cultural institutions that they were able to cope with through different digital strategies. In the search to learn about the various strategies assumed by museums, a documentary study of available secondary sources focused on witness cases of European, Latin American and Argentine museums, taking into consideration their size and type, to detect similarities and differences. Likewise, a massive online survey sought to investigate the impact, aim and degree of acceptance of these strategies and the use of mobile applications in the museum experience. Finally, and already thinking about the so-called "new normal", the development of a mobile application is designed and proposed that brings visitors taking into account their preferences and interests, providing memorable experiences with the conviction that visits are no longer simple cultural actions but the search for experiences.

Keywords: museums, digital strategies, COVID-19 pandemic, cultural heritage, experiences, information and communication technologies (ICT)

Capítulo I. Introducción



CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

I.1. Antecedentes del Tema

Definir cultura, turismo cultural o patrimonio cultural no resulta sencillo. Sin pretender un encasillamiento en una sola definición, y solo a modo introductorio, el turismo cultural puede definirse como un viaje dirigido a experimentar las artes, patrimonio y actividades que representan a las historias y personas del presente y pasado. Según la Secretaría de Turismo de México (2005) este viaje motivado por conocer, comprender y disfrutar el conjunto de rasgos y elementos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social de un destino específico se ha desarrollado bajo múltiples formas, una de ellas es el conocimiento de la cultura a través de la visita a museos.

Para Bonfil Batalla (2003) el patrimonio cultural no estaría restringido a los rastros materiales del pasado (los monumentos arquitectónicos, las obras de arte, los objetos comúnmente reconocidos como “de museo”), sino que abarcaría también costumbres, conocimientos, sistemas de significados, habilidades y formas de expresión simbólica que corresponden a esferas diferentes de la cultura y que pocas veces son reconocidas explícitamente como parte del patrimonio cultural que demanda atención y protección.

Reisinger (1994: 24) definió el turismo cultural como "un género de turismo de especial interés basado en la búsqueda y participación en experiencias culturales nuevas y profundas, ya sean estéticas, intelectuales, emocionales o psicológicas", mientras que la Organización Mundial del Turismo [OMT] (2019:31) afirma que “el turismo cultural es un tipo de actividad turística en el que la motivación esencial del visitante es aprender, descubrir, experimentar y consumir los atractivos/productos culturales, materiales e inmateriales, de un destino turístico”.

Aunque en teoría el patrimonio cultural es una propiedad colectiva de los ciudadanos, el acceso estará generalmente mediado por aparatos culturales diseñados para su presentación, interpretación y consumo, entre los que destaca el museo.

Desde el Consejo Internacional de Museos [ICOM] se dice que un museo es una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo. Si bien se ha trabajado en la actualización de esta definición para abarcar otros aspectos ampliando su finalidad a coleccionar, preservar, investigar, interpretar, exponer y ampliar las comprensiones del mundo, con el propósito de contribuir a la dignidad humana y a la justicia social, a la igualdad mundial y al bienestar planetario, esto aún no ha ocurrido (ICOM, s.f.).

Desde ya hace un par de décadas que en los países centrales los museos constituyen obras arquitectónicas significativas y ya sea por tamaño, ingenio, esfuerzo presupuestario y apuestas a la innovación tecnológica, cada nuevo proyecto compite con el anterior y obliga a “los viejos” a luchar para no quedar rezagados (Morillo Ramón, 2014).

Los museos del mundo se pueden clasificar en cuatro grupos fundamentales: museos privados, museos públicos, museos que dependen de organizaciones sin ánimo de lucro y museos universitarios. Según estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] existían en el año 2020 aproximadamente más de 95.000 museos, un 60% más que en 2012 (UNESCO, 2020).

Los museos distan de ser inocentes galerías de objetos expuestos al azar, constituyen un medio de comunicación y han sido utilizados por las diferentes culturas para legitimar su pasado, testificando los logros adquiridos por esa sociedad y asegurando la perdurabilidad de su cultura hacia el futuro

(Alonso, 1993). Las nuevas tecnologías ofrecen modos de ver, recorrer, actuar, apropiarse y debatir en torno a lo que los museos presentan.

El museo del futuro no es un templo dedicado al pasado, sino una institución viva que mira hacia el futuro, capaz de estimular la participación y la creatividad de su audiencia, en todos los niveles. Los visitantes modernos no se contentan con ser espectadores pasivos, quieren experiencias más interactivas y atractivas que les ayuden a "sentir como si fueran transportados atrás en el tiempo", están completamente satisfechos solo si lo viven y lo sienten. Hoy no basta con mantener a los visitantes enfocados en los objetos exhibidos sino que se pueden utilizar esos objetos para llevar a los visitantes de regreso a los lugares tridimensionales donde esas historias ocurrieron y tener experiencias sensorceptivas muy originales.

Van den Akker y Legêne (2016) sostienen que la tecnología digital debería mejorar y ampliar la experiencia y la función del museo, en lugar de reemplazarla por otra cosa. Como consecuencia de todo esto podría pensarse en la tecnología digital en términos de medios, más que en términos de objetivos. Si esta conclusión es correcta los museos y sus visitantes, en el sitio y en línea, pueden ganar gracias a su utilización.

Entre marzo y abril de 2020, casi todos los museos del mundo cerraron debido a la pandemia de COVID-19 interrumpiendo las actividades y amenazando en muchos casos su supervivencia financiera, así como el sustento de miles de profesionales de los museos (ICOM, 2020a).

Los cierres dieron un gran impulso a las actividades digitales de los museos. Según surge de una encuesta realizada por ICOM (2020a) entre el 7 de abril y el 7 de mayo de 2020 con 1.600 respuestas de museos y profesionales de los museos que representan a 107 países y los cinco continentes, las actividades digitales aumentaron o comenzaron después del cierre para al menos el 15% de los participantes.

Destacan las actividades en las redes sociales, que aumentaron o se iniciaron para casi el 50% del total de encuestados por ICOM. Aunque para algunos todavía es difícil realizar ciertas actividades, especialmente en lo que respecta a los recursos, es seguro que esta crisis tendrá un impacto duradero en la forma en que las instituciones culturales se comunican con sus públicos.

Aunque este aislamiento forzado limitó las oportunidades para que los museos lleguen a su público, varias instituciones en todo el mundo han mostrado una gran creatividad aprovechando el poder de las redes sociales.

Es posible encontrar colecciones en línea, situación que representa una gran oportunidad para la promoción del patrimonio, para reforzar su relación con los visitantes más allá del museo y, sobre todo, para fomentar los procesos de co-creación con el público. Otras estrategias han sido las visitas guiadas en vivo, los concursos y cuestionarios que incitan la participación del público y su involucramiento a través de *hashtags*, hilos en Twitter, Podcasts o Pinterest.

Resulta oportuno el estudio de las distintas estrategias asumidas por los museos durante esta coyuntura, para evaluar su impacto, alcance y aceptación, pensando en el futuro post pandémico y los cambios culturales y relacionales que se evidenciarán y dónde es esperable que las nuevas tecnologías de la comunicación tengan un papel destacado.

I.2. Planteo del Trabajo de Investigación

I.2.1. Justificación del Tema

Los museos son lugares donde el patrimonio cultural se expone, conserva y difunde, donde la presencia de turistas resulta muchas veces significativa entre su público.

De la crisis ocasionada por el cierre hay que intentar detectar oportunidades y aprendizajes que surjan a partir de las distintas estrategias asumidas y donde el rol de las nuevas tecnologías ha sido destacado, un verdadero ejercicio de resiliencia para la denominada nueva normalidad y donde el

diseño y el marketing pueden ejercer un papel relevante, atrayendo nuevos públicos o bien al público tradicional a través de nuevas experiencias o propuestas.

Lo digital no solo ha presentado alternativas para ofrecer experiencias culturales durante la pandemia, también permite moderar el flujo del turismo cultural y ha posibilitado que las organizaciones culturales hayan llegado a nuevas audiencias que ya sea por cuestiones laborales, personales o desinterés no habían sido atraídas.

El museo que logra agregar valor cultural para sus usuarios crea, mediante un círculo virtuoso, valor económico para sí mismo. Mejorando continuamente su desempeño, el museo podría innovar la oferta, satisfaciendo a nuevas audiencias que aumentarían en número y generen beneficios para el contexto local, tanto en el desarrollo de oportunidades económicas como profesionales y mayor calidad de vida.

Es posible generar nuevas interpretaciones del acervo exhibido, contando historias en forma novedosa, brindando experiencias sensoriales y emotivas capaces de permanecer más tiempo y generar nuevas sensaciones en el recuerdo de los visitantes.

La investigación se justifica en las implicancias prácticas que puede aportar a los museos este conocimiento a fines de atraer nuevas audiencias y retener al público usual mediante nuevas técnicas expositivas y propuestas basadas en herramientas tecnológicas y digitales.

¿Qué estrategias han seguido los museos latinoamericanos y europeos para afrontar la crisis ocasionada por el cierre impuesto por las autoridades ante la pandemia de COVID-19? ¿Existen similitudes o diferencias entre las estrategias asumidas? ¿Qué resultados han obtenido de ellas? ¿Son estos resultados similares o difieren según el tipo de museo, ubicación, tamaño o públicos? ¿Son estrategias utilizadas únicamente para afrontar la coyuntura o representan avances de una tendencia que ha llegado para quedarse? ¿Qué aspectos pueden destacarse que impliquen la detección de oportunidades no vistas hasta el presente? ¿Cómo se han dado los procesos de adaptación frente a las

medidas impuestas? ¿Está realmente cambiando el museo como institución su relación con la sociedad? Y de ser así ¿hacia dónde van esas relaciones: hacia ver a la sociedad solo como turistas/visitantes potenciales o hacia considerarla como parte integral del museo, en el que contribuye a su conservación, difusión y crecimiento?

Hipótesis

- La pandemia de COVID-19 ha favorecido e incrementado la oferta cultural de los museos a través de medios digitales y el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación [TIC's] y de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento [TAC's].
- TIC's y TAC's permiten la fusión entre formas de exposición tradicionales y el mundo digital favoreciendo la incorporación de nuevos públicos a los museos, acercando objetos, experiencias, conocimientos, vivencias y sensaciones a quienes no podrían acceder de otra manera tanto por cuestiones económicas, geográficas o sociales.
- Existe un nuevo tipo de visitantes, más activo, que busca experiencias memorables y no solo la contemplación pasiva del acervo cultural, para quienes el uso de *smart phones*, la inteligencia artificial, la realidad aumentada, la realidad virtual, el *big data* y otras innovaciones digitales ofrecerán distintas experiencias lúdicas acorde a los perfiles e intereses de los turistas y visitantes, enriqueciendo la experiencia museística.

1.2.2. Objetivos

General

Analizar las distintas estrategias asumidas por un conjunto de museos durante el cierre originado por el aislamiento social, preventivo y obligatorio a causa de la pandemia de COVID-19, haciendo foco en las nuevas tecnologías utilizadas en casos testigo de museos argentinos, latinoamericanos y europeos. Con el resultado de ese análisis elaborar una propuesta piloto innovadora de tipo tecnológico que busque mejorar la experiencia museística de los visitantes.

Específicos

- Detectar similitudes, diferencias y resultados obtenidos de la aplicación de las distintas estrategias asumidas por los museos durante el cierre originado por la pandemia de COVID-19.
- Establecer relaciones entre los resultados de la comparación del objetivo anterior y el tipo de museo, ubicación, tamaño o público objetivo de las acciones.
- Indagar sobre el impacto, alcance y grado de aceptación de estas estrategias en el público analizando tendencias más asociadas a la coyuntura actual y tendencias de cambios a largo plazo (pandemia, post pandemia y en adelante).
- A partir de lo investigado, proponer un uso innovador de la tecnología, que acerque nuevos visitantes a las salas y satisfaga sus expectativas tomando en cuenta sus preferencias en la búsqueda de experiencias emocionales y memorables.

1.2.3. Metodología

La metodología propuesta para la presente investigación será de tipo mixta con dominancia cualitativa a través de una investigación de tipo descriptiva, que con un enfoque interpretativo buscará la comprensión o captación del sentido del fenómeno de la experiencia turística en los museos, en la búsqueda de alcanzar los objetivos planteados.

A través de un modelo inductivo basado en la inferencia empírica se intentará arribar a generalizaciones conceptuales y no la representatividad estadística de los resultados, a fin de captar la mayoría de las singularidades y cuestiones en común ofrecidas por el fenómeno y reflejarlas en el análisis y sus resultados.

La metodología propuesta plantea en forma inicial una revisión y estudio documental de los temas de interés para el proyecto, evaluando fuentes secundarias disponibles que puedan aportar una base teórica y antecedentes.

Posteriormente se realizará una comparación de las distintas estrategias asumidas por los museos para afrontar el cierre impuesto por las autoridades tomando casos testigo de museos argentinos, latinoamericanos y europeos, distinguiendo entre distintos tipos, tamaño y ubicación geográfica a partir de una estrategia de análisis documental. Se establecerán similitudes, diferencias y nivel de respuesta ante las estrategias seguidas durante el tiempo de aislamiento social, preventivo y obligatorio.

En los casos de apertura gradual de las instalaciones se analizará cómo dialogan las estrategias digitales con las presenciales describiendo cómo se lleva a cabo el proceso de cambio / permanencia / reutilización de estrategias durante la llamada “nueva normalidad”.

Por otra parte, mediante una encuesta masiva *on line* se buscará conocer el nivel de satisfacción del público, su intención de visitar o volver a visitar el lugar en forma presencial y la valoración otorgada a la experiencia virtual a fin de establecer aspectos a mantener en la propuesta post pandémica. La muestra será de tipo no probabilística, por conveniencia, en base de seleccionar individuos accesibles para la investigación. Al trabajar con personas se tomarán en cuenta los aspectos éticos de la investigación a través del consentimiento informado, protegiendo la decisión autónoma y la identidad de los respondientes y brindando toda la información que soliciten tanto antes como después de participar del trabajo de campo.

La información recogida servirá para generar datos de investigación mediante el análisis temático y comparativo así como también se utilizarán estrategias de análisis descriptivo estadístico para la información cuantificable.

Por último, y a partir de la investigación realizada, se ofrecerá una propuesta innovadora de tipo tecnológico que permita acercar nuevos públicos a los museos a partir de considerar sus gustos o preferencias, para lo cual se buscará asesoramiento de profesionales del área.

El diseño de una propuesta o aplicativo, además de innovador, tiende al desarrollo del turismo cultural atrayendo a otros públicos o bien fomentando una nueva visita a quienes ya conocen el museo en forma presencial, con el consiguiente aporte a nivel económico, social, cultural y medioambiental para transformarla en una propuesta sustentable para el destino interesado en su utilización.

En este Capítulo se hace una introducción al tema y se presenta el trabajo de investigación, justificando la elección del tema, el planteo de los objetivos y la metodología a utilizar. El Capítulo II describe el marco teórico y conceptual, dando paso en el Capítulo III al desarrollo de la metodología propuesta.

Del análisis de las estrategias asumidas y de los resultados de las encuestas y su discusión en el Capítulo IV surgirá y se presentará en el Capítulo V una propuesta tecnológica pensada para un futuro cercano que favorezca el acercamiento de nuevos visitantes a las salas y satisfaga sus expectativas, con el consiguiente impacto turístico y cultural para los destinos.

Finalmente se ofrecen las conclusiones generales que posibilitan dar algunas recomendaciones a partir de las observaciones realizadas.



Capítulo II. Marco Teórico

CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO

II.1. Los Museos y el Turismo Cultural

Desde la Antigüedad, las visitas culturales han sido una de las motivaciones para muchos viajeros, conexión que quedó más evidenciada a partir del Renacimiento y sobre todo con los viajes del denominado *Grand Tour*, considerados por la Organización Mundial del Turismo como el primer antecedente del turismo cultural. Los grandes museos han sido siempre destinos del turismo cultural, al igual que los monumentos, edificios o ciudades históricas. Aprender en el museo es un proceso interactivo de involucramiento físico, emocional, intelectual y social.

Para la Asociación de Turismo y Educación para el Ocio [ATLAS] los museos y galerías de arte son los más importantes atractores para el turismo cultural y representan más del 50% de todas las visitas turísticas culturales. En otras palabras, los museos representan uno de los segmentos más grandes en el mercado del turismo cultural (Richards, 2001).

Richards (1996), afirma que el turismo cultural abarca tanto el 'turismo patrimonial' (relacionado con colecciones del pasado) como el 'turismo artístico' (relacionado con la producción artística). Para el autor, el turismo cultural ya no puede considerarse únicamente como un sector de interés especial, sino también como un término general aplicado a diversas actividades de enfoque cultural. Richards sugiere que es inevitable el crecimiento del turismo cultural porque cada vez más atracciones turísticas se definen como "culturales" y, a medida que el turismo crezca a nivel internacional, habrá más visitantes para las atracciones culturales.

Los turistas culturales buscan experimentar la cultura en el sentido de una forma distintiva de vida y participar en nuevas y profundas experiencias culturales, tanto en lo estético como en lo intelectual, emocional o psicológico. Desde esta perspectiva, la motivación del turismo cultural es multidimensional (Santana Talavera, 2003).

El turista cultural conforma un segmento del mercado muy apetecible, ya que dispone de una capacidad adquisitiva media superior a la del conjunto del mercado. Se trata también de un público más respetuoso con el entorno y las personas que lo habitan, cualidad que da a este segmento un crecimiento sostenido, con más facilidad que el turismo tradicional (Paunero Amigo, 2001).

La frecuentación de los museos está, pues, muy ligada a las posibilidades de hacer turismo, repartidas muy desigualmente según las clases sociales porque a su vez dependen de los ingresos: a primera vista, parece que las desigualdades, ya muy marcadas, que separan las clases sociales en lo que concierne a las vacaciones, su duración y su destino, son más tajantes aún cuando se considera la utilización del tiempo libre con fines "culturales". La proporción de la gente que dice haber ido al museo porque tiene la costumbre de visitar los museos de las ciudades o de la región que recorre crece de modo notable a medida que se asciende en la jerarquía social (Bourdieu, 2010).

El público de los museos posee un fuerte vínculo con el turismo, ya que son precisamente los turistas una gran parte de su público - para algunos museos supone, incluso, una gran proporción respecto al número total de visitantes (Kotler y Kotler, 2001). Podría argumentarse que todas las actividades turísticas contienen algún elemento de cultura, desde visitas a sitios específicos -como museos, galerías de arte o edificaciones históricas-, hasta la experiencia de vivir la "atmósfera" de la vida nocturna de una ciudad (Steyn, 2007).

Hace tiempo, el turismo cultural representaba en gran medida a la "alta cultura", pero hoy en día existen muchos significados nuevos del turismo cultural y patrimonial que cubren aspectos tangibles e intangibles de la cultura (Richards, 2001). El mandato general de la mayoría de los museos es educar a sus visitantes sobre la historia, el patrimonio cultural y natural de una ciudad, región o país, o sobre un tema elegido de especial interés, además de preservar estos elementos para las generaciones futuras.

La presencia de un museo se entiende comúnmente como un indicativo de algo valioso y relevante que puede ser compartido con el público. Pekarik, como investigador del Instituto

Smithsoniano, afirma que el papel principal de los museos debería ser proteger el patrimonio cultural y atraer a más turistas. Se considera que en este tipo de turismo los participantes "pueden aprender, ser testigos y experimentar el patrimonio cultural de un destino" (Li, 2003).

II.2. Experiencias Museísticas

En el contexto de las instituciones culturales el museo tiene la misión de ser el espacio dedicado al resguardo del conocimiento y a la presentación de objetos producidos por las distintas sociedades en distintos momentos históricos. Los museos juegan un papel preponderante en la vida cultural de una sociedad; en primer lugar, tienen la función de legitimar la producción cultural, no importa que esta se refiera a las artes, a la historia, a la arqueología, a la etnología, a la historia natural o a la ciencia, los objetos y el contenido de información que ahí se presenten tienen un valor en el campo de la estética y del saber casi siempre incuestionable.

Desde tesoros almacenados en conventos a colecciones reales ha existido la tentación o impulso de acumular objetos y obras de valor que a la postre han permitido la trasmisión de la cultura y los conocimientos. En el siglo XVIII se crean los primeros museos institucionales, primero abiertos a un determinado público para luego sí, en los siglos siguientes, abrirse a todos.

Los museos, en su mayoría, son producto de una sociedad elitista, colonialista y patriarcal, modelos hoy fuera de lugar, que deben evolucionar para captar a otros públicos, especialmente a las generaciones más jóvenes. Deben ser un espacio de comunicación, cultura y experiencias.

La descolonización ha sido política, pero no cultural; por consiguiente, se puede decir que el mundo de los museos, tanto institución como método de conservación y de comunicación del patrimonio cultural de la humanidad, es un fenómeno europeo que se ha extendido porque Europa ha producido la cultura dominante y los museos son una de las instituciones derivadas de esa cultura.

La mayoría de los museos fueron diseñados para que los visitantes observen y lean mientras recorren espacios llenos de objetos y obras, pero la verdadera interpretación tiene lugar a través de las

experiencias. Es necesario provocar sentimientos tendientes a la protección y conservación luego de la visita al museo. La experiencia debe ser emocional y no solo intelectual.

De acuerdo con Pine II y Gilmore (1998) las empresas e instituciones apuestan a proporcionar experiencias para sus consumidores como estrategia de diferenciación. Se espera que ahora los museos se centren en los visitantes en lugar de ceder todo el peso en el punto de vista de los curadores y ha ganado terreno la necesidad de comprender la experiencia museística (Goulding, 2000 en Taskin, 2012).

Dentro del marketing del patrimonio cultural, el concepto de experiencia se convierte en una clave que conduce a la satisfacción del consumidor, quienes buscan una experiencia total donde se pueda incluir el ocio, la cultura, la educación y la interacción social (Rojas y Camarrero, 2006). Las visitas ya no son simples acciones culturales informativas sino la búsqueda de experiencias.

Las experiencias son tanto tangibles (localización, piezas expuestas) como intangibles (atención, seguridad, comunicación, calidad), tanto emocionales como utilitarias. La experiencia del visitante es el producto principal de un museo, que es cualitativa por naturaleza.

El aprendizaje es un proceso altamente subjetivo, que depende de la historia de vida y el desarrollo personal del visitante. El museo es productor de conocimientos, por eso tanto el aprendizaje como la búsqueda de nuevos conocimientos son importantes motivaciones para los visitantes.

El modelo de experiencia interactiva de Falk y Dierking (1992), basado en la vivencia del museo, muestra que toda experiencia se mueve en tres contextos:

- ✓ el contexto personal que incluye motivaciones, expectativas, intereses, creencias, conocimientos y experiencias previas;
- ✓ el contexto social que abarca interacciones sociales dentro de grupos y entre visitantes y persona;
- ✓ el contexto físico que incluye reglas institucionales, arquitectura, diseño, actividades e instalaciones.

El modelo de experiencia interactiva implica la interacción de estos tres contextos, cada uno de ellos construido por el visitante. Esta realidad construida es única para el individuo porque dos personas nunca ven el mundo de la misma manera.

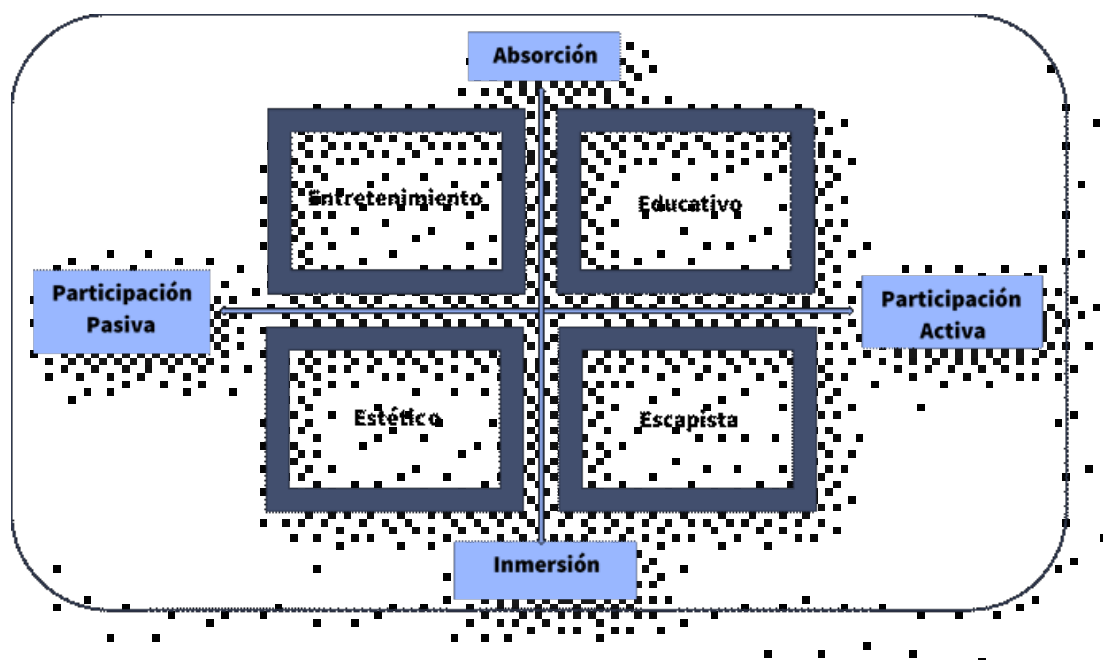
Los visitantes tienen sus propias experiencias y estas difieren entre sí. El público de los museos construye sus propios significados y esto es algo más personal que convencional debido a las diferentes expectativas, experiencias previas en el museo, el nivel de habilidades perceptivas, estilo de vida y cultura (Chang, 2006).

La experiencia del museo es parte del consumo hedónico de los turistas en el que el aprendizaje y el ocio se entrelazan (Falk & Dierking, 1992). Es muy probable que los eventos inusuales o atractivos que se experimentan en unas vacaciones se recuerden más fácilmente.

La gestión de la experiencia y las vivencias de los visitantes en los museos deben traducirse en experiencias memorables que los transporte a un mayor aprendizaje, apreciación y disfrute de su visita (Chang, 2006). Cuantos más sentidos se involucren, la experiencia puede ser más efectiva y memorable (Pine II & Gilmore, 1998).

Una forma de pensar sobre las experiencias es a través de dos dimensiones, según sugieren Pine II y Gilmore (1998). La primera corresponde a la participación del cliente. En un extremo se encuentra la participación pasiva, en la que los clientes no afectan en absoluto el rendimiento y en el otro extremo se encuentra la participación activa, en la que los clientes juegan un papel clave en la creación de la *performance* o evento que produce la experiencia. La segunda dimensión de la experiencia describe la conexión, o relación ambiental, que une a los clientes con el evento o la *performance*. En un extremo de conexión se encuentra la absorción, en el otro extremo, la inmersión. Es posible clasificar las experiencias en cuatro grandes categorías, según donde caen, considerando las dos dimensiones (Ver Figura 1).

Figura 1
Los 4 dominios de la experiencia



Nota: Adaptado de Pine II, J. B. & Gilmore, J. B. (1998) "Welcome to the experience economy". Harvard Business Review (Jul-Aug): 97-105

El tipo de experiencias que la mayoría de la gente piensa como entretenimiento (ver televisión, asistir a un concierto) tienden a ser aquellas en las que los clientes participan más pasivamente que activamente; su conexión con el evento es más probable que sea de absorción que de inmersión.

Los eventos educativos (asistir a una clase, tomar una clase de esquí) tienden a involucrar una participación más activa, pero los estudiantes están aún más fuera del evento que inmersos en la acción.

Las experiencias escapistas implican una mayor inmersión del cliente. Actuar en una obra de teatro, tocar en una orquesta o participar del llamado "Bautismo de las Cataratas" en Iguazú implica tanto la participación activa como la inmersión en la experiencia. Sin embargo, si minimiza la participación activa de los clientes, un evento escapista se convierte en una experiencia de cuarto tipo: la estética. Aquí los clientes o participantes están inmersos en una actividad o entorno, pero ellos

mismos tienen poco o ningún efecto en ella, como un turista que simplemente ve las Cataratas del Iguazú desde las pasarelas o como un visitante de una galería de arte.

Simonato y Del Giorgio Solfa (2014) ofrecen una perspectiva de las experiencias que pueden surgir de distintos tipos de visita a un museo, a saber:

- ✓ **ENTRETENIMIENTO:** disfrutar de un tiempo y una actividad libres, relajados y no estructurados. Una actividad lúdica y recreativa que permita refrescar tanto el cuerpo como el espíritu.
- ✓ **SOCIABILIDAD:** encontrarse o departir con otros semejantes, mirar a otras personas y estar junto a ellas. Participar de actividades públicas compartidas.
- ✓ **APRENDIZAJE:** recopilar y adquirir información, percibir nuevas cosas y nuevos modelos, ejercitar la curiosidad y el sentido del descubrimiento. Intentar comprender las cosas y practicar las aptitudes cognitivas, ver nuevas formas de arte, leer rótulos y textos para conocer el contexto y el significado.
- ✓ **ESTÉTICA:** sumergirse en percepciones sensoriales, especialmente visuales y táctiles, contemplar objetos por su belleza, más que por su carácter moral o utilitario. Comparar cosas y descubrir modelos, participar en una actividad concentrada e intensiva.
- ✓ **CONMEMORATIVA:** celebrar y honrar a un líder, acontecimiento, grupo u organización, compartir logros históricos, ensalzar algo. Conectar con el pasado, el testimonio histórico, la cadena de causas y efectos, los cambios en los materiales y la comunidad a lo largo de la historia y el tiempo.
- ✓ **DELEITE:** observar cosas que elevan la mente, la imaginación y el espíritu. Encontrar magia, fascinación y éxtasis en objetos y lugares. Salir de la rutina de la vida cotidiana.
- ✓ **RECREATIVA:** es el conjunto de actividades físico, recreativo, deportivo o turístico a las cuales el hombre se dedica voluntariamente en su tiempo libre para el descanso activo, la diversión y el desarrollo individual.
- ✓ **PLACER:** el placer puede ser definido como una sensación o sentimiento positivo, agradable o eufórico, que se manifiesta cuando un individuo satisface plenamente alguna necesidad.

- ✓ **LÚDICA:** la observación de la experiencia lúdica consiste en jugar en la visita, aunque también se habla de jugar a comprar, en especial cuando el visitante es acompañado por niños. La moral de la diversión es un intento de recuperar los placeres de la infancia mediante el fingimiento. Los niños y los adultos tienen la habilidad de comprometerse con actividades lúdicas.

Falk (2009) aborda la interconexión de la identidad, el aprendizaje y las motivaciones de los visitantes de los museos. Detecta cinco identidades que representan los objetivos personales que motivan la visita y en los que se basa la experiencia y construcción de sentido en el museo, a saber:

- ✓ **FACILITADOR:** visitan el museo en nombre de los intereses especiales o motivaciones de otras personas en la exposición o del tema principal del museo (por ejemplo, un padre). Su visita se centra principalmente en mostrar a otros.
- ✓ **BUSCADOR DE EXPERIENCIAS:** visitantes que buscan ver y vivir lugares, íconos, experiencias, contenidos “imprescindibles” (por ejemplo, los turistas). Su satisfacción se deriva principalmente del hecho de “haber estado allí y hecho eso”.
- ✓ **RECARGADOR:** para esta identidad, el museo es un lugar para recobrar energía y aislarse de la vida cotidiana. Busca experiencias contemplativas o reparadoras. Ven el museo como un refugio donde poder relajarse mientras están rodeados de cosas hermosas e inspiradoras.
- ✓ **EXPLORADOR:** motivados por la curiosidad, se disponen a descubrir nuevas cosas, esperan encontrar algo que capte su atención y alimente su aprendizaje.
- ✓ **PROFESIONAL/AFICIONADO:** cuentan con conocimientos específicos sobre las materias o disciplinas de la exposición/museo, por lo que tienen un objetivo específico en mente al hacer su visita.

Además de ubicar a los visitantes según estos tipos básicos de comportamiento en el museo, Falk (2016) identificó dos identidades adicionales según el conocimiento previo, la experiencia, el interés, la agenda del visitante y el grupo social: el peregrino respetuoso y el buscador de afinidad.

Pekarik, Doering y Karns (1999) desarrollaron una lista empírica de distintas experiencias en museos que captaban aquello que los visitantes generalmente encontraban satisfactorio, separando esas experiencias en cuatro categorías:

Experiencias con los objetos: el foco está en algo fuera del visitante, en este caso el objeto de cultura material, por lo que puede buscarse ver “la cosa real”, ver cosas raras, poco comunes o valiosas, ser movido por la belleza, pensar cómo sería poseer esas cosas, continuar con su desarrollo profesional.

Experiencias cognitivas: Las personas cuya experiencia se ve claramente mejorada por presentaciones contextuales tienden a describir las experiencias cognitivas como las más satisfactorias. Mientras que los objetos son todavía importantes, estos visitantes encuentran su principal satisfacción en los aspectos interpretativos o intelectuales de la experiencia buscando obtener información o conocimiento y enriquecer su entendimiento.

Experiencias introspectivas: son aquellas en las que el individuo se vuelve hacia adentro, hacia sentimientos y experiencias que son esencialmente privadas, generalmente desencadenadas por un objeto o un escenario en el museo donde se destacan imaginar otros tiempos o lugares, reflexionar sobre el significado de lo que está viendo, recordar sus viajes/experiencias de la niñez/otros recuerdos, sentir una conexión espiritual, tener un sentido de pertenencia o conexión.

Experiencias sociales: Algunos visitantes eligen una interacción con otra persona como su experiencia más satisfactoria en el museo, pasar tiempo con amigos/familiares/otras personas, ver a sus hijos aprendiendo cosas nuevas.

El Modelo IPOP, desarrollado por Pekarik et al. (2014), categoriza a los visitantes de acuerdo con sus preferencias en relación con la experiencia de visita. Las exposiciones que apelan a las cuatro tipologías de visitantes pueden ser las más exitosas.

- ✓ Preferencia por las IDEAS (*I-Ideas*): interés por los hechos, conceptos, abstracciones, razones y pensamiento lineal.

- ✓ Preferencia por las PERSONAS (*P-People*): interés por las historias, conexiones emocionales e interacción social.
- ✓ Preferencia por los OBJETOS (*O-Objects*): interés y apreciación de los objetos, estética, procesos de elaboración y lenguaje visual.
- ✓ Preferencia FÍSICA (*P-Physical*): interés por las experiencias sensoriales (tacto, sonido, luz, olores) y el movimiento.

Si los bienes naturales son agotables, los productos básicos son fungibles, los bienes son tangibles y los servicios son intangibles, las experiencias son memorables, según Pine II y Gilmore (1998). Hoy los museos ya no solo exhiben bienes, productos u ofrecen servicios sino que, a la hora de las experiencias, involucran a los visitantes en el plano físico, emocional, intelectual y hasta espiritual. El valor de la experiencia perdura en la memoria del visitante.

Bourdieu (2010) considera que, dado que nada es más accesible que un museo y que los obstáculos económicos apreciables en otros ámbitos allí son escasos, los únicos excluidos son los que se excluyen ya que el acceso a las obras culturales no es un privilegio de la clase culta. Sin embargo, el sencillo acceso físico al museo o su gratuidad no serán medios suficientes para incluir nuevos perfiles de visitantes. Si se permite atraer al museo a quienes no sienten la necesidad de frecuentarlos, exigirá otros medios. Los nuevos medios digitales posibilitan oportunidades infinitas de experimentar en forma novedosa a los museos (Bourdieu & Darbel, 2004).

II.3. De la Digitalización de Colecciones al Museo Virtual

Gran parte de la historia de la humanidad y de los conocimientos que se han adquirido a través de los siglos se encuentran contenidos en infinidad de objetos que proporcionan una mirada al pasado y permiten entender de dónde venimos. El almacenamiento y cuidado de todo este acervo se ha realizado en museos, bibliotecas, universidades e incluso colecciones privadas.

Para evitar el deterioro irreversible que pone en riesgo este patrimonio, desde hace algunos años y con el apoyo del uso de la tecnología han surgido iniciativas para digitalizar todo este contenido y ponerlo al alcance de cualquier persona con acceso a internet, lo que ha dado lugar a las denominadas colecciones digitales cuyo objetivo es conservar, catalogar y ofrecer a los usuarios información digitalizada a partir de documentos existentes, impresos, audiovisuales y otros. Se destacan así, afamadas bibliotecas y museos del mundo (Louvre, Guggenheim, MET, MOMA, Tate, Británico, Hermitage, Museos Vaticanos, del Prado, Reina Sofía, por nombrar solo algunos) que ofrecen disfrutar de pinturas, dibujos, grabados, murales y millones de objetos a través de imágenes de alta resolución, videos, archivos de audio, etc.

La curaduría de contenido digital no es un concepto nuevo y hace posible que las colecciones sean accesibles, explorables y agradables no solo para quienes las visitan sino para todos aquellos que tengan un ordenador o dispositivo móvil. Este proceso permite incluso conectar comunidades de investigación de todo el mundo en formas que en otros tiempos eran impensadas.

Las colecciones solo son una parte del proceso de digitalización, donde también resulta fundamental construir descripciones detalladas y narrativas adecuadas para ofrecer una interacción rica y significativa. Digitalizar colecciones presenta grandes desafíos.

La adopción de la tecnología informática e internet por parte de los museos fue un procedimiento largo y gradual. La digitalización de las colecciones es el proceso de creación de una representación digital de un objeto, documento, imagen o idea. Desde entonces, los museos han adoptado una importante variedad de medios digitales creando un tipo nuevo y moderno de museo.

La digitalización del museo puede verse como una colección organizada de recursos digitales dentro de un campo cultural y artístico, accesible a través de herramientas y servicios informativos que permiten la conservación, el acceso, la investigación y su clasificación.

La transformación digital puede tomar muchas formas, desde permitir que los visitantes usen teléfonos inteligentes o tabletas en todo el sitio para mejorar su experiencia, digitalizar la colección y hacerla disponible en línea, hasta interactuar con las personas antes o después de sus visitas a través de canales en línea. Dewdney, Dibosa y Walsh (2013) explican que las tecnologías digitales se ven ahora como el medio para expandir globalmente el alcance de las colecciones y el espacio del museo en forma virtual y, al hacerlo, desarrollar nuevas audiencias.

Como resultado de esta alianza entre medios tecnológicos y organizaciones culturales surgió el museo digital que incorpora plenamente las herramientas digitales en sus métodos de trabajo. La transformación digital ofrece a los museos diversas formas de presentar información y compartir conocimientos con el público. Estos nuevos métodos de exposición y curaduría permiten que el arte, el conocimiento y los objetos se perciban de formas más variadas e interactivas, modificando el rol del visitante que ha pasado de ser un observador pasivo a un usuario activo.

Numerosos museos contemporáneos presentan exposiciones y obras de arte digitales creadas exclusivamente para ser visualizadas en línea. La *web* se ha convertido en un medio artístico. Las colecciones digitalizadas en línea transforman la experiencia del visitante brindando mayor comodidad, velocidad, facilidad de acceso y realización de deseos personales, dando la oportunidad al público de interpretar y aportar su propio significado a los objetos, desarrollar gustos y opiniones personales.

La aplicación de nuevas tecnologías informáticas y de comunicación ha potenciado la función difusora de los museos, y a su vez ha permitido desarrollar dos nuevas tipologías: los museos virtuales que exponen obras de arte convencional que han sufrido un proceso de digitalización permitiendo el acercamiento de estas creaciones al espectador, que desde un lugar remoto puede acceder a ellas incrementando su interés por visualizarlas directamente; y museos y galerías digitales vinculados a la cibercreación que se constituyen en las únicas herramientas de difusión de un nuevo tipo de arte

contemporáneo, cuya razón de ser está en la propia red, un museo sin sede física que sólo tiene existencia en el medio electrónico y que alberga exclusivamente ciberarte.

Los museos y colecciones virtuales contribuyen democratizando el saber al llegar a un público más amplio y desafiar las prácticas elitistas de los museos, a pesar de la aún notoria brecha digital. Es posible visitar museos virtuales, explorar colecciones, realizar recorridos virtuales, asistir a charlas y conferencias gracias a múltiples plataformas desde los dispositivos personales, situación que ha quedado más que evidenciada durante los largos meses de aislamiento preventivo y obligatorio a causa de la pandemia de COVID-19.

En resumen, museos virtuales son aquellos que como nueva estrategia de acercamiento al público digitalizan las exposiciones que exhiben en sus salas físicas y/o los recursos no expuestos o incluso muestran obras que no se encuentran en una única ubicación (galerías virtuales sobre un artista), mientras que los museos digitales son aquellos que difunden creaciones concebidas expresamente en y para la red y que sólo existen en el medio electrónico y se caracterizan por no disponer de un espacio físico de exhibición.

Este movimiento está teniendo lugar junto a otra tendencia más amplia: "Trae tu dispositivo propio" o TTDP que alienta a las organizaciones y entidades culturales a traspasar la responsabilidad de proporcionar dispositivos a su personal o visitantes. En un entorno de oficina, esto se traduce en que los dueños de negocios pueden permitir que el personal trabaje con dispositivos con los que están más familiarizados, sin tener que desembolsar dinero en un *hardware* costoso para el equipo. En el caso de los museos, implica crear experiencias adaptadas para su uso en los propios teléfonos inteligentes y tabletas de los visitantes.

Quizás la pregunta no sea si los museos son capaces de ofrecer experiencias TTDP sino si habrá una demanda de las mismas en un panorama de museos posterior al cierre. Existe una clara diferencia

de escala entre los recorridos virtuales prácticos y necesarios que se crearon durante el cierre y las ambiciosas experiencias de realidad virtual o realidad aumentada ofrecidas antes de la pandemia.

Una vez que los visitantes regresen al espacio del museo se deberán tener en cuenta cuestiones como el ancho de banda y contar con la conectividad necesaria, incluso cuando los museos no estén obligados a invertir en el *hardware* para digitalizar sus exposiciones.

II.4. Estrategias Museísticas Digitales en Tiempos de COVID-19

Para reunir información sobre la forma en que la pandemia de COVID-19 está afectando y afectará al sector cultural a corto y largo plazo, distintos organismos internacionales pusieron en marcha diversas encuestas, entre las que destacan la del Consejo Internacional de Museos [ICOM], la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], la Red de Organizaciones de Museos Europeos [NEMO], Europeana, Ibermuseos y a nivel nacional la impulsada por la Secretaría de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura de Argentina para analizar el impacto del confinamiento.

Los museos han sido particularmente afectados por la pandemia de COVID-19. Según surge del reporte elaborado por la UNESCO (2020), el 90% de los museos han cerrado sus puertas durante la crisis y más del 10% podrían no reabrir nunca. El sector reaccionó muy rápidamente desarrollando su presencia *on line*, pero la brecha digital es más evidente que nunca. Casi la mitad de la población mundial no tiene actualmente acceso a Internet, lo que implica un acceso desigual a los recursos culturales. El impacto de los cierres no son solo económicos sino también sociales dado el papel vital que los museos juegan en la sociedad preservando el patrimonio y brindando espacios que promueven la educación, la inspiración y el diálogo, son transmisores de la memoria colectiva.

Si bien los museos virtuales y las acciones en las redes sociales se pueden encontrar en todos los continentes, es en los países donde hay un mayor número de museos y donde la inversión en tecnología digital y el uso de redes sociales es más activo donde más acciones se han observado (UNESCO, 2020).

Además de la brecha digital, los datos evidencian una brecha de género: alrededor de 327 millones de mujeres menos que los hombres tienen un *smartphone* y pueden acceder a Internet móvil.

Los “grandes museos” en término del número de visitantes, que han invertido mucho en digitalizarse y en sus redes sociales, han visto un aumento sustancial en el número de visitantes a sus sitios *web* durante el período de cierre. Por ejemplo el Museo del Louvre vio aumentada por 10 la cantidad de visitas a su sitio *web* en los primeros días de confinamiento, cifra que luego se estabilizó en un nivel 3 veces superior a la media.

Los museos siempre han sabido reinventarse y adaptarse a los cambios de la sociedad. No hubo una única respuesta a la crisis planteada por la pandemia de COVID-19, cada región, cada país y cada museo hizo su propia evaluación para adaptarse a la coyuntura, sin olvidar su destacado rol en el campo de la investigación, la educación y la conservación del patrimonio (UNESCO, 2020). Entre las distintas estrategias asumidas por los museos, adecuadas a su tamaño y tipo, se destacan el uso de recursos previamente digitalizados, la digitalización de actividades planificadas durante los meses de cierre (puesta en línea de eventos o exposiciones ya programadas), mayor actividad en redes sociales, recorridos virtuales, actividades, desafíos y juegos especialmente creadas para el encierro, actividades profesionales y científicas (conferencias, seminarios y charlas por videoconferencia), desarrollo de proyectos para documentar el momento histórico que se está viviendo recolectando objetos y testimonios relacionados a la pandemia, uso creativo de los espacios, incremento de ofertas *on line*, reorganización de los flujos de información y comunicación interna para agilizar las estructuras de trabajo.

Los servicios en línea que requieren menos recursos financieros o experiencias y habilidades adicionales son los que más se incrementaron.

Varias oportunidades derivadas del uso de tecnologías digitales en respuesta al COVID-19 pudieron ser detectadas: el teletrabajo, la continuidad de la educación y el aprendizaje, la reducción de la brecha digital. Adquieren importancia la transparencia y los datos abiertos.

Los dispositivos han permitido la interacción social y mantenido viva la cultura mediante recorridos virtuales y eventos por *streaming*, posibilitando también el trabajo a distancia. Las tecnologías digitales no son el objetivo sino el instrumento, deben ser vistas como facilitadoras. La pandemia ha sido y es una oportunidad para impulsar los esfuerzos encaminados a reducir la brecha digital. Son necesarios *partners* innovadores provenientes de la sociedad civil o el sector privado para colaborar con el cierre progresivo de esta brecha.

Lo virtual pasó a ser la ventana de los museos al mundo, estableciendo nuevos modelos de comunicación y relación con los públicos que, sin duda, se mantendrán de cara al futuro. Algunas de las estrategias utilizadas han sido participar en acciones conjuntas con otros museos, proponer acciones participativas para los públicos, ofrecer entrevistas, charlas y seminarios en línea, montar espectáculos para disfrutar a distancia, mostrar el “detrás de escena”, crear exhibiciones virtuales, diseñar visitas o recorridos virtuales, diseñar actividades para hacer juntos en casa, diseñar cursos, tutoriales y talleres.

En lugar de pensar acciones virtuales como elementos aislados, es más conveniente diseñar una estrategia digital integral para todo el museo, definiendo objetivos, públicos destinatarios y contenidos de los cuales derivarán las herramientas adecuadas. El desarrollo de una estrategia digital integral es un esfuerzo a largo plazo. Se ha pasado de un modelo de estrategia digital con una presencia centralizada en la página *web* a un modelo multiplataforma con diversidad de dispositivos y canales digitales.

Debe contemplar las propuestas vinculadas a lo virtual (redes sociales, páginas *web*, digitalización de las colecciones) como al uso de la tecnología en espacios físicos y en el contexto de la visita presencial. Es necesario definir si se ofrecerá entretenimiento, compañía, información, oportunidades de aprender, de conectarse con otros, de acortar distancias, conocer lo desconocido o

reencontrarse con lo conocido. Lo virtual permite a los museos lograr lo imposible: detener el tiempo para revivirlo una y otra vez, juntar lo que está separado, entrar donde no se puede, tocar, mirar sin restricciones, ver el interior o la parte de atrás de un objeto, o llevar los objetos por un rato a casa.

II.5. Situación en la Reapertura

Los cierres, totales o parciales, se prolongaron durante 2020 desde menos de un mes a un año, con una duración promedio superior a los 150 días. Aún en las instituciones que permanecieron abiertas con protocolos y aforos, el descenso en el turismo internacional les provocó una caída del 70% de la asistencia. Los cierres se repitieron en 2021 (UNESCO, 2021).

Es sabido que algunas regiones del mundo han logrado controlar de mejor manera los riesgos asociados a la pandemia, mientras otras han recibido la llegada de una segunda, tercera y hasta cuarta ola debido a las diversas mutaciones del virus. En todo caso el turismo cultural y el transporte han experimentado una desaceleración considerable en todo el mundo, con gran repercusión en los museos, incluso aquellos que han reabierto sus puertas.

Las medidas tomadas por los gobiernos locales, en muchas ocasiones han prohibido las visitas escolares y los *tours* guiados, no solo limitando el número de visitantes en el lugar y los horarios. En la Argentina, el descenso de visitantes entre 2019 y 2020 se ubica entre el 81-90% (NEMO, 2020).

Argentina, a través del plan “Museos abiertos al cielo”, ha desarrollado una iniciativa para abrir los jardines de los museos al público para posibilitar las actividades al aire libre.

Aún durante los meses del verano europeo 2020, cuando los museos reabrieron al público, 5 de cada 10 museos manifestaron una caída de sus visitantes de entre 25-75% y 2 de cada 10, una caída superior al 75% (NEMO, 2021). Esta caída se explica fundamentalmente por el descenso del 73% del turismo global, la interrupción de programas escolares, comunitarios y de extensión y al aumento de protocolos que solo permiten una fracción de visitantes en el museo al mismo tiempo.

Las mayores amenazas percibidas por las instituciones son no poder reabrir y atraer nuevamente a los visitantes, el bienestar del personal y visitantes, y la posibilidad de perder el contacto con la comunidad (ICOM, 2020b).

Luego de más de un año que obligó a reorganizar los planes expositivos y redujo los ingresos, los museos encontraron aún en la crisis oportunidades para acompañar a sus comunidades, tejer redes institucionales, acelerar los procesos digitales y desarrollar estrategias innovadoras. Las prácticas digitales expandieron el museo a otros públicos, a través de nuevos modos de exhibir su patrimonio, con la incorporación de más propuestas virtuales y dando forma a un perfil a tono con los tiempos de las nuevas tecnologías.

En Argentina se formó una red de museos que puso en sintonía y comunicación a instituciones de todo el país y que accionan con instituciones de todo el mundo. En palabras de Guadalupe Requena, en ocasión de Día Internacional de los Museos celebrado el 18 de mayo, "hay proyectos virtuales que llegaron para quedarse, configurando una programación que combina presencialidad y digitalidad" (Télam, 2021).

Por su parte Martín Marcos, director del Museo Nacional de Arte Decorativo, está convencido de que "los aforos por sala, el distanciamiento, la ventilación y sanitización de los espacios, la inscripción previa por turnos vía *web* y las actividades al aire libre han llegado para quedarse. Son buenas prácticas que nos permiten disfrutar mejor. Las multitudes agolpadas se terminaron y eso es bueno para los públicos, las obras y espacios museales". El concepto clave de este tiempo es "reinventarse, tomar creativamente el espacio público y llenarlo de cultura y nuevas prácticas" (Télam, 2021).

En Europa, Italia y otros países apostaron por cerrar y abrir sus museos coincidiendo con las olas que ha sufrido el país. En mayo de 2021 reabrieron los más importantes, entre ellos la galería Uffizi, la mayor y más importante pinacoteca de Italia, pero ni rastro de turistas en sus salas. En el caso de los museos europeos, los turistas suponen tres cuartas partes del total de visitas anuales, y la caída de

ingresos en la taquilla es vertiginosa, según escribe Montiel (2021) para Clarín Viajes. A los 30 millones de euros de pérdidas de los Uffizi, se suman los 14 millones de libras de la *National Gallery* de Londres (unos 16,2 millones de euros) entre el 2020 y el 2021, mientras que las pérdidas de los cuatro museos de Tate ascienden en total a más de 56 millones de libras (65 millones de euros).

España tomó una actitud distinta con las aperturas. En marzo y abril de 2021 el Museo del Prado alcanzó cerca de 3.000 visitantes de media al día, todo un hito desde que comenzó la pandemia, pero todavía muy lejos de los 9.000 de 2019 (Montiel, 2021).

La virtualidad ha sido para muchos espacios la única salida para seguir en contacto con el público y un lugar en el que buscar nuevos modelos de negocio. Los museos tratan también de sacar provecho de esta nueva audiencia digital: el Museo del Prado ha comenzado a cobrar las visitas virtuales de su primera exposición temporal de la pandemia sobre Tiziano. El precio es de 2,5 euros, el mismo que el de la audioguía.

“Cambio, innovación, participación e interacción con nuestras comunidades son las claves de este año. La situación sigue siendo terrible en muchos países. Nos estamos recuperando, pero lentamente, incluso en Europa”, resume el presidente del ICOM en Clarín Viajes (2021). “Los museos están cambiando. Si creemos que al final de la pandemia abriremos las puertas y todo volverá a ser lo mismo, estamos muy equivocados. Será lo contrario, tendremos que innovar y cambiar”. Muchos de los cambios que los museos han ido introduciendo a lo largo del último año han llegado para quedarse.

II.6. Consumo Museístico Digital

Al crear contenidos no se debe intentar replicar la dimensión física dentro de la pantalla. Hay que tener en cuenta las diferentes motivaciones: compartir, novedad, información, desafíos, crecer, viajar, contemplar, identidad, etc.

Hoy en día, todos los museos tienen la oportunidad de contar con innovadores sistemas multimedia en sus exposiciones, como la realidad virtual y aumentada. Su uso permite a los museos

cambiar la forma de presentar las colecciones y comunicar su significado, es decir, mostrar objetos en su contexto (real y virtual), pero además, consigue explicar ideas complejas, aumentando las oportunidades de interactividad y proporcionando al visitante experiencias emocionantes y envolventes.

La realidad aumentada (RA) es el término que se utiliza para definir la incorporación de datos e información digital en un entorno real gracias al reconocimiento de patrones mediante un *software*. Los elementos físicos reales y tangibles se combinan con elementos virtuales para la visión en el mundo real, en un entorno 3D, transcurre en tiempo real y es interactivo poniendo al mismo nivel los objetos reales y virtuales (Azuma, 1997).

Aplicar la innovación tecnológica interactiva puede ser un enfoque útil para mejorar la experiencia del objeto en aquellas exposiciones arraigadas en décadas pasadas. Algunos museos han adoptado la tecnología de RA para lograr ese propósito. En lugar de observar el objeto, leer su cartel y volverlo a observar, la RA permite que el visitante use un dispositivo móvil para recibir simultáneamente toda la información, viviendo una experiencia de múltiples capas. En la pantalla digital, los dos aspectos de la experiencia del objeto - observación e interpretación - se fusionan a través de la RA, siendo posible reconstruir espacios en ruinas, dotar de contexto a una pieza, añadir niveles de conocimiento y aumentar las posibilidades de difusión e interpretación.

La tecnología puede superar algunas de las limitaciones de una colección estática, introduciendo contenido contemporáneo comunicado de una manera novedosa y cautivadora, sin la necesidad de una renovación física. Esto proporciona flexibilidad para adaptarse a las diferentes preferencias de la audiencia, tanto para aquellos que esperan interactividad como para los que entienden las exposiciones según líneas temporales. Además, se supera así una de las preocupaciones recurrentes de los profesionales de los museos sobre la tecnología móvil en las exposiciones: que resta valor a las colecciones manipulando descaradamente la experiencia de los visitantes. Esto no sucede en el caso de la RA, ya que la superposición virtual depende y está conectada a la exposición tangible.

La RA nos permite seguir viendo nuestro entorno al que se añade información digital, no sustituye la realidad física, sino que sobreimprime los datos informáticos. Las dos realidades coinciden, el individuo no queda aislado como en la realidad virtual. La RA complementa la realidad y en ningún caso la reemplaza como si ocurre en la realidad virtual (Ruiz, 2013).

Se entiende por realidad virtual (RV) una experiencia interactiva e inmersiva generada por un ordenador que replica un entorno real o imaginado y simula la presencia física para permitir la interacción. Uno de los mayores atractivos de la RV es su capacidad para generar la ilusión de una experiencia inmersiva sin riesgos.

La RV ofrece una inmersión total en una realidad diferente. Mientras que la RA muestra la realidad y una versión cambiada lado a lado, la RV reemplaza lo que se ve con una realidad alternativa. La RA añade a lo que el usuario ya puede ver. La RV requiere una tecnología especializada, como auriculares, controladores y sensores. Las experiencias de RA solo necesitan un *smartphone* o una *tablet* y se pueden descargar como aplicaciones.

La realidad mixta (RM) se basa en una combinación entre la realidad virtual (un entorno completamente desarrollado tecnológicamente) con la realidad aumentada (añadir información modelada por ordenador a la realidad a través de un visor). Es por ello que también es conocida como realidad híbrida y busca fusionar las ventajas que presentan cada una de las otras dos realidades para lograr una experiencia inclusiva completa en la que adaptar la tecnología al espacio real. El objetivo de la Realidad Mixta no es otro que el de crear objetos virtuales y modificarlos a través de la interacción con el entorno real (Sánchez, 2017).

La inteligencia artificial (IA) basada en el análisis formal y estadístico del comportamiento humano a partir de algoritmos generados por datos empíricos ante diferentes problemas es, a su vez, usado por los museos, para organizar y categorizar datos, para hacer un seguimiento de los visitantes, de sus comportamientos y experiencias. Cabría preguntarse hasta dónde puede llegarse con el

aprendizaje brindado por la implementación de dicha tecnología en los museos, pensando en una experiencia generada a partir de las preferencias de los visitantes y no solo desde la propuesta del museo (Styx, 2021).

Al hablar de transformaciones digitales en el entorno museístico es posible encontrar a quienes dirán que la experiencia del museo físico ofrece algo que lo digital no es capaz de ofrecer, y a otros que argumentan que es hora de que los museos se adapten a los tiempos con exposiciones que puedan atraer el interés de las generaciones más jóvenes. El visitante del museo moderno se ha transformado: la mayoría hoy busca una experiencia educativa y productiva, pero sobre todo actividades divertidas, emocionantes y satisfactorias, y si pueden estar diseñadas de manera individual y personalizada, mucho mejor (Van den Akker y Legêne, 2016).

EVE-Museos e Innovación (2021) sostiene que el comportamiento del público, específicamente el más joven, cambia a medida que se desarrolla la tecnología. El receptor de la cultura se involucra más, requiere acceso instantáneo al contenido digital, interactúa con las colecciones, evalúa, observa y comparte su reacción. El conocimiento cultural es creado, adaptado y manipulado por el visitante contemporáneo mediante el uso de la tecnología digital. La ventaja más notable que ésta aporta es el hecho que hace las experiencias artísticas y culturales fácilmente accesibles para todos. Las personas pueden explorar obras de arte, analizar colecciones, visitar museos y realizar recorridos de forma virtual, reservar entradas en línea o ver un concierto a través de sus dispositivos, en múltiples plataformas, en cualquier momento y lugar.

El valor y la relevancia del espacio físico y las exposiciones de la vida real del museo deben seguir siendo siempre la prioridad fundamental, y las herramientas digitales han de ayudar en la comunicación, exhibición, educación y restauración de la colección. Estas herramientas, así como los sitios *web*, perfiles de redes sociales, recorridos multimedia y juegos no se adoptan para reemplazar la experiencia del museo, sino solo para reforzarla (EVE-Museos e Innovación, 2021).

Los museos deben ofrecer propuestas interesantes y atractivas fuera del espacio físico del museo, que eventualmente atraigan a los visitantes a las instalaciones reales; o personalizadas, divertidas y educativas dentro del mismo, lo que se traducirá en el regreso del visitante al museo en repetidas ocasiones.

Durante los últimos años, se ha visto un aumento en la cantidad de museos que diversifican sus servicios y crean experiencias digitales de vanguardia para que los visitantes las disfruten. Sin embargo y aunque la ya mencionada tendencia "Trae tu dispositivo propio" o TTDP parece ir en aumento, Diamante (2016) publica en La Nación una entrevista a Andrés Augspach, quien sostiene que la era de las aplicaciones móviles tiene fecha de caducidad, ya que las personas cada vez más quieren bajar menos contenido al teléfono, porque tener aplicaciones de todo ocupa mucho espacio en el teléfono. El 90% de las aplicaciones descargadas son borradas dentro del mes; el 75% son eliminadas antes de los tres días; y el 25% de las aplicaciones que el usuario baja, no se abren nunca.

Por otra parte, una vez que los visitantes regresen al espacio del museo y para su ajuste a la realidad extendida se deberán tener en cuenta cuestiones como el ancho de banda y la conectividad ofrecida, entre otras, para que la experiencia no resulte frustrante para el visitante. Para que el movimiento TTPD prospere a largo plazo serán necesarios avances significativos en las capacidades de los teléfonos móviles o volver al uso del *hardware* alquilado o facilitado por las instituciones, sin embargo, en una sociedad post-COVID, esto vendrá con sus propias consideraciones en torno a la higiene y el distanciamiento social.

Capítulo III. Estrategias Digitales



CAPÍTULO III – ESTRATEGIAS DIGITALES

Con el fin de analizar las distintas estrategias asumidas por un conjunto de museos durante el cierre obligatorio originado por la pandemia de COVID-19 y buscando detectar similitudes, diferencias y resultados obtenidos se procedió a seleccionar 5 museos europeos, 5 museos latinoamericanos y 5 museos argentinos del mismo tipo y con características que puedan hacerlos comparables (número de visitantes, antigüedad o tamaño del acervo ofrecido), sin dejar de tener en mente cuestiones como el hecho de que los museos tienen en su público un alto componente de turistas y que una región como Europa recibe millones de turistas más que Latinoamérica.

Así se buscó no mostrar casos de museos de fama internacional (Louvre, Británico, Hermitage, del Prado, etc.) sino otros que, sin ser menos importantes, no están en las listas de “los más visitados” del mundo. Para cada región a analizar se ofrece el caso de una colección privada de arte, un museo histórico, un museo de historia natural, una casa museo y un museo especializado comparables regionalmente entre sí.

III.1. Estrategias Digitales Ofrecidas en Europa

Según lo dicho, se presentan los casos de estudio europeos seleccionados:

- El Palazzo Venier dei Leoni, situado en el Gran Canal de Venecia, es el lugar que hospeda a la casa-museo de la mecenas y galerista estadounidense Peggy Guggenheim, quien a los veinte años inició su extraordinaria colección de arte al reunir obras de diversos artistas mientras viajaba de país en país hasta que decidió radicarse en la ciudad de los canales. Hoy, la Colección Peggy Guggenheim es uno de los museos de arte europeo y americano más importantes del siglo XX en Italia, al poseer piezas de artistas de talla internacional como Pablo Picasso, René Magritte, Salvador Dalí, Max Ernst, Jackson Pollock y William Congdon, entre otros (Ver Figura 2).

Figura 2

Nombre: Colección Peggy Guggenheim

Ubicación: Palazzo Venier dei Leoni, Venecia

Tipo: Entidad Privada – Fundación Guggenheim

Acceso: Pago

Año Apertura: 1980

Visitantes anuales: 427.000 (2017)

Metros cubiertos:

Acervo: 350 obras

Sitio web: <https://www.guggenheim-venice.it/>



En Venecia, a causa de la pandemia, se pasó de una ciudad con sobre turismo a otra completamente vacía, por eso desde el primer confinamiento en la primavera europea de 2020 buscaron potenciar al máximo sus programas digitales. En pleno confinamiento lanzaron un nuevo sitio, lo que se convirtió en una puerta de acceso virtual al museo, ofreciendo programas diarios muy completos que permitieron llegar a una gran parte del público que no puede viajar y a todos los socios. Así fue que, según surge de haber navegado en la *website* de referencia y redes sociales, a través de imágenes, videos, tutoriales, *podcasts*, transmisiones en vivo y seminarios *web* contaron nuevas historias, historias del museo, de la colección, de Peggy, y también realizaron talleres virtuales para niños y programas educativos. Algunas de sus iniciativas se presentaron con el *hashtag* #DrawingTheGuggenheim, #PeggyGuggenheimCollection y #CloserLookInto. Luego de tres cierres forzados, el museo reabrió sus puertas el 28 de abril de 2021.

Durante los meses de cierre, el museo tuvo que cancelar muchos de sus recorridos y actividades presenciales, pero surgieron nuevos tipos de experiencias, como "Bajo el microscopio", una serie que vía Zoom habla sobre obras de arte y movimientos artísticos, "Superando las prácticas artísticas para la nueva normalidad", talleres gratuitos dirigidos a los jóvenes y dedicados al arte público y la práctica

social y "Art Is Life", conferencias sobre historia del arte en línea. Otra programación virtual ha incluido recorridos en línea de las colecciones del museo y un "Día virtual de los niños", para presentar las obras de arte a los más pequeños.

La colección Peggy Guggenheim también ha aumentado su presencia en las redes sociales de manera espectacular durante el último año. La falta de viajes ha trasladado la audiencia del museo a una multitud muy local. El museo solía albergar a 1.000 personas al día, pero con restricciones de COVID-19 ese número es ahora de 300. Todos estos cambios han contribuido a que los visitantes disfruten de una experiencia más accesible e íntima.

En Instagram el 55,0% de los 374.554 seguidores son mujeres. La tasa de participación promedio en las publicaciones es de alrededor del 0.40%. El promedio de "me gusta" por publicación es de 1675 y el promedio de comentarios es de 21, con un total de 2326 posteos, ubicándose en un *ranking* por categoría en el puesto 673. En Facebook, por su parte el museo tiene 168.394 seguidores y en Twitter 24.105 (StarNgage, s/f).

En un futuro cercano, y a raíz de lo aprendido se ven colaborando cada vez más con otros museos, con instituciones y universidades a fin de crear proyectos que dejen en claro que también son un lugar de investigación y de diálogo.

- El Museo de Londres documenta la historia de Londres desde la prehistoria hasta el presente. El museo comprende una serie de galerías ordenadas cronológicamente que contienen piezas originales, modelos, cuadros y diagramas, con un fuerte énfasis en los descubrimientos arqueológicos, el desarrollo urbanístico y pantallas interactivas y actividades para todas las edades.

Tras sucesivos cierres y reaperturas como consecuencia de las distintas olas de coronavirus que impactaron con especial severidad en el Reino Unido, el Museo de Londres ha vuelto a abrir sus puertas.

Si bien el museo es gratuito es necesario reservar un boleto para posibilitar la entrada programada de público. A pesar de una reducción temporal de las actividades ofrecidas, estas están

especialmente dirigidas a estudiantes y tratan sobre la Segunda Guerra Mundial, el Gran Incendio y la Prehistoria. Las transmisiones en vivo permiten incluso seguirse desde los salones de clase (Ver Figura 3).

Figura 3

Nombre: Museo de Londres	
Ubicación: The City, Londres, Reino Unido	
Tipo: Museo histórico	
Acceso: Gratuito	
Año Apertura: 1976	
Visitantes anuales: 706.200 (2019)	
Metros cubiertos:	
Acervo:	
Sitio web: https://www.museumoflondon.org.uk/museum-london	

El museo no ha ofrecido recorridos virtuales pero sí actividades diversas para mantenerse en contacto con el público, en especial mediante propuestas divertidas e interactivas utilizando el *hashtag* #MuseumofLondon. Distintos sectores del museo y los “detrás de escenas” pueden verse en diversos videos donde los responsables muestran detalles de interés. El *tour* interactivo está limitado al Paseo Victoriano proponiendo algunos desafíos durante el recorrido,

Dado el carácter histórico del museo y la recolección permanente de material se ha dado especial impulso a los proyectos de coleccionismo contemporáneo que documenten los hechos de los últimos meses, según el sitio *web* del museo.

En Instagram el museo tiene 89.258 seguidores y 1643 posteos, en Twitter 128.205 seguidores y en Facebook 195.704, según surge del análisis de sus redes sociales al mes de septiembre de 2021.

- El Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid [MNCN] es uno de los institutos de investigación científica más importantes de España en el ámbito de las ciencias naturales. La plantilla

consta de más de 300 personas trabajando en labores de investigación, exposición y guía. De puertas adentro, el museo se centra en la investigación, descripción y conservación de la diversidad biológica y geológica de todo el mundo, para lo cual cuenta con seis departamentos especializados. Al margen de las investigaciones, su principal función de cara al público consiste en la divulgación de las ciencias naturales y en el desarrollo de aspectos didácticos, a través de publicaciones y exposiciones.

A diferencia de otros países europeos, España no tuvo períodos sucesivos de cierres y reaperturas apostando, en cambio, por una apertura total del sector cultural desde que acabó el confinamiento en junio de 2020 (Ver Figura 4).

Figura 4

Nombre: Museo Nacional de Ciencias Naturales

Ubicación: Madrid, España

Tipo: Entidad Pública Nacional

Acceso: Pago

Año Apertura: 1771

Visitantes anuales: 500.000

Metros cubiertos: 12.000m²

Acervo: 6.000.000 objetos

Sitio web: <https://www.mncn.csic.es/es>



Del análisis del sitio *web* y redes sociales del museo se desprende que el MNCN ofreció exposiciones *on line*, transmisiones en vivo, guías multimedia, locutadas y subtituladas y recorridos virtuales a través de la plataforma de *Google Arts & Culture*. Algunas actividades compartidas fueron presentadas con los *hashtag* #NightSpain, #MuseumWeek, #Lanocheuropeadel@sinvestigador@s y #ElMuseoEnMovimiento. Entre otras actividades se propusieron juegos como “ser paleontólogo”, construir una estación táctil o bien concursos entre el público del museo.

Es de mencionar que el museo no ofrece a sus visitantes presenciales conexión *wifi*. El museo tiene 14.395 seguidores en Facebook, 32.359 seguidores en Twitter y 8542 en Instagram donde ha realizado 527 publicaciones, lo que no lo posiciona como muy activo en redes sociales.

Asimismo, se destaca el estudio elaborado por el museo “Preparando el reencuentro con nuestros visitantes: estudio de público ante la reapertura del MNCN durante la desescalada por la pandemia por COVID-19” en el período mayo-septiembre de 2020, donde entre otras cuestiones buscaron conocer el nivel de seguimiento e interés en los recursos digitales lanzados por el Museo durante el confinamiento. Los anuncios de las actividades para todos los públicos, de las conferencias o de las exposiciones temporales tuvieron que ser sustituidos por contenidos digitales: visitas virtuales, exposiciones *online* de *Google Arts*, recursos educativos *online* (existentes y nuevos), juegos digitales, información de archivo sobre colecciones, etc. Se decidió crear publicaciones que mostrasen y acercasen los contenidos digitales disponibles a todos los usuarios realizándose, entre marzo y mayo de 2020, unas 300 publicaciones donde se cuidó especialmente la interacción con el público que reaccionaba a esos contenidos (MNCN, 2020).

En la segunda quincena de marzo de 2020, y coincidiendo con el inicio del estado de alarma y confinamiento, se notó un incremento en el interés de las publicaciones. Entre el 14 de marzo y el 28 de mayo de 2020, la página *web* del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid recibió 284.848 visitas a sus páginas. Un total de 98.303 usuarios consultaron el contenido online del Museo. De este total de usuarios, el 11,93% fueron recurrentes frente a un 88,07% que fueron nuevos usuarios (MNCN, 2020).

- La Casa de Ana Frank en Ámsterdam, Países Bajos, es un museo dedicado a la diarista de guerra judía Ana Frank, que se ocultó de la persecución nazi con su familia y cuatro personas más en el ático y el desván del edificio, tapando la entrada por una falsa estantería. El museo funciona como

espacio para resaltar todas las formas de persecución y discriminación, así como la preservación del escondite y una exhibición sobre la vida y tiempos de Ana Frank (Ver Figura 5).

Figura 5

Nombre: Casa de Anne Frank

Ubicación: Ámsterdam, Países Bajos

Tipo: Casa museo

Acceso: Pago

Año Apertura: 1960

Visitantes anuales: 1.2 millones (2014)

Metros cubiertos:

Acervo:

Sitio web: <https://www.annefrank.org/es/museo/>



En 2019, el sitio *web* atrajo a 6,5 millones de visitantes, que vieron un promedio de 4,3 páginas en 6,5 minutos. Las visitas aumentaron un 8% por mes. La mayoría de los visitantes procedían de Estados Unidos (1,4 millones) y los Países Bajos (1 millón), seguidos de Gran Bretaña, Alemania, México y España. Como consecuencia, el sitio *web* se leyó principalmente (53,7%) en inglés. El 56,5% de los visitantes accedió al sitio desde sus teléfonos inteligentes y el 35,5% desde sus computadoras de escritorio. En julio de 2019, lanzaron un renovado recorrido de realidad virtual del Anexo secreto de Ana Frank, la *Casa de Ana Frank VR*. El recorrido de realidad virtual dura aproximadamente 25 minutos, está disponible en siete idiomas y se puede descargar de forma gratuita desde *Oculus Store*.

Aproximadamente el 20% de los visitantes pasó más tiempo en el sitio *web*, durante un promedio de 25 minutos. Durante su visita, por lo general miraron casi todo sobre Ana Frank, pero también las páginas sobre programas educativos y la sección sobre temas actuales. Las propuestas digitales no sufrieron modificaciones durante los cierres ocasionados por la pandemia de COVID-19.

En cuanto a las redes sociales la casa museo de Ana Frank tiene 891.355 seguidores en Facebook, 69.986 en Twitter y 152.395 en Instagram donde totaliza 546 publicaciones, al mes de septiembre de 2021, según surge del análisis de la *website* de referencia y redes sociales del museo.

- El Museo del Globo Terráqueo de la Biblioteca Nacional Austríaca es el único museo del mundo que se dedica a la exposición de globos terráneos. Lo sorprendente es lo interesante que puede resultar la exposición de los globos, ya que algunos de ellos son verdaderas obras de arte hechas a mano hace más de cinco siglos. Entre las piezas más preciadas se incluyen esferas terrestres, celestiales, lunares, de Marte y algunos planetarios, además de instrumentos científicos. A través de las exposiciones, se tratan algunos aspectos como la historia de los globos, la forma en la que se fabricaban en sus comienzos o su influencia en las diferentes culturas (Ver Figura 6).

Figura 6

Nombre: Museo de los Globos Terráneos

Ubicación: Viena, Austria

Tipo: Biblioteca Nacional de Austria

Acceso: Pago

Año Apertura: 1956

Visitantes anuales:

Metros cubiertos:

Acervo: 600 objetos

Sitio web: <https://www.onb.ac.at/museen/globenmuseum>



Los museos de la Biblioteca Nacional también incluyen el Museo de Literatura, el de Papiros, de Esperanto y la Casa de la Historia de Austria. Estos museos estuvieron cerrados desde el 11 de marzo al 29 de mayo de 2020 y desde el 2 de noviembre al 7 de diciembre de 2020 y experimentaron una caída en el número de visitantes del 75%, pasando desde los 668.641 de 2019 a 174.179 en 2020, según surge

del sitio *web*, redes sociales e información brindada directamente desde la institución vía correo electrónico.

En las reaperturas hubo un límite en el número de visitantes simultáneos y la gama de visitas guiadas se redujo considerablemente. La mayoría de los eventos se pospusieron. Durante el cierre la única propuesta del museo para mantenerse en contacto con su público, fue un breve recorrido virtual 360° por el denominado “Gabinete de oro”.

El museo de los Globos Terráqueos no posee redes sociales propias sino que sus publicaciones quedan dentro de la órbita de la Biblioteca Nacional quien no posee cuenta de Twitter y en Instagram tiene 9467 seguidores y 1002 posteos, mientras que son 22.766 los seguidores de Facebook.

A modo de resumen y para facilitar la comparación de las estrategias seguidas por estos museos europeos, se presenta la Tabla 1. En una vista rápida, los museos que más acciones digitales emprendieron durante la pandemia son aquellos que por sus propuestas ya estaban más familiarizados al uso de las tecnologías como los de historia o historia natural, en oposición de aquellos más pequeños o especializados.

Tabla 1

ESTRATEGIAS DIGITALES - CASOS DE ESTUDIO EUROPA	COLECCIÓN	HISTORIA	HIST. NATURAL	CASA MUSEO	ESPECIALIZADO
Diseñar visitas, exhibiciones o recorridos virtuales	✗	✓	✓	✓	✓
Diseñar actividades para hacer juntos en casa (juegos, pruebas y concursos)	✓	✓	✓	✗	✗
Contenidos educativos, entrevistas, charlas y seminarios en línea	✓	✓	✓	✓	✗
Trasmisión de contenidos y eventos en vivo	✓	✓	✓	✓	✗
Participación en acciones conjuntas con otros museos	✗	✗	✓	✗	✗
Proponer acciones participativas para los públicos (iniciativas de redes sociales, #)	✓	✓	✓	✗	✗
Diseñar cursos, tutoriales y talleres	✓	✗	✗	✗	✗
Mostrar el "detrás" de escena	✗	✓	✗	✗	✗
Montar espectáculos para disfrutar a distancia	✗	✗	✗	✗	✗
Proyectos de coleccionismo contemporáneo	✗	✓	✗	✗	✗
Exposiciones en línea	✓	✗	✓	✓	✗

Nota: Elaboración propia

III.2. Estrategias Digitales Ofrecidas en Latinoamérica

A continuación se presentan los casos de estudio latinoamericanos:

- La labor principal del museo Soumaya es compartir la colección de la Fundación Carlos Slim, que ofrece más de 3 siglos de arte americano y europeo, en espacios de encuentro para todos, que motiven la reflexión y el diálogo en el panorama cultural latinoamericano. El museo conserva una amplia colección de arte cercana a las 70.000 piezas. Destacan las obras del escultor francés Auguste Rodin, los impresionistas Monet, Renoir y Degas, los antiguos maestros europeos El Greco, Tintoretto, Brueghel, Cranach, Zurbarán y Murillo y los antiguos maestros novohispanos Correa, Villalpando y Cabrera. Cuenta con las únicas obras de Vincent Van Gogh en México (Ver Figura 7).

Figura 7

Nombre: Museo Soumaya Plaza Carso (Carlos Slim Helú)

Ubicación: Distrito Federal, México

Tipo: Entidad Privada - Asociación

Acceso: Gratuito

Año Apertura: 2011

Visitantes anuales: 2.171.203 (2016)

Metros cubiertos: 17.000 m²

Acervo: 70.000 piezas

Sitio web: <http://www.museosoumaya.org/inicio/exposiciones/plaza-carso/>



El museo Soumaya cerró sus puertas a partir del 17 de marzo de 2020 hasta principios de septiembre, para afrontar un nuevo cierre entre el 14 de diciembre y el 10 de enero de 2021 por un aumento en los contagios. En estos períodos se ofrecieron dos recorridos virtuales diarios, a modo de visita guiada, visibles aún en el canal de YouTube del museo. Dicho canal cuenta con 4530 suscriptores y ofrece diversidad de entrevistas, recorridos, talleres y seminarios. Los recorridos virtuales 360° no son

ofrecidos directamente por el museo sino que pueden realizarse a través de la plataforma *Google Arts & Culture*, según información extraída del sitio *web* y redes sociales del museo,

Si bien el museo Soumaya ha puesto a disposición del público exposiciones temporales en la red, lo cierto es que más del 60 % de los museos mexicanos no cuenta con recursos digitales, según datos del Instituto de Liderazgo en Museos y la Universidad Nacional Autónoma de México (Montiel, 2021).

Algunas propuestas e iniciativas del museo para mantener el contacto con el público se dieron con los *hashtag* #AcercArte, #ElSoumayaEnCasa, #TrasBambalinas, #JuegaEnElSoumaya y #ReencontrArte. También participó de actividades conjuntas con otros museos miembros de la Alianza de Museos Autónomos y Mixtos [AMAM]. En cuanto a las redes sociales, el museo Soumaya tiene 170.577 seguidores en Instagram con 1731 posteos, mientras que en Twitter los seguidores suman 146.804 y en Facebook 128.669.

- El Museo del Oro del Banco de la República de Colombia es una institución pública para la cual el fin es la adquisición, conservación y exposición de piezas de orfebrería y alfarería de culturas indígenas del periodo precolombino de la actual Colombia. Cuenta con más de 30.000 piezas hechas en oro, 20.000 objetos líticos, cerámicos, piedras y textiles pertenecientes a las culturas Quimbaya, Calima, Tairona, Zenú, Muisca, Tolima, Tumaco entre otros. Posee la colección de orfebrería prehispánica más grande del mundo.

El Museo del Oro ofrece parte importante del acervo cultural colombiano y forma parte de una extensa red de servicios culturales del país. Así durante la pandemia, se ofrecieron visitas guiadas pensadas para clases virtuales, talleres en línea, conversatorios, debates y seminarios, eventos virtuales y juegos para niños y niñas (Ver Figura 8).

Asimismo, se invitó a compartir fotos y anécdotas con las etiquetas #Historiasquevalenoro y #MuseodelOro80años.

Figura 8

Nombre: Museo del Oro del Banco de la República

Ubicación: Bogotá, Colombia

Tipo: Entidad Pública Nacional

Acceso: Pago

Año Apertura: 1939

Visitantes anuales: 495.850 (2014)

Metros cubiertos:

Acervo: 54.194 objetos

Sitio web: <https://www.banrepcultural.org/bogota/museo-del-oro>

De haber navegado en la *website* de referencia, la exposición permanente se muestra solo con algunas imágenes y videos de YouTube. No hay recorridos virtuales 360°. La única actividad permanente e interactiva pensada para familias y niños se ofrece a través de un video que puede verse en YouTube o presencialmente desde el auditorio del museo. Esta producción inmersiva permite hasta 80 personas interactuar entre sí mientras disfrutan de los magníficos objetos prehispánicos expuestos.

En Instagram la red cultural del Banco República de la cual el museo forma parte tiene 170.000 seguidores y 2480 publicaciones, mientras que en Twitter hay 72.042 seguidores y 30.440 en Facebook.

- El Museo Nacional de Arqueología e Historia del Perú [MNAAHP] es el más antiguo del país y el más representativo por su variado y vasto patrimonio cultural, parte de cual se puede apreciar en sus salas y galerías, haciendo del museo un lugar de encuentro con la historia del Perú. La importancia y calidad de los objetos que están en exhibición y que se almacenan en sus reservas museográficas lo convierten en el museo más importante del Perú. Entre sus tesoros más destacados se encuentran las Manos Cruzadas de Kotosh, la Estela Raimondi de Chavín, el Obelisco Tello, mantos de Paracas, y diversas pinturas del periodo virreinal, principalmente de la Escuela cuzqueña de pintura, y del periodo republicano, incluyendo obras de algunos reconocidos pintores como José Gil de Castro (Ver Figura 9).

Figura 9

Nombre: Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú

Ubicación: Lima, Perú

Tipo: Entidad Pública Nacional

Acceso: Pago

Año Apertura: 1822

Visitantes anuales: 219.275 (2018)

Metros cubiertos: 22.298 m²

Acervo: 300.000 objetos

Sitio web: <https://mnaahp.cultura.pe/>



Durante los últimos meses el museo ha presentado semanalmente el ciclo ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Por qué? con transmisiones en vivo a través de Facebook Live abordando distintas temáticas del patrimonio cultural e histórico peruano. Charlas virtuales, clases maestras, ponencias y conversatorios en vivo como ser “Los Retos de la labor curatorial en tiempos de pandemia”, “Dos curadores te cuentan”, “Mitos y leyendas del antiguo Perú”, “Pregúntale a un curador” son aún visibles en las redes del museo. Una invitación al grupo de difusión de WhatsApp propone estar informado de las propuestas semanales, según información recogida de las redes sociales.

La visita virtual se realiza a través de la página del Ministerio de Cultura de Perú (<https://visitavirtual.cultura.pe>) donde es posible verificar que el museo ha recibido 227.065 visitas en la modalidad virtual, siendo el más visitado dentro de las casi 30 propuestas ofrecidas.

No se ofrecieron juegos o trivias, pero se invitó a la comunidad a participar de la iniciativa “Voces del Bicentenario” que apunta a que los estudiantes de los diversos niveles educativos respondan ¿Qué significa para tí ser peruano? y suban su video. Asimismo se realizó una convocatoria nacional en el sitio *web* de referencia, para aportar objetos simbólicos de lo que se vive en nuestra época para la “Semilla del Tiempo del Bicentenario” a abrir durante 2121.

En relación con las redes sociales, el museo tiene 62.117 seguidores en Facebook, 3846 seguidores y 234 posteos en Instagram y 2941 seguidores en Twitter donde se dan a conocer los eventos semanales presentados. Desde el sitio *web* es posible ver el catálogo en línea de los objetos exhibidos.

- La Casa de Isla Negra es una de las tres casas que el escritor y poeta chileno Pablo Neruda tenía en su país. Fue declarada Monumento Nacional en 1990. Fue su casa favorita y el lugar donde él y su tercera esposa, Matilde Urrutia pasaron la mayor parte de su tiempo en Chile. Neruda, amante del mar y de las cosas marítimas, construyó la casa como un barco con techos bajos, pisos de madera crujientes y pasillos estrechos. En esta casa se guardan también las colecciones más importantes que el poeta atesoró durante su vida, la mayoría de ellas relacionadas con el mar como por ejemplo mascarones de proa, mapas, réplicas de veleros, barcos dentro de botellas, caracolas marinas y dientes de cachalote. Otras colecciones incluyen pipas, zapatos antiguos, máscaras y botellas de extrañas formas (Ver Figura 10).

Figura 10

Nombre: Casa Museo Isla Negra

Ubicación: Valparaíso, Chile

Tipo: Entidad privada – Fundación Neruda

Acceso: Pago

Año Apertura: 1990

Visitantes anuales: Información privada

Metros cubiertos: --

Acervo: --

Sitio web: <https://fundacionneruda.org/museos-casa-museo-isla-negra/>



Antes de la pandemia de COVID-19, la casa era visitada cada año por centenares de miles de viajeros que llegaban desde distintos lugares del planeta. Gracias al pago de la entrada la casa se mantenía y sus colecciones se conservaban y se restauraban cuando era necesario. Por más de quince

meses, a causa de las restricciones impuestas por la pandemia en Chile y el mundo, los visitantes no han podido llegar. La casa museo recién reabrió sus puertas en septiembre de 2021, lo que provocó una grave crisis en el museo, según surge del sitio *web* de la fundación.

Durante estos meses solo se ofrecieron el recorrido virtual (tanto en español como en inglés), documentales y videos visibles en YouTube y Facebook Live como “Isla Negra, Neruda y el mar”, “Canto con sentido y consecuencia” y “Música desde Isla Negra” y algunas actividades *on line* como entrevistas y talleres de poesía. También se publica la revista Nerudiana.

Las redes sociales corresponden a la Fundación Pablo Neruda que también se ocupa de las otras casas museo del autor, La Chascona y La Sebastiana, que recibían anualmente unos 306.000 visitantes anuales en conjunto. En Facebook la Fundación tiene 20.827 seguidores, en Twitter 1842 y en Instagram 2787 con 450 publicaciones.

- El Museo del Barro en Asunción, oficialmente llamado Centro de Artes Visuales Museo del Barro, es también conocido como el Museo de la Arcilla, porque gran parte de su colección son las piezas de arcilla y barro hechas por indígenas. El museo contiene piezas de cerámica precolombina y trabajos en madera, encajes y materiales de arte contemporáneos. Su objetivo principal es poner a disposición diversas expresiones visuales del Paraguay e Iberoamérica, poniendo de manifiesto la diversidad cultural y étnica del país. También ofrece en salas permanentes las colecciones de cerámicas y talla popular y la sala de arte urbano (Ver Figura 11).

El museo cerró sus puertas a causa de la pandemia el 11 de marzo de 2020. A partir de allí se presentaron una serie de conversatorios y eventos virtuales, incluida una serie de cortos documentales en su canal de YouTube, como ser “El Museo del Barro de Cerca”, donde incluso se muestran los depósitos del museo en las distintas entregas, según se extrae del análisis del sitio *web* y redes sociales del museo.

Figura 11

Nombre: Centro de Artes Visuales Museo del Barro

Ubicación: Isla de Francia, Asunción, Paraguay

Tipo: Fundación Carlos Colombino Lailla

Acceso: Gratuito

Año Apertura: 1984

Visitantes anuales:

Metros cubiertos:

Acervo: 10.000 piezas

Sitio web: <https://www.museodelbarro.org/colecciones/museodelbarro>



Otras transmisiones en vivo se hicieron a través de Facebook Live, como la promoción de artesanías populares e indígenas o la exposición “Los Destiempos de la Pintura” o “El Decameron y otros poemas”. Por otra parte, los visitantes fueron invitados a participar y compartir fotos de sus momentos en el museo en el marco de las actividades de la semana de los museos (mayo de 2020).

A pesar de las restricciones y cierres, el museo se enorgullece de haber recibido 1000 visitas presenciales durante 2020, 7811 visitas en YouTube, 11.378 interacciones en Facebook donde cuenta con 10.878 seguidores, y 1398 visitas al perfil de Twitter con 119 menciones donde cuenta con 1658 seguidores. En Instagram el museo tiene 7729 seguidores y 1084 posts.

A modo de resumen y para facilitar la comparación de las estrategias seguidas por estos museos latinoamericanos, se presenta la Tabla 2. Es posible visualizar de manera rápida, que los museos que más acciones digitales emprendieron durante la pandemia son aquellos que por sus propuestas ya estaban más familiarizados al uso de las tecnologías o bien los que cuentan con mayor respaldo económico, en oposición de aquellos más pequeños o especializados.

Tabla 2

ESTRATEGIAS DIGITALES - CASOS DE ESTUDIO LATINOAMÉRICA	COLECCIÓN	HISTORIA	HIST. NATURAL	CASA MUSEO	ESPECIALIZADO
Diseñar visitas, exhibiciones o recorridos virtuales	✓	✓	✓	✓	✗
Diseñar actividades para hacer juntos en casa (juegos, pruebas y concursos)	✓	✓	✗	✗	✗
Contenidos educativos, entrevistas, charlas y seminarios en línea	✗	✓	✓	✓	✓
Trasmisión de contenidos y eventos en vivo	✓	✓	✓	✓	✓
Participación en acciones conjuntas con otros museos	✓	✗	✗	✗	✗
Proponer acciones participativas para los públicos (iniciativas de redes sociales, #)	✓	✓	✓	✗	✗
Diseñar cursos, tutoriales y talleres	✓	✗	✗	✗	✗
Mostrar el "detrás" de escena	✗	✗	✗	✗	✗
Montar espectáculos para disfrutar a distancia	✗	✗	✗	✗	✗
Proyectos de coleccionismo contemporáneo	✗	✗	✓	✗	✗
Exposiciones en línea	✓	✗	✗	✗	✗

Nota: Elaboración propia

III.3. Estrategias Digitales Ofrecidas en Argentina

Finalmente, entre los casos de estudio argentinos se presentan:

- Desde el momento en que, en 2008, la empresaria y coleccionista Amalia Lacroze de Fortabat – fallecida en 2012- llamó a una reunión de prensa para presentar el museo ya construido y su colección (hasta ese momento privada) a los periodistas, el museo ha expuesto y marcado su identidad a través de un largo, amplio y ecléctico recorrido por el arte. Fortabat hizo su patrimonio público y accesible (algo que no todos los coleccionistas están dispuestos a hacer), el que resulta deslumbrante al reunir obras del pintor flamenco Pieter Brueghel y también de Jan Brueghel I (Siglos XVI y XVII), del inglés William Turner, fundamentales obras de Antonio Berni (como su magnífica instalación sobre la Difunta Correa), dibujos de Auguste Rodin, pinturas de Marc Chagall y hasta el retrato que el mismo Andy Warhol le hizo a Amalia Lacroze de Fortabat (Ver Figura 12).

En su sitio *web*, la línea de tiempo de la Colección Amalita ofrece un recorrido visual por las exposiciones y actividades realizadas desde su inauguración en 2008 hasta su décimo aniversario.

Asimismo exhibe una ficha de cada obra u objeto de la Colección agrupando el acervo en Arte Argentino, Arte Internacional y Objetos.

Figura 12

Nombre: Colección de Arte Amalia Lacroze de Fortabat

Ubicación: Puerto Madero, CABA, Argentina

Tipo: Entidad Privada - Fundación

Acceso: Pago

Año Apertura: 2008

Visitantes anuales:

Metros cubiertos: 7000 m²

Acervo: 200 obras

Sitio web: <https://www.coleccionfortabat.org.ar/>



El tradicional ciclo Explorando la Colección se adaptó al contexto y lanzó su sexta edición en forma *on line*, con el objetivo de difundir y profundizar el conocimiento sobre las obras del acervo. En condiciones normales comprende dos o tres instancias en el año, en las cuales se investiga y se exhibe una obra de la colección en diálogo con la producción de un artista contemporáneo invitado. Forman parte del proyecto conciertos musicales y actividades para niños. Durante 2020, se presentó entre el 12 de agosto y el 30 de octubre. En Mayo de 2020 se realizó un *Live* en Instagram entre una artista plástica y una curadora en relación a la quinta edición del ciclo Explorando la Colección que extendió su duración durante un año, hasta fines de 2020 cuando se inauguró una nueva edición en forma *on line* visible a través del canal de YouTube de la Colección, según se extrae de la *website* y redes sociales del museo.

En la sección Contenidos *Online* se ofrecieron inauguraciones, vistas de las salas, entrevistas, actividades para niños, ciclos de cine, cursos *on line*, fichas y propuestas para docentes de diversos niveles y la reposición de ciclos anteriores como “Un mes, un artista” con sus folletos y textos de investigación. A través de *podcasts* en Spotify se ofrecieron fragmentos de textos de los catálogos de

exhibiciones y de la colección, donde prestigiosos historiadores escribieron sobre una obra de la Colección. Asimismo, el ciclo de videos “Colegas” y “Me gusta esta obra” invitó a artistas argentinos contemporáneos a pensar y reflexionar sobre la obra que más le gusta del acervo del museo.

En la noche del 23 de octubre de 2020 participó junto a otros museos argentinos de la iniciativa #LosMuseosIluminan organizada por la Red Argentina de Museos y Espacios de Arte (RAME) de iluminar sus fachadas con el propósito de recordar el rol de estos espacios, afectados por la ausencia de visitantes desde el comienzo de la pandemia, según se refleja en sus redes sociales.

La utilización de *hashtags* como #ContenidosOnline y #ExperienciasDeArchivo fueron difundidas en sus redes sociales. En Facebook la Colección tiene 20.461 seguidores, en Instagram 20.136 seguidores y 897 publicaciones y 1861 seguidores en Twitter.

- El Museo Histórico Nacional es un museo dedicado a la historia argentina. Su patrimonio incluye objetos relacionados con la historia prehispánica de Sudamérica y el actual territorio argentino, la Revolución de Mayo, la Guerra de la Independencia Argentina, la Guerra de la Triple Alianza y el Centenario argentino, entre otros eventos y períodos de este país. En el archivo histórico e institucional se conservan documentos textuales manuscritos e impresos y documentos visuales fotográficos, iconográficos y cartográficos. Por otra parte, la Biblioteca dispone de más de 10.000 volúmenes y se especializa en historia argentina contando con una amplia y diversificada colección de textos que remiten a la Revolución de Mayo y la Guerra de la Independencia (Ver Figura 13).

Un ciclo de charlas virtuales emitidas en vivo por Facebook con una frecuencia quincenal buscó analizar el desarrollo histórico de distintos procesos y problemáticas nacionales en ámbitos provinciales. Cada charla se ocupa de una temática en tres espacios diferentes, mediante la exposición de especialistas provenientes de universidades de diversas provincias y también del exterior. Estas charlas virtuales recién comenzaron a mediados del mes de agosto de 2020, a cinco meses del cierre y a

mediados de diciembre se brindó una charla especial al aire libre para ofrecer un viaje al pasado de la maravillosa casa de los Lezama y sus jardines.

Figura 13

Nombre: Museo Histórico Nacional

Ubicación: CABA, Argentina

Tipo: Entidad Pública Nacional

Acceso: Gratuito

Año Apertura: 1890

Visitantes anuales: 76.595 (2017)

Metros cubiertos: 4328 m²

Acervo: 100.000 objetos/14.426 inventariados

Sitio web: <https://museohistoriconacional.cultura.gob.ar/>



Desde la *website* del museo, un juego descargable invita a conocer y descubrir mediante diversos desafíos las pinturas de Cándido López, artista que peleó en la guerra de la Triple Alianza y luego la pintó. El museo exhibe más de treinta obras de su autoría. Otras actividades pensadas para niños han sido hacer un catalejo y un balero (en este último caso luego de practicar se invita a subir el video a las redes del museo). Es frecuente la publicación de la #TriviaHistórica y algún desafío como el juego del guardarropas.

El museo también lanzó una invitación a personas nacidas antes de 1950 para participar en el proyecto “Tu historia en el Histórico”, a fin de sumar distintas experiencias y relatos sobre cómo se vivió el siglo XX en Argentina.

Desde marzo del año 2020, la biblioteca del Museo Histórico Nacional se encuentra realizando un relevamiento de las publicaciones institucionales, que datan desde el año 1892 hasta la actualidad para facilitar su acceso libre y gratuito. El objetivo de este proyecto es organizar, conservar y digitalizar

todo el material editado por el Museo, que hasta el momento sólo se conservaba en formato físico, para su posterior difusión a través de la página *web*, donde se ofrece un índice dividido en cuatro grandes grupos: Publicaciones monográficas, Publicaciones periódicas, Catálogos de exposiciones y Catálogos de la colección.

El museo en redes sociales tiene 68.155 seguidores en Facebook, 9044 en Twitter y 18.290 en Instagram donde ha realizado 957 publicaciones, según surge del análisis de las mismas.

- El Museo de La Plata es un museo de ciencias naturales ubicado en el Paseo del Bosque de la ciudad de La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires. Forma parte de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata [UNLP] y su valor histórico y patrimonial lo constituyen en un referente nacional e internacional. Fue declarado Monumento Histórico Nacional en 1997. Las primeras colecciones fueron donadas por Francisco Pascasio Moreno y luego se incrementaron por los viajes exploratorios de varios naturalistas europeos, donaciones y algunas compras. Posee más de veinte salas de exhibición situadas en espiral que al recorrerlas permiten comprender la evolución de la vida en la Tierra desde sus orígenes hasta la aparición del ser humano (Ver Figura 14).

Figura 14

Nombre: Museo de Ciencias Naturales

Ubicación: La Plata, Buenos Aires, Argentina

Tipo: Entidad Pública Nacional (UNLP)

Acceso: Pago

Año Apertura: 1888

Visitantes anuales: 260.000

Metros cubiertos: 7000 m²

Acervo: 3.500.000 objetos

Sitio web: <https://www.museo.fcnym.unlp.edu.ar/>



El Museo de La Plata recién reabrió sus puertas en el mes de octubre de 2021, pasando largos meses con sus actividades suspendidas como medida preventiva del COVID-19.

Desde su sitio *web* se ofrece una visita virtual 360°, audioguías en español, inglés y portugués y algunas propuestas digitales o cuadernillos con material de apoyo y sugerencias didácticas descargables.

El ciclo de charlas virtuales “Arte en el Museo de La Plata”, gratuito y compartido por Zoom, permite revalorizar el patrimonio artístico del museo, su mensaje y significación desde una concepción integral de arquitectura, arte y ciencia. Los encuentros permiten el intercambio de saberes entre el personal del Museo de La Plata y especialistas de la Facultad de Artes y del Museo Provincial de Bellas Artes Emilio Pettoruti, instituciones culturales vinculadas en su origen con el Museo de La Plata.

Otras charlas organizadas a través de *Google Meet* han ofrecido contenidos sobre paleontología, arqueología, eventos y talleres virtuales para las vacaciones o presentaciones de libros. Incluso se lanzó una convocatoria para crear, actualizar y mejorar la información en Wikipedia sobre la biodiversidad en Argentina, según información suministradas desde su página *web* y redes sociales.

Una experiencia lúdica virtual invita a replicar jugando, la tarea de las y los paleontólogos en la búsqueda y el estudio de fósiles. Es un juego *on line* de descarga rápida donde los participantes encontrarán fragmentos de restos fósiles que se irán almacenando en un cofre; la misión es encontrar todas las piezas del ejemplar para que aparezca su imagen completa. Por su parte “el laboratorio creativo” es un juego de co-creación que le permite a los usuarios crear su propio dinosaurio a partir de fragmentos de perfiles de distintos ejemplares y el “laboratorio de encastre” invita a conocer a los dinosaurios y ubicarlos en su lugar reconociendo su forma y tamaño.

Para el Día Internacional de los Museos y junto a otros museos de ciencia se lanzó la muestra virtual “Circularia”, una muestra colectiva con materiales y actividades que ofrecen una experiencia interactiva, lúdica y de aprendizaje. En Instagram el Museo de Ciencias Naturales platense tiene 8485 seguidores y 82 publicaciones, en Facebook los seguidores son 17.801 y en Twitter 1673.

- Villa Ocampo es una casa museo ubicada en la localidad de Béccar, provincia de Buenos Aires, Argentina. Fue construida como residencia de verano para la familia Ocampo en 1891. Desde 1941 hasta 1979, fue la vivienda permanente de la escritora, intelectual, ensayista, traductora, editora, filántropa y mecenas argentina Victoria Ocampo, quien la donó a la UNESCO en 1973. En 1997 fue declarada Monumento Histórico Nacional. Villa Ocampo funciona como casa museo abierta al público y como laboratorio de ideas. Allí se realizan visitas guiadas al sitio histórico y diversas actividades como diálogos, debates y exposiciones, según información suministrada en su *website* (Ver Figura 15).

Figura 15

Nombre: Villa Ocampo

Ubicación: Béccar, Buenos Aires, Argentina

Tipo: Monumento Histórico Nacional (UNESCO)

Acceso: Pago (bono contribución)

Año Apertura: 2005

Visitantes anuales:

Metros cubiertos: 11.000 m²

Acervo centro de documentación: 18.500 objetos



Sitio web: <https://es.unesco.org/villaocampo/AcercadeVillaOcampo>

Uno de los principales objetivos del Observatorio UNESCO Villa Ocampo es celebrar la diversidad, promoviendo una mayor conciencia de su valor a través de diferentes actividades propuestas para el público visitante. Los Diálogos UNESCO Villa Ocampo son encuentros con expertos, artistas e intelectuales en los que se reflexiona sobre el papel de la cultura y la ciencia como cimientos para generar la transformación necesaria y alcanzar la sostenibilidad en contribución a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Todas estas actividades estuvieron suspendidas durante los meses de cierre.

La Villa Ocampo participó junto a otros 60 museos argentinos de la actividad organizada por la Red argentina de Museos y Espacios de Arte “Los museos se iluminan”. En una primera instancia, hacia fines de 2020, se retomaron las visitas guiadas exclusivamente en los jardines, al aire libre. Luego, las visitas al interior de la casa se fueron permitiendo con reservas previas durante los fines de semana con aforos reducidos y una permanencia máxima de 40 minutos.

La casa museo tiene 17.663 seguidores en Instagram y 544 publicaciones, mientras que en Facebook cuenta con 19.795 seguidores y 1014 en Twitter, según surge de sus perfiles.

- El Museo de la Historia del Traje de Buenos Aires tiene una muy diversa colección. Las piezas únicas giran en torno del panorama sociocultural de la Argentina, en especial de la ciudad de Buenos Aires, e ilustra las modas, usos y costumbres desde fines del siglo XVIII hasta nuestros días poniendo de relieve a la moda y la vestimenta argentinas y latinoamericanas, enmarcándolas en su contexto social, cultural y político. La moda y el vestir son abordados con muestras biográficas de diseñadores consagrados, en relación a épocas, a partir de fenómenos sociales y/o políticos o según los distintos procesos productivos de las prendas. Desde el sitio *web* y sus redes sociales, también se propone un acercamiento a la indumentaria a partir de las vestimentas típicas del país y abordando los cruces entre la moda con el cine, la plástica, la escultura y la música, entre otras disciplinas artísticas (Ver Figura 16).

El Museo de la Historia del Traje planificó para 2020 una serie de acciones *online* que, ante la pandemia de COVID-19, tomaron un nuevo protagonismo en la necesidad de transformar la relación museo-visitante así como también la permanencia y acompañamiento hacia la comunidad.

La Randa, explica la *website* del museo, es un textil considerado patrimonio cultural desde 2015: una malla tejida y bordada por un grupo de mujeres que viven en la comuna rural de El Cercado, Monteros, provincia de Tucumán. En su formato virtual la exhibición “Randa Testigo” buscó acercar a la comunidad el universo de la Randa mediante una página que reúne recursos de todo tipo: testimonios

de las randeras, mapas, cuadernillos educativos, audioguías, junto con una amplia programación de actividades como debates y conferencias desarrolladas desde las redes sociales de la institución.

Figura 16

Nombre: Museo Nacional de la Historia del Traje

Ubicación: C.A.B.A., Argentina

Tipo: Entidad Pública Nacional

Acceso: Gratuito

Año Apertura: 1972

Visitantes anuales: 8013 (2017)

Metros cubiertos: 533 m²

Acervo: 9152 objetos

Sitio web: <https://museodeltraje.cultura.gob.ar/>



A partir de la reapertura y la posibilidad de las visitas presenciales con turno previo, la propuesta virtual sigue permitiendo un recorrido fotográfico por la exhibición temporaria actual.

Otras actividades ofrecidas fueron charlas en vivo y conversatorios por YouTube o diversos talleres (bordado, estampado, tejido, *patchwork*, teñido) con el *hashtag* #SaberesCompartidos o bien charlas en vivo por Instagram como #TeConHistorias o “Los caminos de la seda”, según surge de navegar sus redes sociales.

En el receso escolar del invierno 2020 se invitó a niños, niñas y sus familias a imaginar y crear personajes para jugar con recursos disponibles en el hogar a través de Instagram. Por otra parte se ofrecieron cuadernillos educativos didácticos descargables orientados a grupos infantiles, adolescentes y público en general.

En redes sociales el Museo del Traje tiene 25.316 seguidores en Facebook, 30.938 en Instagram donde totaliza 1451 publicaciones, y 3687 seguidores en Twitter donde alcanza los 3082 tweets.

A fines de facilitar la comparación, las estrategias digitales seguidas por los museos argentinos seleccionados pueden visualizarse en la Tabla 3.

Tabla 3

ESTRATEGIAS DIGITALES - CASOS DE ESTUDIO ARGENTINA	COLECCIÓN	HISTORIA	HIST. NATURAL	CASA MUSEO	ESPECIALIZADO
Diseñar visitas, exhibiciones o recorridos virtuales	✓	✗	✓	✗	✓
Diseñar actividades para hacer juntos en casa (juegos, pruebas y concursos)	✓	✓	✓	✗	✓
Contenidos educativos, entrevistas, charlas y seminarios en línea	✓	✓	✓	✗	✓
Trasmisión de contenidos y eventos en vivo	✓	✓	✓	✗	✓
Participación en acciones conjuntas con otros museos	✓	✗	✓	✓	✗
Proponer acciones participativas para los públicos (iniciativas de redes sociales, #)	✗	✓	✓	✗	✓
Diseñar cursos, tutoriales y talleres	✓	✗	✓	✗	✓
Mostrar el "detrás" de escena	✗	✗	✗	✗	✗
Montar espectáculos para disfrutar a distancia	✗	✗	✗	✗	✗
Proyectos de coleccionismo contemporáneo	✗	✓	✗	✗	✗
Exposiciones en línea	✗	✗	✗	✗	✗

Nota: Elaboración propia

Podría concluirse en relación con las estrategias digitales utilizadas, que la adopción de las distintas propuestas no tiene tanta relación con la ubicación geográfica del museo como con el tipo de museo del que se trata, ya que aquellos con mayores recursos económicos a su disposición o que por las temáticas ofrecidas han estado más familiarizados con las tecnologías han podido sobrellevar mejor la aparición de este *Cisne Negro*¹ en el mundo. Las estructuras más pequeñas, si bien *a priori* se perciben más flexibles y adaptables, han sufrido más el impacto por escasez de recursos tanto económicos como humanos para superar la coyuntura y seguir en contacto con los visitantes sin afectar tanto la supervivencia de la institución.

¹ El cisne negro: El impacto de lo altamente improbable es un libro de 2007 del autor y ex operador de opciones Nassim Nicholas Taleb. El libro se centra en el impacto extremo de eventos atípicos, raros e impredecibles.



Capítulo IV. Resultados Encuesta

CAPÍTULO IV – RESULTADOS ENCUESTA

En segunda instancia y en busca de alcanzar los objetivos propuestos, se realizó una encuesta masiva *on line*, confeccionada con el *software* de administración de encuestas *Google Forms*, dirigida a los visitantes mayores de 12 años, que han realizado algún tipo de experiencia virtual o inmersiva en distintos museos a fin de obtener un *feedback* del público en relación con estas experiencias.

La encuesta estuvo abierta entre los días 12/09/2020 y 12/10/2020 y el enlace fue compartido mediante mail y las redes sociales Instagram, Twitter, WhatsApp, Messenger y Facebook. La muestra fue de tipo no probabilística, por conveniencia, en base de seleccionar individuos accesibles para la investigación (Ver Modelo del cuestionario en Anexo A).

La información recogida sirvió para generar datos de investigación mediante el análisis temático y comparativo. Se utilizaron estrategias de análisis descriptivo estadístico para la información cuantificable a través del programa *IBM SPSS Statistics 25* por ser uno de los más conocidos, por su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y por presentar una interfaz sencilla.

NOTA ÉTICA: Se siguieron los tres principios a los que alude Maraví (2007) enunciados en el Informe Belmont y sobre los que se basan las normas de conducta ética en la investigación con humanos: el principio de beneficencia, el principio de respeto a la dignidad humana y el principio de justicia.

IV.1. Descripción de la Muestra

Las respuestas únicas y válidas recibidas en el período fueron 420². La muestra está conformada por 90.2% de residentes en Argentina y un 9.8% de residentes en el exterior, con una edad media de 31 años (solo el 10% tiene 50 años o más).

² Por razones prácticas se acostumbra a aceptar que una población con más de 100.000 individuos es infinita. Una muestra de este tamaño brinda un nivel de confianza del 96% ($Z=2.05$) con un error máximo del 5% ($e=0.05$). Al no conocer la proporción de individuos que posee la característica de estudio se usa el valor por defecto $p=0.5$

El 48.5% de los encuestados es profesional universitario, dentro de los cuales el 17.5% tiene estudios de posgrado. El 40.2% tiene sus estudios universitarios en curso, lo que denota un elevado nivel cultural de los encuestados, siendo las áreas de trabajo o intereses predominantes el turismo y hotelería, y el arte, diseño y cultura, con un 44.5% y 10.2% respectivamente. Un total de 8 áreas de trabajo o interés concentran el 82.85% de la muestra (348 casos).

Las redes sociales más utilizadas por los encuestados son WhatsApp (20.2%), Instagram (18.7%), Facebook (17.4%) y YouTube (16.6%); sin embargo, al momento de seleccionar solo una como la red social preferida, el 47.1% selecciona Instagram.

El 60.7% de los encuestados no ha descargado una aplicación específica para visitar el museo o visitado la página *web* del sitio. Sin embargo, quienes sí lo han hecho han tenido oportunidad de seleccionar los distintos usos que le dan a la aplicación o al sitio *web* antes de realizar la visita, donde se destacan la consulta de horarios, conocer las propuestas y consultar tarifas (Ver Figura 17).

Figura 17

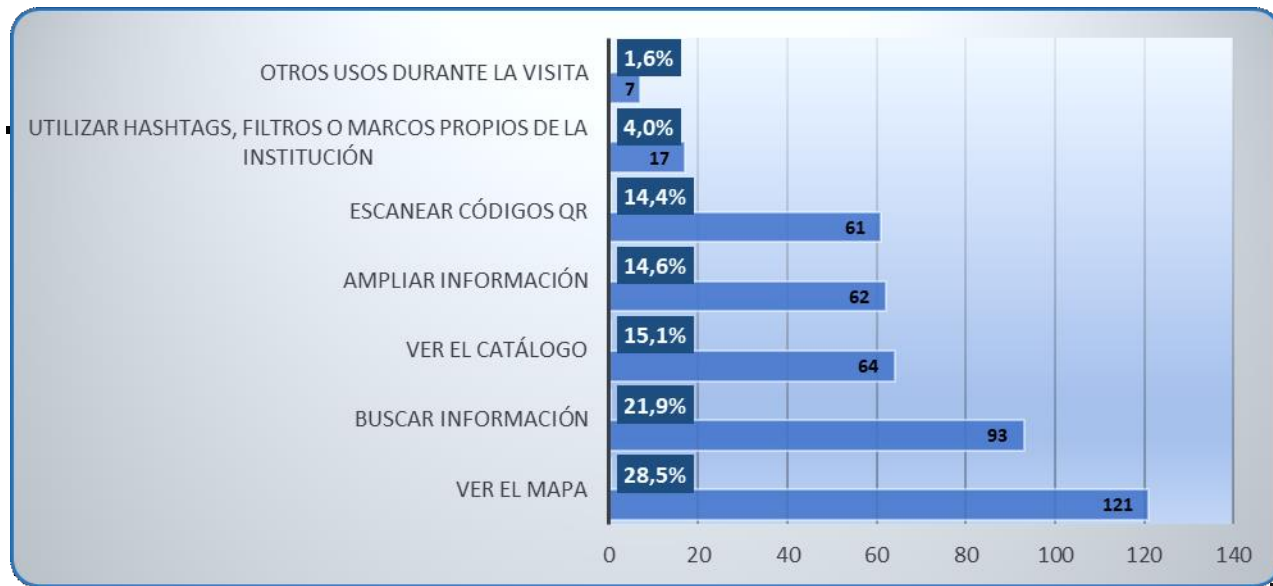
Uso de la aplicación o Sitio Web “Antes de la visita” (Base: 165 casos)



Puede observarse en la Figura 18 que el principal uso que se hace de las aplicaciones durante las visitas es ver el mapa (28.5%) y la búsqueda de información (21.9%).

Figura 18

Uso de la aplicación o Sitio Web “Durante la visita” (Base: 165 casos)



Finalizada la visita el 31.1% utiliza la aplicación para recomendar y un 20% para dejar comentarios. Solo el 9.1% de los encuestados mantiene la aplicación instalada (Ver Figura 19).

Figura 19

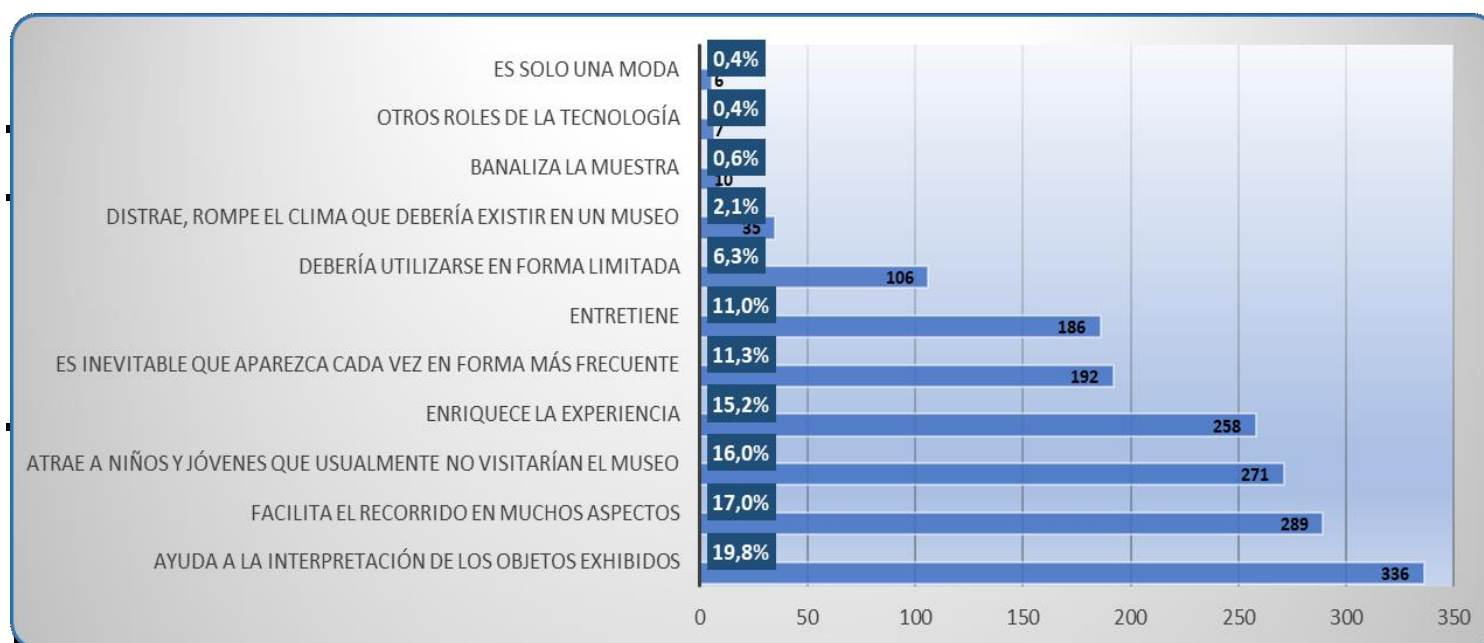
Uso de la aplicación o Sitio Web “Después de la visita” (Base: 165 casos)



En cuanto a cuál es el rol que tiene la tecnología en un museo, según puede verse en la Figura 20, los encuestados mayoritariamente consideran que ayuda a la interpretación de los objetos exhibidos (19.8%), que facilita el recorrido (17%), que atrae a niños y jóvenes que usualmente no visitarían el museo (16%) y que enriquece la experiencia (15.2%).

Figura 20

Rol de la tecnología en los museos (Base: 420 casos)



IV.2. Experiencias Museísticas Durante la Pandemia de COVID-19

De los 420 encuestados solo 85 (20.2%) manifiesta haber realizado algún recorrido o visita virtual a un museo durante la cuarentena y el período de aislamiento social, preventivo y obligatorio. El 64.7% lo hizo al menos una vez, el 34.1% en varias ocasiones y el resto lo hizo frecuentemente.

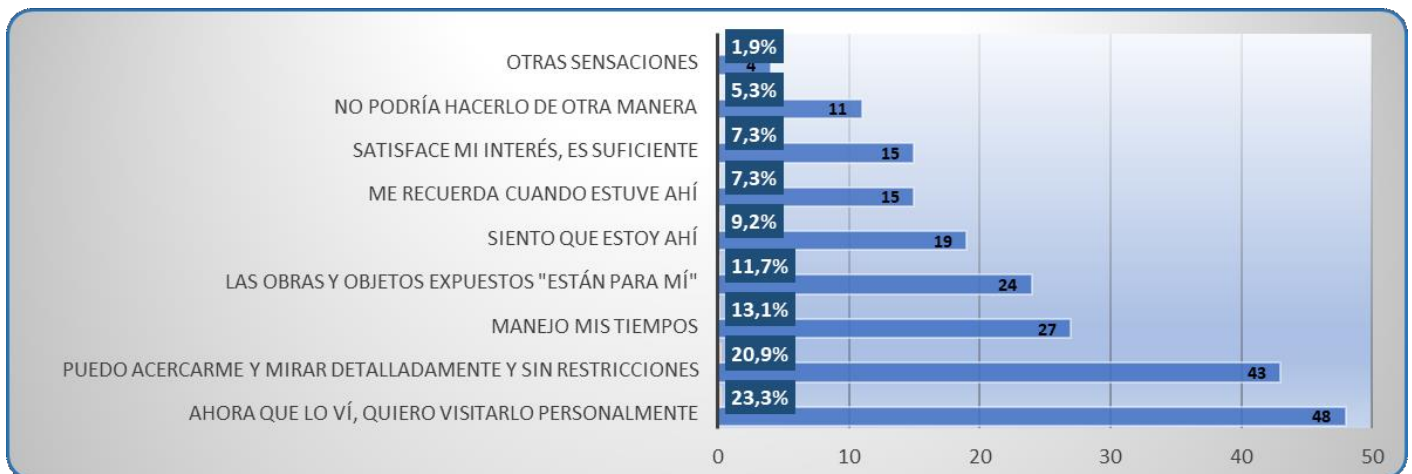
Entre quienes no lo hicieron, el 34.3% dice no haber tenido interés, mientras que un 28.8% no se ha enterado de la existencia de dicha posibilidad.

En cuanto a las visitas virtuales y los recorridos 3D, según puede verse en la Figura 21, para la mayoría de los encuestados que las han realizado, motivan una visita presencial (23.3%), se valora la

posibilidad de acercarse a los objetos/obras y mirar detalladamente y sin restricciones (20.9%) y manejar los tiempos (13.1%).

Figura 21

Opinión visitas virtuales y recorridos 3D (Base: 85 casos)

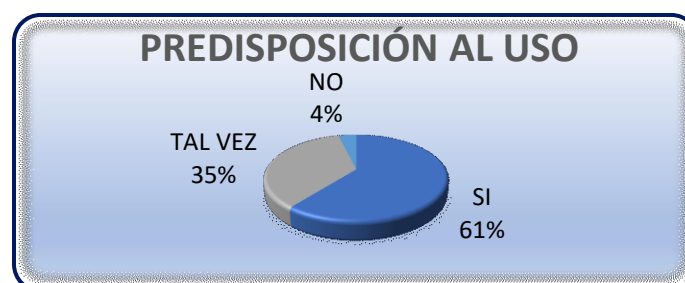


En cuanto a la participación en alguna propuesta de tipo cultural, el 45.5% de los encuestados considera que es una buena oportunidad para aprender y participar en conferencias y eventos, mientras que al 19.5% de los encuestados no les interesa la posibilidad.

Finalmente, los encuestados fueron interrogados sobre la posibilidad de usar una aplicación que considerara sus gustos, edad, formación e intereses, que le brinde en el museo información que valore, permitiéndole autogestionar su visita y acceder a información adicional y descargas a partir del uso de *big data* e inteligencia artificial. Esta aplicación permitiría realizar una visita personalizada y no solo sería utilizable en un museo en particular sino a una amplia red de museos adheridos. Las respuestas afirmativas alcanzan al 61% de los encuestados (Ver Figura 22).

Figura 22

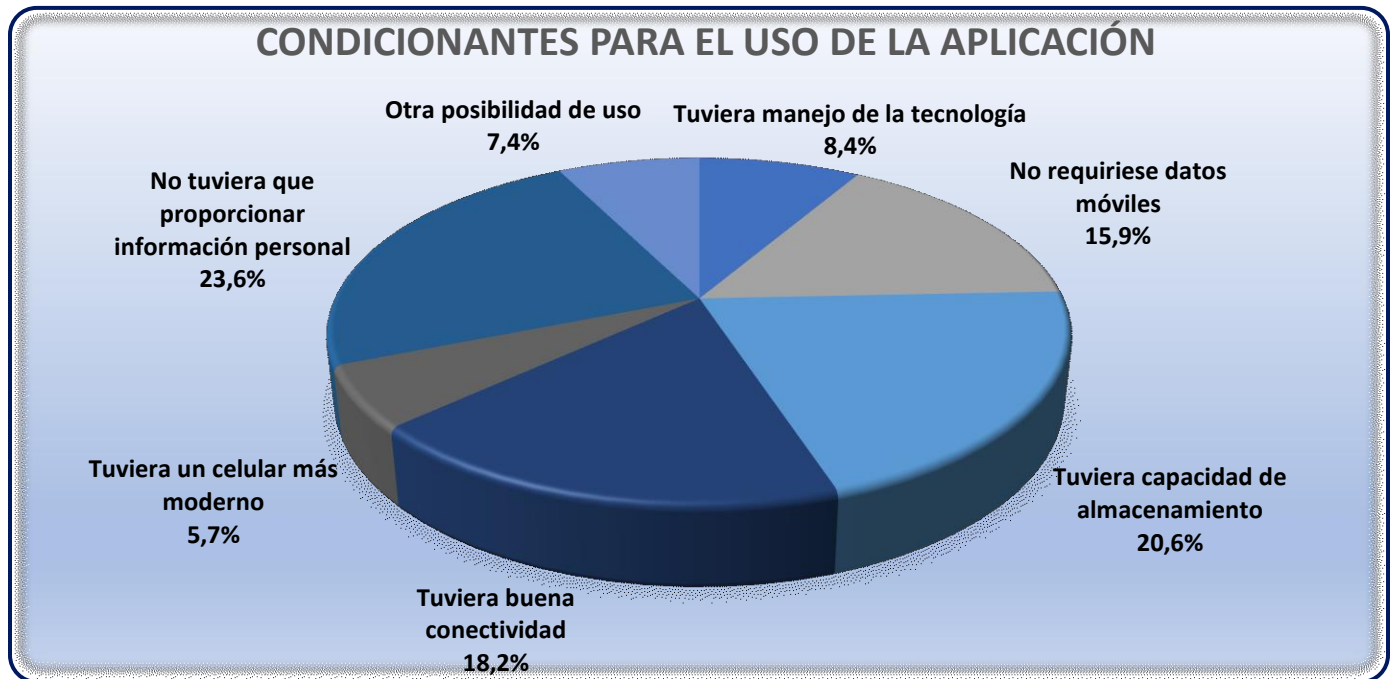
Predisposición al uso de una aplicación nueva (Base: 420 casos)



Quienes respondieron en forma dubitativa o negativa fueron invitados a responder bajo qué condiciones o aspectos utilizarían una aplicación como la indicada (Ver Figura 23).

Figura 23

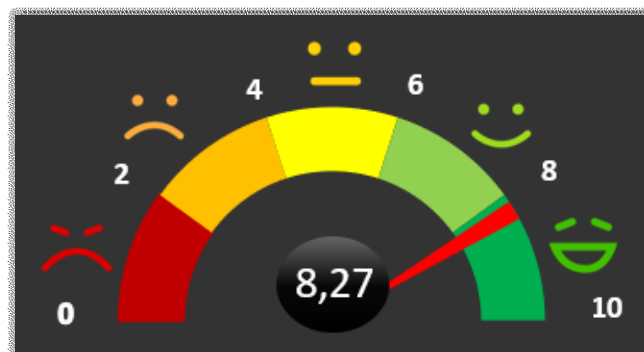
Condicionantes para el uso de la aplicación (Base: 165 casos)



Quienes muestran predisposición al uso de esta aplicación la valoraron en una escala de 1 a 10, donde 1 representa “sin valor” y 10 “totalmente valiosa”. La respuesta media fue de 8,27 puntos, considerada alta (Ver Figura 24). Resultados adicionales pueden verse en las Tablas 4 a 12 (Anexo B).

Figura 24

Valor medio asignado a la aplicación (Base: 255 casos)



Capítulo V. Propuesta



CAPÍTULO V – PROPUESTA

V.1. Caracterización de la Aplicación a Proponer

Los museos no siempre conocen el perfil y las afinidades culturales de quienes visitan sus instalaciones, desconociendo si son coleccionistas, turistas o residentes de la ciudad, estudiantes de arte/historia o simples aficionados, ya sea por la poca profundidad en el control de visitantes a la entrada o por análisis superficiales de la información obtenida.

Conocer sobre el comportamiento y afinidades reales de los clientes puede convertirse en una ventaja competitiva de los museos al posibilitar recomendaciones muy personalizadas a partir de sus gustos y preferencias.

Una de las misiones del museo es educar a sus visitantes, y para lograrlo es muy interesante ofrecer un enfoque individual y personalizado. Diferentes visitantes requieren información diferente. Las TICs modernas ofrecen herramientas que permiten la creación de tours personalizados. Bien utilizadas, las estrategias digitales pueden favorecer a lograr el ansiado *engagement* con la institución.

Con una mirada prospectiva y en pos de ofrecer un acercamiento al propósito de esta investigación, puede decirse que los museos ya saben quiénes son los visitantes y por eso es factible proporcionarles una experiencia auténtica, específica e individual según los diferentes intereses. Funcionaría con los teléfonos inteligentes o dispositivos móviles de los visitantes mostrando capas adicionales de contenido, o bien en aparatos que se les podrían entregar. Asimismo, el museo podría ofrecer en su espacio otros dispositivos compatibles con sus teléfonos inteligentes para mejorar aún más la experiencia, como ser gafas *Microsoft HoloLens 2*. El contenido ofrecido puede ser específico y cada miembro de una familia podría tener uno diferente en función de su edad, los intereses y el recorrido por el museo.

Las colecciones, obras de arte y otros artefactos exhibidos se pueden ver en línea y en cualquier momento. Las expectativas de los visitantes están cambiando. Para atraerlos al museo físico, los

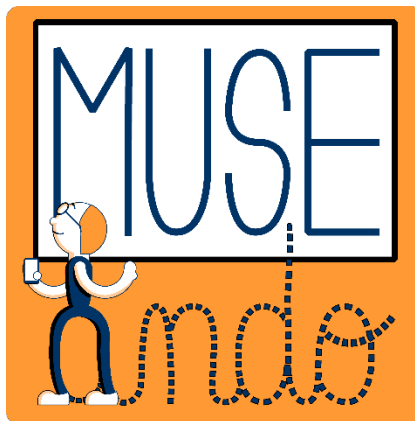
expositores necesitan idear nuevas formas de dar vida al conocimiento, de lo que surge la siguiente propuesta.

V.1.1. Enunciado de la Propuesta

Naming: La primera parte MUSE hace referencia a los museos, objetivos de la visita y lugar predominante para su utilización. A su vez, remite a las musas, divinidades mitológicas protectoras de la ciencia y el arte, fuente de la inspiración que siente el artista y que estimula o favorece la creación o la composición de obras de arte. La segunda parte *ando*, en cursiva y línea punteada indica que la acción está pasando, se está realizando o llevando a cabo, características propias de los gerundios. MUSEando, a su vez, hace un juego fonético con “buceando” dando la connotación de profundizar, sumergirse, buscar mayor información o contenidos (Ver Figura 25).

Figura 25

Logo de la aplicación MUSEando



La elección del color naranja nace de que en el imaginario colectivo es el color de la juventud, representa dinamismo, entusiasmo, creatividad y nos traslada a un estado de esparcimiento y diversión. Es un color poderosamente brillante que provoca conexión y estimula las emociones, siendo el azul su color complementario, por lo que aporta armonía por contraste.

Se piensa en un aplicación gratuita descargable tanto para Android y IOS que no requiera utilizar demasiada memoria ni datos móviles, que haga uso de datos e información disponibles en la nube y en bases de datos diversas de museos o sitios *web*. Siendo una aplicación híbrida, que a diferencia de las aplicaciones *web* necesita instalarse, permite acceder a las capacidades del teléfono tal como lo hacen las aplicaciones nativas.

A diferencia de otras aplicaciones ofrecidas por los museos, que suelen ser de uso específico de la institución (Louvre, Británico, del Prado, MET, MOMA, etc.), esta aplicación está pensada para ser usada sin importar el museo que se visita, accediendo siempre a información acorde a los intereses y condiciones personales del usuario, que de esta manera no deja la aplicación sin utilizar una vez finalizada la visita y no la desinstala, como ocurre con frecuencia. También puede pensarse que los usuarios conformen una red donde se compartan experiencias y recomendaciones. La aplicación se retroalimenta con cada nuevo uso, aprende más de los gustos del usuario, de los lugares que visitó, de los tiempos dedicados a la observación de los objetos mediante el uso de inteligencia artificial, geolocalización y *big data*. Asimismo la consulta y descarga también puede realizarse desde el hogar y no solo realizando la visita en forma presencial.

A su vez, MUSEando se diferencia de otras aplicaciones como *Smartify* o *Google Arts & Culture*, que si bien pueden ser utilizadas para recorrer distintos museos en forma presencial o a distancia, con experiencias de RA inclusive, la información que brindan es estandarizada a todos sus usuarios, sin tomar en cuenta los intereses o conocimientos de los usuarios, no hacen uso de la inteligencia artificial y *big data* para ofrecer aquello que es más adecuado a los gustos de los visitantes presenciales o virtuales.

V.1.2. Definición de los Requisitos Técnicos Generales

Las tecnologías deseables para la implementación de la aplicación móvil MUSEando serían:

1) Una tecnología para realizar desde la estructura del sitio *web* hasta los estilos como colores, fondos, tamaños hasta llegar a las animaciones y efectos: el *frontend*, es decir, la parte visual con su lógica. Para ello sería deseable utilizar herramientas de desarrollo multiplataformas, como Ionic, ya que con el mismo código se puede obtener una aplicación tanto para *Play Store* (Android) como para *App Store* (Apple). Al utilizar Ionic como tecnología base de *frontend*, para el diseño se utilizarán las tecnologías HTML y CSS. Otro de los beneficios de Ionic es la reducción a casi la mitad en tiempos de desarrollo, debido a que se debe desarrollar un único código para ambas tiendas de aplicaciones, así como también para su diseño utiliza una tecnología conocida por una gran cantidad de diseñadores/maquetadores (HTML y CSS).

2) Como interfaz de conexión con los servidores, bases de datos y la aplicación: el *backend*, es decir, el servidor junto con toda su lógica de datos se podría utilizar la tecnología JAVA, con el *framework* Spring y JPA (JAVA Persistence API) para la persistencia de los datos en la base de datos.

3) Para implementar recomendaciones personalizadas en base a un historial de usuario, podrían usarse algoritmos de inteligencia artificial, enfocados en *Machine Learning* (aprendizaje automático) y *Deep Learning* (Aprendizaje Profundo). *Machine Learning* (ML) es un subconjunto de Inteligencia Artificial donde las personas «entrenan» a las máquinas para reconocer patrones basados en datos y hacer sus predicciones, mientras que *Deep Learning* (DL) es un subconjunto de ML en el que la máquina es capaz de razonar y sacar sus propias conclusiones, aprendiendo por sí misma.

Una opción bastante adecuada para esta implementación sería utilizar el *framework* Pytorch, debido a su simpleza y rapidez a la hora de la implementación de este tipo de algoritmos, basado en el lenguaje de programación Python.

V.1.3. Definición de los Requisitos Técnicos Particulares

Para las actividades de diseño y desarrollo se necesitarán las siguientes personas:

- 1) Un diseñador y maquetador de la APP, que la diseñe tanto de manera gráfica como también la maquete en código HTML y CSS.
- 2) Un desarrollador *frontend mobile* para la tecnología Ionic con Angular.
- 3) Un desarrollador *backend* JAVA, que utilice el *framework* Spring y JPA (JAVA Persistence API).
- 4) Un desarrollador que implemente los algoritmos de *Deep Learning* con Pytorch.

Al momento de poner en producción la aplicación se necesitará contratar:

- 1) A modo de *hosting* del servidor, se contratará en DonWeb (sitio de *hosting* argentino) un *Cloud Server* con 2 vCPUs, 2GB de memoria RAM, 20 GB de almacenamiento, 2TB de transferencia. Este servidor, además, contará con una casilla de correo electrónico @museando.com.ar, email que utilizarán los clientes para realizar la comunicación con la institución. Aprovechando el *hosting*, se podría crear una simple página *web* que indique toda la información básica de la APP, y sea www.museando.com.ar.
- 2) Un dominio .com.ar reservado en el mismo sitio DonWeb o NicAR.
- 3) Un certificado SSL para el sitio *web*.
- 4) Una cuenta de desarrollador en *Play Store*, que tiene un costo de 20 USD por única vez.
- 5) Una cuenta anual de desarrollador en *App Store*, que tiene un costo de 99 USD anual.

V.2. Diseño de la Maqueta (Mockup) Enfocada a un Perfil de Usuario

V.2.1. Perfiles de Usuarios y sus Características

Como ha quedado dicho las personas que acuden a los museos son diversas y con objetivos diferentes. Las experiencias son algo subjetivo porque los valores individuales, los antecedentes y los

recuerdos que tiene el visitante influyen en ellas. Las experiencias tienen que dejar huella en el visitante, diferenciándose de las vivencias cotidianas.

Según Falk y Dierking (1992) agrupar al público según sus motivaciones personales proporcionará resultados más significativos que haciéndolo en función de elementos demográficos como la edad, los grupos sociales o el nivel educativo. Además de las motivaciones de los visitantes, un conocimiento previo del museo y el tema de las exposiciones son algunos de los otros elementos importantes para agrupar a los diferentes tipos de visitantes.

Tanto en las visitas acompañadas como no acompañadas, el aspecto social es importante. Aunque se pueda visitar el museo por cuenta propia, la experiencia social se manifiesta antes o después de la estancia, compartiendo, por ejemplo, sus impresiones con los demás.

Una de las razones por la que los museos están interesados en implementar tecnologías móviles es el uso actual generalizado de dispositivos móviles en nuestra sociedad. Cabe señalar aquí, que los visitantes jóvenes están más predispuestos a usar sus propios dispositivos que los mayores, quienes en mayor medida desean utilizar los proporcionados por los museos.

A partir de lo dicho, se definen tres segmentos de usuarios. Cada uno de estos grupos son muy distintos entre sí, pero reúnen a personas con motivaciones similares.

Facilitadores profesionales: Muestran a otros (alumnos, hijos, nietos). Comparten sus conocimientos y disfrutan de hacerlo. Prefieren espacios sin distracciones (cubo blanco) por su preferencia por los objetos para profundizar su comprensión. Si bien la tecnología no es su principal aliada, no reniegan de ella y la aceptan como herramienta que puede facilitar la interpretación o aumentar el interés de aquellos que los acompañan. El tiempo para ellos no es un problema, e inclusive pueden visitar el sitio en soledad disfrutando de la conexión con la exhibición.

Buscadores de experiencias: realizan sus recorridos buscando conocer los sitios icónicos, los imprescindibles de la ciudad. La visita suele estar planificada y tiene una duración limitada, ya que solo

es parte de un recorrido mayor. Buscan la foto para compartir en redes. Son los típicos turistas que hacen las visitas en forma grupal o en pareja y no buscan profundizar sus conocimientos. Utilizan los dispositivos móviles, sobre todo por las redes sociales. Muestran preferencia por las personas.

Exploradores espontáneos: motivados por la curiosidad, buscan descubrir. No planifican sus visitas sino que las oportunidades van surgiendo en su búsqueda constante. Hacen las visitas con sus grupos de afinidad, amigos o pareja. Tienen preferencia por las ideas y las experiencias sensoriales. Son viajeros por naturaleza y no les preocupan los tiempos. Utilizan los dispositivos móviles en forma casi permanente, para ver mapas, conocer propuestas y encontrar cosas para hacer. Buscan vivir el espíritu de los sitios que visitan.

V.2.2. Bosquejo de la APP

El uso de la aplicación por los segmentos de usuarios descritos podría variar en la gama de colores o bien en el tipo de lenguaje utilizado, por ejemplo los más jóvenes pueden preferir colores más brillantes o lenguaje coloquial o inclusivo, mientras que aquellos usuarios de más edad o nivel cultural pueden sentir mayor cercanía con colores más sobrios o desaturados y un lenguaje más formal, cuestiones fácilmente configurables al instalar y utilizar la aplicación.

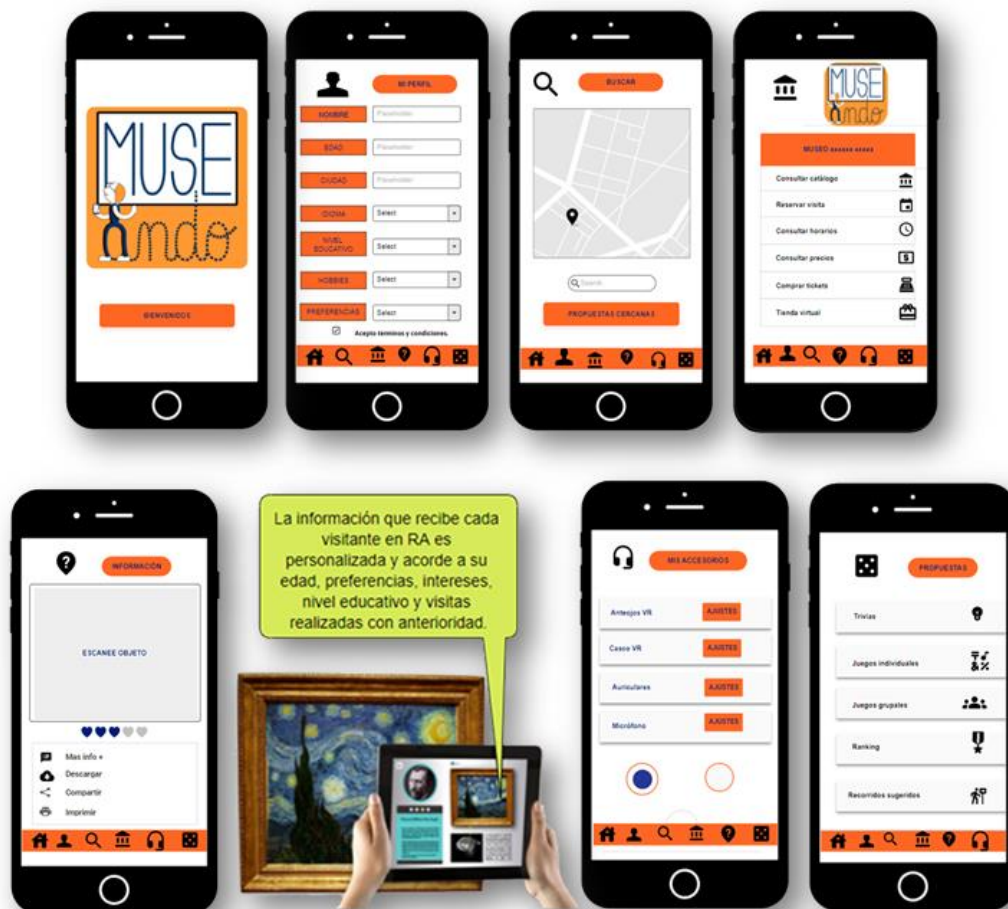
El diseño de esta aplicación comienza desde cero utilizando el concepto de *mobile first* que implica plantear el proceso de diseño teniendo en cuenta el móvil en primer lugar, con la ventaja de concentrarnos en lo esencial del producto haciendo foco solo en lo que tiene sentido para este dispositivo. Una vez que la aplicación este diseñada será posible llevar lo hecho para el teléfono hacia otros dispositivos (incluso hoy inexistentes), extendiendo el contenido y repensando la diagramación.

El proceso de diseño y desarrollo de una aplicación abarca desde la concepción de la idea hasta el análisis posterior a su publicación en las tiendas. Aquí se presentan la Conceptualización, una idea de aplicación que tiene en cuenta necesidades y problemas de los usuarios, según surgen del trabajo de campo preliminar, con la comprobación de la viabilidad del concepto. Es la formalización de una idea y

la posterior Definición que sienta las bases de la funcionalidad, el alcance del proyecto, la complejidad del diseño y programación. Asimismo se describen los usuarios para quienes se desarrollará la aplicación.

La Figura 26 presenta una maqueta de la aplicación, con sus funcionalidades presentadas en las distintas pantallas.

Figura 26
Mockup de la aplicación



Nota: Elaboración propia mediante <https://moqups.com/es/wireframe-tool/>

Las posteriores etapas de Diseño, Desarrollo y Publicación donde se llevan al plano tangible los conceptos y definiciones anteriores con la creación de prototipos, programación de códigos, corrección

de *bugs*, etc. exceden los alcances de este trabajo de investigación, pero si son posibles de continuarse en posteriores proyectos.

V.3. Funciones que se Consideran en Cada Espacio del Diseño

V.3.1. Introducción al Concepto de la Función

Seguidamente se describen las distintas pantallas de MUSEando.

Al ingresar a la aplicación, una pantalla de presentación con el logo aparece durante cinco segundos dando la bienvenida, para luego pasar a la pantalla siguiente.

La pantalla **Mi perfil** permite que el usuario ingrese Nombre/alias, edad, ciudad, idioma, nivel educativo, *hobbies* y preferencias/intereses (estas últimas 4 a través de listas desplegables). Ejemplos: *Hobbies* (deportes, mascotas, vida sana, viajes, literatura, *gaming*, manualidades, autos, cocina, música, etc.) y Preferencias/Intereses (Historia, arte y diseño, ciencia y tecnología, moda y tendencias, naturaleza, geografía, cine/TV, leyendas/mitos y tabúes, etc.), lo que posibilita posteriormente recibir sugerencias y contenidos personalizados. El ingreso de datos se hace solo la primera vez que la aplicación se utiliza, pero puede editarse en cualquier momento. No es necesario crear una cuenta o registrarse con contraseña. Finalmente el usuario acepta Términos y Condiciones y la Política de Privacidad.

Una barra de pestañas ubicada en la parte inferior de cada pantalla (a excepción de la de bienvenida) permite al usuario pasar directamente a la pantalla de su interés evitando tener que avanzar de una en una, deslizándose.

Terminado el registro, la pantalla **Buscar** permite conocer por geolocalización propuestas cercanas ya sea deslizándose por el mapa o bien mediante el uso del botón de búsqueda.

Al *clickear* en este bloque (botón) y seleccionar alguno de los museos sugeridos se accede a la base de datos del museo seleccionado y devolverá la dirección para su búsqueda (o se guardará en favoritos), lo que posibilita consultar el catálogo, reservar visita, consultar horarios/precios, comprar

tickets o acceder a la tienda virtual del museo en cuestión a través de su sitio *web*, o sea las prestaciones tradicionales de las aplicaciones de museos.

La pantalla **Información** es la principal de la aplicación. Permite escanear el objeto u obra de interés (incluso en 3D) recibiendo información de interés para el usuario, personalizada y acorde a los intereses/*hobbies*/edad/nivel educativo, etc. a través de Realidad Aumentada.

Si bien su principal uso no será escanear códigos QR porque eso remite a información estandarizada, es posible que a través del uso de etiquetas, *hashtags* o palabras claves pueda de alguna forma filtrar la información brindada o bien comunicar a otra aplicación que nos brinde más información del objeto.

A modo de ejemplos: una persona que indica entre sus preferencias la historia o el cine, al escanear algún cuadro de Klimt, puede recibir como dato de interés o recomendación la película “La dama de oro” que narra la historia real de una mujer que entabla una ardua batalla legal para lograr que la justicia le reconozca sus derechos sobre el Retrato de Adele Bloch-Bauer, su tía, pintado por Klimt y confiscado a su familia por los nazis durante la ocupación austríaca, y exhibido durante años en la Galería Belvedere considerado un verdadero tesoro nacional austríaco.

Asimismo, alguien que recorre el Museo Nacional de la Civilización Egipcia en el sur de El Cairo, en el momento de estar en la sala de las momias frente a Ramsés II, si ha indicado entre sus intereses las curiosidades, podrá tomar conocimiento de que mechones del cabello de la momia habían sido robados por alguien que formó parte del equipo de investigadores que estudió la momia del faraón en 1976, y puestos a la venta por Internet 30 años después, lo que permitió recuperarlos en Francia.

La información brindada no debe ser demasiado extensa, pero sí permitir al usuario pedir información adicional, para que el uso del dispositivo no se convierta en una distracción que le quite relevancia al recorrido. Debe ser una herramienta, pero no el centro de la visita, prestando más atención a los dispositivos que a los objetos exhibidos.

El visitante puede pedir Más Info, Descargar, Compartir (vía *mail* o redes sociales), *likear* y recomendar o imprimir sin necesidad de salir de la aplicación, accediendo directamente a Instagram, TripAdvisor u otros sitios similares. La aplicación haría aquí uso de *big data* e Inteligencia Artificial para personalizar las respuestas, guardando información, preferencias y tiempos para las nuevas propuestas. Si se opta por descargar, la información e imágenes se guardan en la nube, en la carpeta Mis Favoritos MUSEando.

La velocidad de respuesta resulta un factor crítico para el éxito de la propuesta, ya que carecería de todo valor recibir el *feedback* cuando el visitante se ha alejado del objeto u obra. La conectividad brindada por el museo y su interfaz con los dispositivos deberían ser tal que la respuesta llegue en menos de 5 segundos.

La pantalla **Mis Accesorios** posibilita al usuario conectarse a través de su propio dispositivo y utilizar gafas, auriculares, micrófono, casco de RV o similares tanto propios como aquellos provistos por el museo, compatibles con distintos modelos de *smart phones*, para disfrutar de las propuestas del museo en RA, RV o realidad mixta. Una señal lumínica indica si la conexión es correcta o no.

Las gafas inteligentes propias podrían ser incluso recetadas y con estilo/moda (para no llamar la atención) y tener conexión con asistencias personalizadas de voz, como los asistentes inteligentes: Alexa de Amazon, Google Home y Siri de Apple.

Los distintos niveles de información brindados en ventanas de la aplicación en RA según edades, intereses, formación y los escenarios de RV serán diferenciados para que los niños y jóvenes lo vivan como un juego o experiencia, pero que los adultos se sientan transportados a otra época o lugar favoreciendo la interpretación. Por su parte, la realidad mixta posibilitaría que durante el recorrido en un museo en forma presencial usando RV, se acceda a información adicional con RA incorporando información como la del punto anterior o bien agregando otras imágenes similares a la que la persona está observando.

La pantalla **Propuestas** permite participar de desafíos/trivias, juegos individuales o grupales donde se posiciona en un ranking según el puntaje obtenido, basados en lo visto y aprendido en el sitio. También se puede acceder a recorridos personalizados propuestos por la aplicación, según los intereses o el tiempo disponible para la visita, haciendo un uso adecuado de *Beacons*.

V.3.2. Características Técnicas de la Función

MUSEando hará uso de la inteligencia artificial (IA) y el *Machine Learning* (ML) para brindar esta propuesta personalizada, por ello resulta pertinente ampliar estos conceptos. La inteligencia artificial permite a las máquinas aprender a predecir ciertos tipos de comportamiento, en función del análisis de datos. ML es una disciplina dentro del campo de la IA que refiere al desarrollo de programas con la capacidad de identificar patrones complejos en millones de datos, construir modelos y generar predicciones de comportamientos futuros, basados en ejemplos de información. Ofrece una manera eficiente de capturar el conocimiento mediante la información contenida en los datos, para mejorar de forma gradual el rendimiento de modelos predictivos y tomar decisiones basadas en dichos datos.

Para Management Solutions (2018), los componentes principales del ML se pueden clasificar en cuatro grupos:

Las **fuentes de información** que pueden aportar datos tanto estructurados como no estructurados, y que son la base del resto de componentes;

Las **técnicas y algoritmos** para el tratamiento de información no estructurada (texto, voz, video, etc.) y para la obtención de patrones a partir de los datos;

La **capacidad de autoaprendizaje** que permite que el algoritmo se adapte a los cambios en los datos;

El **uso de sistemas y software** como vehículo para la visualización de la información y la programación.

Las técnicas de aprendizaje automático o *Machine Learning* son un conjunto de métodos capaces de detectar automáticamente patrones en los datos. Existen algoritmos específicos cuyo

propósito es “entrenar” los modelos de ML. Dichos algoritmos proporcionan datos de entrenamiento que permiten a los modelos aprender de ellos.

Los algoritmos de *Machine Learning*, según Iberdrola (s.f.), se dividen en distintas categorías, siendo las dos primeras las más comunes:

Aprendizaje supervisado: estos algoritmos cuentan con un aprendizaje previo basado en un sistema de etiquetas asociadas a unos datos que les permiten tomar decisiones o hacer predicciones. Un ejemplo es un detector de *spam* que etiqueta un *e-mail* como *spam* o no dependiendo de los patrones que ha aprendido del histórico de correos (remitente, relación texto/imágenes, palabras clave en el asunto, etc.).

Aprendizaje no supervisado: estos algoritmos no cuentan con un conocimiento previo. Se enfrentan al caos de datos con el objetivo de encontrar patrones que permitan organizarlos de alguna manera. Por ejemplo, en el campo del marketing se utilizan para extraer patrones de datos masivos provenientes de las redes sociales y crear campañas de publicidad altamente segmentadas.

Aprendizaje profundo o *Deep Learning*, es un subcampo de *Machine Learning*, que usa una estructura jerárquica de redes neuronales artificiales, que se construyen de una forma similar a la estructura neuronal del cerebro humano, con los nodos de neuronas conectadas como una tela de araña. Esta arquitectura permite abordar el análisis de datos de forma no lineal. La primera capa de la red neuronal toma datos en bruto como entrada, los procesa, extrae información y la transfiere a la siguiente capa como salida. Este proceso se repite en las siguientes capas, cada capa procesa la información proporcionada por la capa anterior, y así sucesivamente hasta que los datos llegan a la capa final, que es donde se obtiene la predicción. Esta predicción se compara con el resultado conocido, y así por análisis inverso el modelo es capaz de aprender los factores que conducen a salidas adecuadas.

Aprendizaje por refuerzo: su objetivo es que un algoritmo aprenda a partir de la propia experiencia. Esto es, que sea capaz de tomar la mejor decisión ante diferentes situaciones de acuerdo a

un proceso de prueba y error en el que se recompensan las decisiones correctas. En la actualidad se está utilizando para posibilitar el reconocimiento facial, hacer diagnósticos médicos o clasificar secuencias de ADN.

Entre los beneficios de ML se destacan que predice tendencias (a través del análisis de los hábitos de compra, permite predecir qué productos tendrán más demanda y cuándo es un buen momento para subir o bajar precios), impulsa la innovación (favorece la búsqueda de nuevas soluciones), mejora la segmentación del público objetivo (los algoritmos encuentran patrones en la información que recopilan), mejora la relación con el cliente al profundizar en el conocimiento del consumidor y mejora la segmentación de anuncios al predecir qué contenidos son más eficaces para cada *target* y qué época del año y soporte resultan más adecuados (Iberdrola, s.f.).

A modo de conclusión, existen múltiples técnicas de aprendizaje automático dependiendo del tipo de información y del paradigma de aprendizaje que se utilicen. La selección de la técnica a aplicar dependerá del modelo que se quiere construir y de la información disponible.

No hay que descuidar los nuevos retos en el ámbito de la protección de los datos personales que la rápida evolución tecnológica y la globalización han planteado. Es necesario un marco sólido y coherente para la protección de datos para generar la confianza necesaria para permitir el desarrollo de aplicaciones de este estilo, que como se ha visto en la Figura 23 aparece entre los principales condicionantes para utilizar una aplicación de este tipo.

CONCLUSIONES GENERALES

El año 2020 sacudió el mundo de los museos como nunca antes. Más del 90% tuvieron que cerrar las puertas por primera vez en su historia. Ni siquiera la Segunda Guerra Mundial, hirió a las instituciones culturales tanto como la pandemia de COVID-19.

Sin embargo, toda crisis conlleva un abanico de oportunidades, y esto ha motivado a los museos a evolucionar y cambiar. La pandemia impulsó el uso de la tecnología, dejando un reconocimiento profundo de la necesidad de digitalización dentro del sector. El cierre de las instituciones culturales al público empujó a sus equipos a encontrar otras formas de interactuar con él: comenzaron a participar activamente a través de plataformas digitales y muchos se lanzaron a probar nuevos softwares digitales y canales sin explotar. Se produjo así una mejora de las competencias digitales de los empleados de los museos. Lo virtual pasó a ser la ventana de los museos al mundo estableciendo nuevos modelos de comunicación y relación con los públicos.

La transmisión en vivo, los recorridos y las exposiciones en línea, los *podcasts* y los desafíos de las redes sociales se encuentran entre los formatos digitales más utilizados para entregar contenido y mantenerse conectado con las audiencias en casa. Zoom y YouTube fueron las plataformas más utilizadas. La posterior reapertura con estrictos protocolos sanitarios también ha fomentado la implementación de herramientas sin contacto físico.

A pesar de todos los efectos negativos y trágicas pérdidas, la pandemia de COVID-19 ha sido un verdadero acelerador para la transformación digital y la implementación de nuevas tecnologías e innovaciones en el ámbito de los museos. Muchos de ellos han aprovechado esta crisis para embarcarse en su viaje digital, y puede asegurarse que lo digital ha llegado para quedarse y seguirá desempeñando un papel importante en el ámbito de los museos del futuro.

Los intereses de los visitantes deben ser identificados para ser atendidos y los museos deben diferenciarse para garantizar su supervivencia. El denominado “turista digital”, hiperconectado,

informado, que interactúa en redes sociales, ganará cada vez más presencia y la gestión de los museos no debe olvidar ni dejar de lado sus necesidades para seguir cumpliendo su importante rol social.

Del análisis comparativo de las estrategias asumidas por los casos de estudio elegidos puede concluirse que la adopción de las distintas propuestas no tiene tanta relación con la ubicación geográfica del museo como con el tipo de museo. Aquellas instituciones con mayores recursos económicos, más familiarizados con el uso de la tecnología para compartir sus colecciones han logrado sobrellevar mejor la coyuntura. No hay diferencias regionales significativas sino estructurales.

De las encuestas analizadas, las diferencias que se detectan están mayormente relacionadas con la edad de los encuestados que con aspectos como el nivel educativo, los intereses o el lugar de residencia, lo que puede perfectamente atribuirse a la brecha digital generacional. Casi la mitad de la muestra (49.8%) corresponde a los denominados Millennials, siendo un 27.1% Centennials. Las generaciones hacen alusión a individuos que vivieron en un mismo período histórico y cuya edad es equivalente.

Dieckow (2021) caracteriza a la Generación X (nacidos entre 1965 y 1980) como inmigrantes digitales, ya que tuvieron una vida analógica en su infancia y digital en su madurez. Vivieron la llegada de Internet y aceptan las reglas de la tecnología y la conectividad, pero no logran desprenderse del todo de las culturas organizacionales.

Quienes nacieron entre 1981 y 1996 representan a la llamada Generación Y (o Millennials). Son los mayores consumidores del turismo en la actualidad, multitareas y emprendedores que no conciben la realidad sin tecnología priorizando la calidad de vida ante los bienes materiales. Lo que era un lujo para la generación anterior (X) son productos básicos para los Millennials.

Por su parte los Centennials (o Generación Z) nacidos a partir de 1997 no conciben la vida sin *smartphones* o Internet. Son nativos digitales que ven a la tecnología como un elemento fundamental. Con acceso y manejo de ella, se comunican por redes sociales y profundizan en entornos virtuales.

La mayoría de los encuestados prefiere visitar museos ocasionalmente, en cualquier lugar, en grupos de amigos, familiares o estudio, siguiendo el instinto, durante el tiempo en que la muestra logre generar interés, en oportunidades que dependen de factores como el tema de la exposición, precio o grupo con el que se viaja. A la hora de elegir un destino y planificar un viaje la mayoría de los encuestados afirma no planificar específicamente la visita a museos, pero los visita si ve algo interesante anunciado en el destino.

No llegan al 40% de la muestra aquellos que se apoyan en aplicaciones para sacar mayor provecho de los recorridos o acceder a información antes, durante o después de las visitas.

La mayoría acuerda en que la tecnología ayuda a la interpretación de los objetos exhibidos y que facilita el recorrido en muchos aspectos, sin embargo, los menores de 21 años le asignan un mayor valor a la atracción que la tecnología ejerce sobre niños y jóvenes que usualmente no visitarían el museo.

Solo un porcentaje del 20.2% de los encuestados manifiesta haber realizado algún recorrido o visita virtual a un museo durante la cuarentena y el período de aislamiento social, preventivo y obligatorio, manifestando el resto no haber tenido interés o no haber tenido conocimiento de la existencia de dicha posibilidad.

Entre quienes han realizado alguna visita virtual a un museo durante la pandemia de COVID-19, el 64.7% lo hizo al menos una vez y el 34.1% en varias ocasiones, destacándose el interés de quienes tienen entre 51 y 65 años, mientras los menores de 21 años son quienes menos han participado.

Ante la posibilidad de usar una aplicación que considerara sus gustos, edad, formación e intereses, que le brinde en el museo información que valore, permitiéndole autogestionar su visita y acceder a información adicional y descargas a partir del uso de *big data* e inteligencia artificial, como *MUSEando*, el 60.7% de los encuestados respondió afirmativamente. La mitad de estas respuestas coincide con representantes de la Generación Y. Quienes más dudas manifiestan en relación a su utilización son los estudiantes universitarios y graduados que totalizan el 27.4%.

La mayor valoración media a la aplicación (en una escala de 1 a 10) se da entre quienes trabajan en diseño, arte y cultura (9.04) y tecnología y sistemas (8.83), ambas superiores a la media general de 8.27. La valoración tiene, en general, una tendencia inversamente proporcional al nivel educativo, pasando de un 9.5 entre aquellos con el secundario incompleto a un 7 para los que cuentan con un doctorado. Por su parte son los miembros de la Generación Z quienes le otorgan una mayor valoración (8.41), que contrasta con los denominados Baby Boomers (nacidos entre 1946 y 1964) para quienes solo tiene una media de 7.44.

Los mayores condicionantes para utilizar una aplicación como *MUSEando* corresponden a los Millennials y tienen relación con el uso de la información personal y la conectividad, siendo además de importancia la capacidad de almacenamiento y el uso de datos móviles para los más jóvenes o Centennials. Estos aspectos se replican en los distintos niveles educativos y en las principales áreas de trabajo o interés (Ver Tablas 4 a 12 - Anexo B).

La transformación digital ha llegado para quedarse, el desafío reside en la notoria brecha digital y de género, que una vez superadas permitirán democratizar el acceso a las distintas colecciones. No debemos olvidar que hoy casi la mitad de la población mundial carece de acceso a internet.

Con las tecnologías móviles se tiene la posibilidad de dar contexto a quienes lo deseen, pero dejando el espacio expositivo libre de distracciones para quienes prefieren el estilo expositivo de la caja blanca.

Las tecnologías móviles no crearán mejores experiencias para los visitantes solo por ser novedades. Para optimizar la visita es necesario priorizar qué motivaciones desean abordar y diseñar las soluciones móviles de acuerdo a ello, porque ese es el factor más importante que da forma a su experiencia.

La inversión en nuevas tecnologías es un factor decisivo en todo proceso de transformación digital y requiere de conocimientos suficientes en tecnologías de la información y de las comunicaciones.

Los temores de algunas instituciones tradicionalmente renuentes a incorporar la tecnología a sus muestras y formas de vinculación, se han visto eclipsadas ante la necesidad de su utilización. Les permitieron mantenerse en la agenda cultural de los destinos brindando un “escape” durante los períodos de mayor aislamiento social.

La pandemia de COVID-19 ha incrementado la oferta cultural de los museos a través de medios digitales, incorporando nuevos públicos, acercando conocimientos y experiencias. Las formas de exposición tradicionales pueden convivir con las experiencias digitales, no compiten entre sí, se complementan y sinergizan. Las tecnologías digitales son solo facilitadoras, no reemplazan la experiencia en el museo, pero sí la refuerzan.

La posibilidad que los medios digitales han ofrecido a los museos para mantener su contacto con el público, generando contenidos de interés e incluso posibilidades de generar ingresos, ha dejado de manifiesto la necesidad de la presencia en Internet y las redes sociales y de mantener recursos humanos suficientemente formados incluso en las instituciones más tradicionales y reticentes a su adopción. La pandemia ha acelerado los tiempos para que la presencia de nuevas tecnologías gane en preponderancia en los museos, pero era una tendencia que sin dudas ya no pasaba desapercibida.

RECOMENDACIONES

Mientras más sepamos, mayor será la probabilidad de satisfacer las expectativas de los visitantes. Las organizaciones culturales, que se han dado cuenta del potencial que esto ofrece para llegar e involucrar a audiencias nuevas y existentes, adoptan nuevas tecnologías y ofrecen experiencias digitales que permiten a los visitantes crear una conexión y comprensión "más profunda" de los objetos culturales. Los museos deben atender a su público e interactuar con él, ya sea dentro o fuera de sus instalaciones y, para lograrlo, han de comprender sus deseos, intereses y canales de comunicación preferidos. La pandemia de COVID-19 solo ha dejado en evidencia esta realidad.

Considerar las necesidades de todos los públicos generará una experiencia exitosa e innovadora, diseñada para atender las necesidades de niños y sus familias, así como las de los jóvenes que visitan el museo y requieren acceso instantáneo al contenido digital, que interactúan, evalúan, observan y comparten sus reacciones.

El acto de contemplar los objetos ya no es suficiente en los museos. El compromiso, la educación, la plena accesibilidad al conocimiento y la democratización toman mayor relevancia. Los museos deben seguir buscando nuevas formas de reducir las distancias con sus visitantes mediante la creación de soluciones interactivas y participativas.

Las tecnologías digitales tienen un enorme potencial para educar al público, especialmente a aquellos que se convertirán en los visitantes del museo del futuro, los llamados nativos digitales, sin embargo, por sí solas no resuelven los problemas de integración, inclusión, conectividad o brechas tecnológicas.

Las personas utilizan cada día en forma más intensiva dispositivos y plataformas digitales para sus actividades cotidianas y los museos deben seguir esta evolución de sus públicos para seguir cumpliendo su importante rol social.

La tecnología debe promover la acción posterior del visitante, generar inquietudes e involucramiento con el tema, motivar y no solo ofrecer un pasatiempo pasajero, un entretenimiento momentáneo. El mensaje debe llegar al visitante, y las tecnologías solo deben ser una herramienta, una facilitadora para llegar con el relato, sin adquirir una relevancia tal que quite protagonismo a lo importante, el patrimonio cultural exhibido.

Los museos de todas partes se mostraron innovadores en la búsqueda de formas para seguir cumpliendo su misión durante la pandemia y para abordar problemas contemporáneos, incluso mientras sus puertas estaban cerradas, con poco personal y luchando por encontrar una manera de sobrevivir, reabrir y reinventar para el futuro. Lo aprendido en los últimos meses muestra que las nuevas tecnologías deben:

- ✓ Ser una herramienta facilitadora de la comprensión e interpretación
- ✓ Debidamente planificada, mantenida y renovada
- ✓ Adecuada al acervo y el público meta
- ✓ Debe agregar valor a la experiencia y ser un motor de cambio hacia el futuro
- ✓ Debe ofrecer “empatía tecnológica” hacia las nuevas generaciones, reduciendo brechas digitales y de género
- ✓ Hacer uso adecuado, evitando excesos para no perder de vista la misión del museo
- ✓ No relegar la conservación y la educación en función de la comunicación
- ✓ Contar con recursos humanos capacitados para elegir las herramientas más adecuadas y posibilitar su utilización.

REFERENCIAS

- Alonso, L. (1993). *Museología, Introducción a la Teoría y Práctica del Museo*. Madrid: Ediciones Istmo.
- Azuma, R. (1997). A survey of Augmented Reality. *Teleoperators and Virtual Environments* 6(4), 355-385.
- Bonfil Batalla, G. (2003). Nuestro patrimonio cultural: un laberinto de significados. En: *Patrimonio Cultural y Turismo. Pensamiento acerca del Patrimonio Cultural – Antología de Textos*, Cuadernos 3. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Bourdieu, P. (2010). *El sentido social del gusto. Elementos para una sociología de la cultura - I a ed.* - Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Bourdieu, P. y Darbel, A. (2004). *El amor al arte, los museos europeos y su público*. Ediciones Paidós Ibérica.
- Casa de Anne Frank. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/annefrankhouse/>
- Casa de Anne Frank. [Página de Instagram]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de https://www.instagram.com/annefrankhouse_oficial/
- Casa de Anne Frank. [Página de Twitter]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://twitter.com/annefrankhouse>
- Casa de Anne Frank. [Sitio web]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://www.annefrank.org/es/museo/>
- Casa Museo Isla Negra. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/fundacionneruda/>
- Casa Museo Isla Negra. [Página de Instagram]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/fundacionneruda/?hl=es>

Casa Museo Isla Negra. [Página de Twitter]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://twitter.com/fundacionneruda?lang=es>

Casa Museo Isla Negra. [Sitio web]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://fundacionneruda.org/museos-casa-museo-isla-negra/>

Centro de Artes Visuales Museo del Barro. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/museodelbarro/>

Centro de Artes Visuales Museo del Barro. [Página de Instagram]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/museodelbarro/>

Centro de Artes Visuales Museo del Barro. [Página de Twitter]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://twitter.com/museodelbarro>

Centro de Artes Visuales Museo del Barro. [Sitio web]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.museodelbarro.org/colecciones/museodelbarro>

Chang, E. (2006). Interactive Experiences and Contextual Learning in Museums, *Studies in Art Education*, 47(2), 170-186.

Colección de Arte Amalia Lacroze de Fortabat. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de

https://www.facebook.com/coleccionfortabat/about/?ref=page_internal

Colección de Arte Amalia Lacroze de Fortabat. [Página de Instagram]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/colecciondeartefortabat/>

Colección de Arte Amalia Lacroze de Fortabat. [Página de Twitter]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de https://twitter.com/col_fortabat?lang=en

Colección de Arte Amalia Lacroze de Fortabat. [Sitio web]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de <https://www.coleccionfortabat.org.ar/>

Colección Peggy Guggenheim. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://www.facebook.com/ThePeggyGuggenheimCollection/>

Colección Peggy Guggenheim. [Página de Instagram]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

https://www.instagram.com/guggenheim_venice/

Colección Peggy Guggenheim. [Página de Twitter]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://twitter.com/GuggenheimPGC>

Colección Peggy Guggenheim. [Sitio web]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://www.guggenheim-venice.it/>

Consejo Internacional de Museos [ICOM]. (s/f). Definición de museo.

<https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/definicion-del-museo/>

Consejo Internacional de Museos [ICOM]. (2020a). *Encuesta: museos, profesionales de los museos y*

COVID-19: resultados de la encuesta. <https://icom.museum/es/covid-19/encuestas-y-datos/survey-museums-and-museum-professionals/>

Consejo Internacional de Museos [ICOM]. (2020b). *Encuesta: museos, profesionales de los museos y*

COVID-19: encuesta de seguimiento. <https://icom.museum/es/news/informe-seguimiento-museos-covid-19/>

Dewdney A., Dibosa D. y Walsh V. (2013). *Post-critical museology : theory and practice in the art*

museum. London : Routledge

Diamante, S. (2016, 7 de diciembre). El 90% de las apps móviles se eliminan al mes de descarga. La

Nación. <https://www.lanacion.com.ar/economia/andres-augspach-el-90-de-las-apps-moviles-se-elimin-an-al-mes-de-descarga-nid1962786/>

Dieckow, L. (2021). Los nuevos paradigmas económicos y tecnológicos en la actividad turística y su

relación con el ambiente. *Visión de futuro*, 25(2), 124-144, DOI:

<https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2021.25.02.006.es>

EVE-Museos e Innovación. (2021, 1 de septiembre). *Impacto de la Estrategia Digital en los Visitantes de los Museos*. Recuperado de <https://evemuseografia.com/2021/09/01/impacto-de-la-estrategia-digital-en-los-visitantes-de-los-museos/>

Falk, J. y Dierking, L. (1992). *The Museum Experience*. Washington, DC: Howells House.

Falk, J. (2009). *Identity and the Museum Visitor Experience*. California: Left Coast Press.

Falk, J. (2016). Audiencias de museos: una perspectiva centrada en el visitante, *Loisir et Société / Society and Leisure*, 39(3), 357-370, DOI: 10.1080 / 07053436.2016.1243830

Iberdrola. (s.f.) *¿Que es el Machine Learning? Descubre los principales beneficios del Machine Learning*. Recuperado el 7 de diciembre de 2021 de <https://www.iberdrola.com/innovacion/machine-learning-aprendizaje-automatico>

Kotler, N. y Kotler, P. (2001). *Estrategia y marketing del museo*. Barcelona: Ariel.

Li, Y. (2003). Turismo patrimonial: las contradicciones entre conservación y cambio. *Investigación sobre turismo y hotelería*, 4 (3), 247-261.

Management Solutions. (2018). Machine Learning, una pieza clave en la transformación de los modelos de negocio. Recuperado el 7 de diciembre de 2021 de <https://www.managementsolutions.com/>

Maraví, R. (2007). Contexto ético de la investigación social. *Investigación Educativa*, 11 (19), 137-151. <https://es.scribd.com/document/137621516/Contexto-Etico-de-La-Investigacion-Social>.

Ministerio de Cultura de la Nación - Dirección Nacional de Gestión Patrimonial - Dirección Nacional de Museos, Secretaría de Patrimonio Cultural. (2020). *Contenidos digitales y museos. Experiencias, reflexiones y herramientas en tiempos de distanciamiento social*.

Montiel, M. (2021, 17 de mayo). Pandemia. La mitad de los museos del mundo siguen cerrados: algunos cobran visitas virtuales y otros planean vender obras para sobrevivir. *Clarín Viajes*. https://www.clarin.com/viajes/mitad-museos-mundo-siguen-cerrados-cobran-visitas-virtuales-planean-vender-obras-sobrevivir_0_okrbbZxgP.html

Morillo Ramón, K. (2014). *Creación de un plan de manejo turístico para los museos caso "Museo de la Cultura Loja"*. [Trabajo de maestría, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador].

<http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/3348>

Museo de Ciencias Naturales de La Plata. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/MuseoLP>

Museo de Ciencias Naturales de La Plata. [Página de Instagram]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/museodelaplata/>

Museo de Ciencias Naturales de La Plata. [Página de Twitter]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://twitter.com/museodelaplata/>

Museo de Ciencias Naturales de La Plata. [Sitio web]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://www.museo.fcnym.unlp.edu.ar/>

Museo de Londres. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/museumoflondon/>

Museo de Londres. [Página de Instagram]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/museumoflondon/>

Museo de Londres. [Página de Twitter]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://twitter.com/MuseumofLondon>

Museo de Londres. [Sitio web]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://www.museumoflondon.org.uk/museum-london>

Museo de los Globos Terráqueos. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/nationalbibliothek/>

Museo de los Globos Terráqueos. [Página de Instagram]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/nationalbibliothek/>

Museo de los Globos Terráqueos. [Sitio web]. Recuperado el 16 de septiembre de 2021 de

<https://www.onb.ac.at/museen/globenmuseum>

Museo del Oro del Banco de la República. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 17 de septiembre

de <https://www.facebook.com/Banrepcultural/>

Museo del Oro del Banco de la República. [Página de Instagram]. Recuperado el 17 de septiembre de

<https://www.instagram.com/banrepcultural/?hl=es-la>

Museo del Oro del Banco de la República. [Página de Twitter]. Recuperado el 17 de septiembre de

https://twitter.com/Banrepcultural?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor

Museo del Oro del Banco de la República. [Sitio web]. Recuperado el 17 de septiembre de

<https://www.banrepcultural.org/bogota/museo-del-oro>

Museo Histórico Nacional. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de

<https://www.facebook.com/museohistoriconacionalargentina>

Museo Histórico Nacional. [Página de Instagram]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de

<https://www.instagram.com/mhnarg/>

Museo Histórico Nacional. [Página de Twitter]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de

<https://twitter.com/museohistorico>

Museo Histórico Nacional. [Sitio web]. Recuperado el 18 de septiembre de 2021 de

<https://museohistoriconacional.cultura.gob.ar/>

Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú. *Inicio*. [Página de Facebook].

Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/MNAAHP>

Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú. [Página de Instagram]. Recuperado el

17 de septiembre de 2021 de https://www.instagram.com/museonacional_pueblolibre/

Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú. [Página de Twitter]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de https://twitter.com/mnaahp_oficial

Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú. [Sitio web]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://mnaahp.cultura.pe/>

Museo Nacional de Ciencias Naturales [MNCN]. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/mncn.csic>

Museo Nacional de Ciencias Naturales [MNCN]. [Página de Instagram]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/museocienciasmadrid/>

Museo Nacional de Ciencias Naturales [MNCN]. [Página de Twitter]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de https://twitter.com/mncn_csic

Museo Nacional de Ciencias Naturales [MNCN]. [Sitio web]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de <https://www.mncn.csic.es/es>

Museo Nacional de Ciencias Naturales [MNCN]. (2020). *Preparando el reencuentro con nuestros visitantes: estudio de público ante la reapertura del MNCN durante la desescalada por la pandemia por COVID-19*. https://www.mncn.csic.es/sites/default/files/2020-09/DossierEstudioPublico_FINAL.pdf

Museo Nacional de la Historia del Traje. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://www.facebook.com/museodeltrajeba/?fref=ts>

Museo Nacional de la Historia del Traje. [Página de Instagram]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://www.instagram.com/museodeltrajeba/>

Museo Nacional de la Historia del Traje. [Página de Twitter]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://twitter.com/museodeltrajeba>

Museo Nacional de la Historia del Traje. [Sitio web]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de <https://museodeltraje.cultura.gob.ar/>

Museo Soumaya Plaza Carso. Inicio. [Página de Facebook]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://www.facebook.com/elmuseosoumaya/>

Museo Soumaya Plaza Carso. [Página de Instagram]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://www.instagram.com/elmuseosoumaya/>

Museo Soumaya Plaza Carso. [Página de Twitter]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<https://twitter.com/ElMuseoSoumaya>

Museo Soumaya Plaza Carso. [Sitio web]. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de

<http://www.museosoumaya.org/inicio/exposiciones/plaza-carso/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2020).

Museums around the world in the face of COVID-19. UNESCO report.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373530>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021).

Museums around the world in the face of COVID-19. UNESCO report.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376729_eng

Organización Mundial del Turismo. (2019). Definiciones de turismo de la OMT. Madrid: OMT. DOI:

<https://doi.org/10.18111/9789284420858>.

Paunero Amigo, X. (2001). Misiones jesuíticas, patrimonio de la Humanidad. Algunos planteamientos para la ordenación del turismo. En Cebrián Abellán, A. (Coord.), *Turismo cultural y desarrollo sostenible. Análisis de áreas patrimoniales*, 131-148, Murcia, Universidad.

Pekarik, A., Doering, Z., y Karns, D. (1999). Exploring satisfying experiences in museums. *Curator: The Museum Journal*, 42(2), 152-173.

Pekarik, A., Schreiber, J., Hanemann, N., Richmond, K. y Mogel, B. (2014). IPOP: A theory of Experience Preference. *Curator: The Museum Journal*, 57(1).

Pine II, J. B. y Gilmore, J. B. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review (Jul-Aug)*, 97-105.

Red de Organizaciones de Museos Europeos [NEMO]. (2020). *Survey on the impact of the COVID-19 situation on museums in Europe. Final report*. https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/NEMO_documents/NEMO_COVID19_Report_12.05.2020.pdf

Red de Organizaciones de Museos Europeos [NEMO]. (2021). *Follow-up survey on the impact of the COVID-19 pandemic on museums in Europe. Final report*. https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/NEMO_documents/NEMO_COVID19_FollowUpReport_11.1.2021.pdf

Reisinger, Y. (1994). Tourist-Host Contact as a Part of Cultural Tourism, *World Leisure & Recreation*, 36(2), 24-28.

Richards, G. (1996). *Cultural Tourism in Europe*. Wallingford: CAB International.

Richards, G. (2001). *Turismo cultural: perspectivas globales y locales*. Nueva York: Haworth Hospitality Press.

Rojas, M.C. y Camarrero, M.C. (2006). Experience and Satisfaction of Visitors to Museums and Cultural Exhibitions. *International Review on Public and Non Profit Marketing*, 3(1), 49-65.

Ruiz, D. (2013). *La realidad aumentada y su aplicación en el patrimonio cultural*. Guijón: Editorial Trea.

Sánchez, P. (2017). La realidad que viene. La realidad virtual y aumentada se funden en un nuevo concepto, la realidad mixta, que va a revolucionar el mundo del marketing y la comunicación. *IPMark*, 840, 34-37.

Santana Talavera, A. (2003). Turismo cultural, culturas turísticas. *Horizontes antropológicos*, 9(20), 31-57.

Secretaría de Turismo del Gobierno de México. (15 de mayo de 2015). *Turismo cultural*. <http://www.sectur.gob.mx/hashtag/2015/05/14/turismo->

cultural/#:~:text=El%20Turismo%20Cultural%20se%20define,social%20de%20un%20destino%20espec%C3%ADfico.

Simonato, F. y Del Giorgio Solfa, F. (2014). *La Gestión del Consumo en la Experiencia Museística: Un estudio en las ciudades de Buenos Aires y La Plata*. Trabajo presentado en VIII Jornadas de Sociología de la UNLP, Ensenada, Argentina.

http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4414/ev.4414.pdf

StarNgage (s/f). *Guggenheim_venice's Instagram Audience Analytics and Demographics*. Recuperado el 17 de septiembre de 2021 de https://starngage.com/app/us/influencers/guggenheim_venice

Steyn, T. (2007). *El papel estratégico del turismo cultural y patrimonial en el contexto de un megaevento: el caso de la Copa Mundial de Fútbol 2010*. Tesis de Gestión Turística de MCom, Facultad de Ciencias Económicas y de Gestión, Universidad de Pretoria.

Styx, L. (2021, 18 de junio). ¿Cómo utilizan los museos la inteligencia artificial? ¿Es la IA el futuro de los museos?. *MuseumNext*. <https://www.museumnext.com/article/artificial-intelligence-and-the-future-of-museums/>

Taskin, D. (2012). *Analysing Museum Visitor Experiences and Post Experience Dimensions Using SEM*. *Boğaziçi Journal Review of Social, Economic and Administrative Studies*, 26(1), 103-125.

Telam (2021, 18 de mayo). *Recuperar y reimaginar: la experiencia de la pandemia para los museos*. *Telam digital*. <https://www.telam.com.ar/notas/202105/554517-recuperar-y-reimaginar-la-experiencia-de-la-pandemia-para-los-museos.html>

Van den Akker, C. y Legêne, S. (Eds.). (2016). *Introduction museums in a digital culture: how art and heritage become meaningful*. *Museums in a Digital Culture*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Villa Ocampo. *Inicio*. [Página de Facebook]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de

<https://www.facebook.com/villaocampo/>

Villa Ocampo. [Página de Instagram]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de

https://www.instagram.com/villa_ocampo/?hl=es

Villa Ocampo. [Página de Twitter]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de

<https://twitter.com/unescovocampo?lang=es>

Villa Ocampo. [Sitio web]. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de

<https://es.unesco.org/villaocampo/AcercadeVillaOcampo>

ANEXOS

Anexo A. Modelo Encuesta



Experiencias museísticas y comportamiento del consumidor en tiempos de COVID-19: una mirada prospectiva

Maestría en Diseño y Marketing

Hola!! ¿Me ayudarían respondiendo esta encuesta para mi investigación? Si han visitado alguna vez un museo, aunque sea en forma virtual, me interesa tu opinión, no importa tu edad. Completarla les llevará unos 15 minutos.

También pueden compartirla entre familiares o amigos, porque cuántas más respuestas mejor...

Desde ya, GRACIAS!!

Nota: Su participación en este estudio es de carácter libre y voluntario, pudiendo solicitar ser excluido de esta investigación y que sus intervenciones no sean consideradas en esta investigación sin justificación previa ni perjuicio para usted. Las respuestas serán tratadas anónima y confidencialmente. Si usted tiene preguntas, reclamos o dudas acerca de esta investigación, por favor contáctese con Andrea Mabel Duran, andrea_m_duran@hotmail.com

Nombre (opcional)

Tu respuesta

Edad *

Tu respuesta

Ciudad de residencia *

Tu respuesta

Ocupación *

1. Estudiante
2. Empleado

3. Autónomo
4. Profesional independiente
5. Comerciante
6. Ama de casa
7. Desocupado
8. Jubilado
9. Otro

Área de trabajo o interés *

1. Arte, diseño y cultura
2. Educación
3. Tecnología y sistemas
4. Comunicación y medios
5. Economía, finanzas, administración y bancos
6. Turismo y hotelería
7. Industria y manufactura
8. Productor agropecuario
9. Venta minorista y mayorista
10. Investigación y ciencias (naturales, médicas, exactas, etc.)
11. Ingeniería y obra
12. Transporte
13. Gastronomía
14. Indumentaria
15. Gobierno y Fuerzas de seguridad
16. Salud y Justicia
17. Seguros y servicios inmobiliarios
18. Servicios personales
19. Mecánica y reparaciones
20. Servicios de asesoramiento, consultoría e intermediación
21. Deportes
22. Otro

Nivel educativo *

1. Primario incompleto
2. Primario
3. Secundario incompleto
4. Secundario

5. Terciario
6. Universitario incompleto
7. Universitario
8. Maestría en curso
9. Maestría
10. Doctorado en curso
11. Doctorado

¿Qué tipo de museos prefieres visitar? *

- Arte (arqueología, bellas artes, artes aplicadas)
- Historia natural (zoología, botánica, paleontología, antropología, geología)
- Etnografía y folklore (artes y costumbres populares)
- Históricos (territorio, comunidades, figuras históricas, conmemorativos, casas museo, marina, de época)
- Ciencia y Técnica (física, química, instrumentos científicos, salud, oceanografía)
- Ciencias sociales y servicios (educación, justicia, policía)
- Comercio y comunicación (moneda, transporte, correo)
- Agricultura y productos del suelo
- Museos especializados
- Museos pluridisciplinarios
- Museos locales y regionales
- Otro

¿Cada cuánto visitas un museo? *

- Siempre que puedo
- Frecuentemente
- Cuando veo la oportunidad
- Ocasionalmente
- Casi nunca
- Nunca

¿Dónde visitas museos? *

- En mi propia ciudad, siempre hay algo por conocer
- Si estoy de vacaciones o de viaje en otra ciudad
- Sólo en el exterior
- En cualquier lugar
- Nunca visito museos

¿Cuándo visitas museos? *

- Si están en el camino
- Si la visita está incluida en los recorridos organizados
- Nunca visito museos
- Depende de otros factores (precio, tema de la exposición, investigación, grupo con el que se viaja, etc.)
- Solo si el museo está dentro de los “imperdibles” de la ciudad
- Siempre que existe la oportunidad

¿Cómo recorres el museo? *

- Con visitas guiadas
- Siguiendo el mapa
- Instintivamente
- Por temáticas
- Con el apoyo de aplicaciones, audioguías o dispositivos móviles
- Nunca visito museos

¿Con quién prefieres recorrer los museos? *

- Solo
- En pareja
- En grupos (amigos, familiares, estudio)
- Con tours guiados
- En compañía de alguien que me explique

¿Cuánto tiempo dedicas a la visita? *

- El mínimo posible
- Solo veo los *highlights* o puntos destacados
- El que disponga el organizador del tour
- El tiempo que mantenga mi interés
- Nunca es suficiente, necesito volver

Importancia de visitar un museo a la hora de elegir un destino y planificar un viaje *

- No planifico específicamente la visita a museos, pero los visito si veo algo interesante anunciado en el destino
- Planifico viajes para tener una variedad de experiencias y generalmente incluyo una visita a museos
- Planifico el viaje específicamente para visitar museos

¿Qué redes sociales utilizas? *

- Instagram
- WhatsApp
- Twitter
- Facebook
- LinkedIn
- Snapchat
- YouTube
- TikTok
- Tinder
- Twitch
- Ninguna
- Otro:
-

¿Cuál es la preferida? *

-
- Tu respuesta

¿Has descargado o utilizado una aplicación específica para museos o visitado el sitio web? *

- Sí
- No (Salta a Virtualidad)

¿Cómo la has utilizado?

Antes de la visita *

- Conocer las propuestas
- Consultar horarios
- Consultar precios
- Ver cómo llegar
- Preparar la visita
- Detectar piezas destacadas o imperdibles
- Comprar tickets
- Otro:
-

Durante la visita *

- Ver el mapa
- Ver el catálogo

- Buscar información
- Ampliar información
- Escanear códigos QR
- Utilizar *hashtags*, filtros o marcos propios de la institución
- Otro:
-

Después de la visita *

- Descargar contenido
- Revivir la experiencia
- Recomendar
- Dejar comentarios
- Seguir informado de las propuestas
- Tienda *on line*
- Otro:
-

Después de la visita ¿mantienes la aplicación instalada? *

- Sí
- No
- Tal vez

Virtualidad

¿Durante la cuarentena y el aislamiento social, preventivo y obligatorio hiciste algún recorrido o visita virtual a un museo? *

- Sí
- No

Virtualidad (No)

Motivo *

- No tuve tiempo
- No tuve interés
- No me enteré
- No tengo acceso

Virtualidad (Si)

¿Con qué frecuencia? *

- Al menos una vez
- En varias ocasiones
- Frecuentemente

Al hacerlo... *

- Siento que estoy ahí
- No podría hacerlo de otra manera
- Manejo mis tiempos
- Las obras y objetos expuestos “están para mí” al no haber multitudes
- Puedo acercarme y mirar detalladamente (zoom) sin restricciones
- Me recuerda cuando estuve ahí
- Ahora que lo vi, quiero visitarlo personalmente
- Satisface mi interés, es suficiente
- Otro:

Experiencia digital

¿Durante la cuarentena y el aislamiento social, preventivo y obligatorio participaste de alguna propuesta de tipo cultural? *

- No me interesa
- Si, ahora tengo tiempo
- Es una buena oportunidad para aprender y participar en conferencias
- Ayuda a que el tiempo pase más rápido
- Sólo participo de juegos y trivias
- No tengo buena conectividad

¿Has vivido una experiencia digital inmersiva (Realidad virtual) o de realidad aumentada en un museo?

- Sí
- No

Experiencia digital (No)

¿Por qué? *

- No hubo oportunidad
- Era necesario pagar un adicional
- No me interesó
- No había suficientes dispositivos
- Debía esperar demasiado
- Prefiero siempre la realidad
- No me llevo bien con la tecnología
- Otra...

Experiencia digital (Si)

¿Qué te pareció? *

- Experiencia inolvidable
- Me ayudó a interpretar (significados, contextos)
- Me transportó a otra época, región o realidad
- Lo sentí como un juego
- No lo repetiría
- Poco realismo
- Tuve una mala experiencia, pero lo volvería a probar
- Otro:
-

Rol de la tecnología

¿Cuál consideras que es el rol que la tecnología tiene en un museo? *

- Ayuda a la interpretación de los objetos exhibidos
- Entretiene
- Distrae, rompe el clima de debería existir en un museo
- Banaliza la muestra
- Debería utilizarse en forma limitada (en ciertos sectores o tipos de museos)
- Es solo una moda
- Es inevitable que aparezca cada vez en forma más frecuente
- Atrae a niños y jóvenes que usualmente no visitarían el museo
- Facilita el recorrido en muchos aspectos
- Enriquece la experiencia
- Otro:
-

Si existiera una aplicación que considere tus gustos, edad, formación e intereses que te brinde en el museo información que valores, permitiéndote autogestionarte la visita y acceder a información adicional y descargas a partir del uso de big data e inteligencia artificial....

Accederías a una visita personalizada no solo utilizable en un museo en particular... ¿Crees que la utilizarías?

- Sí
- No
- Tal vez

Aplicación (No/Tal vez)

¿Crees que la utilizarías si....? *

- Tuvieras manejo de la tecnología
- No requiriese datos móviles
- Tuvieras capacidad de almacenamiento
- Tuvieras buena conectividad
- Tuvieras un celular más moderno
- No tuvieras que proporcionar información personal
- Otro:
-

Valoración (Si)

En una escala de 1 a 10 (donde 1 es sin valor y 10 totalmente valiosa) ¿cómo valorarías a esta aplicación? *

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Anexo B. Tablas de Resultados Adicionales

Tabla 4

Predisposición al Uso de la App según Generación (Base: 420 casos)

Generación		SI	NO	TAL VEZ	TOTAL
Baby Boomers		2,1%		1,7%	3,8%
Generación X		12,9%	0,5%	6,0%	19,3%
Generación Y		30,5%	1,9%	17,4%	49,8%
Generación Z		15,2%	1,4%	10,5%	27,1%
Total		60,7%	3,8%	35,5%	100,0%

Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25

Tabla 5

Condicionantes para el Uso de la App según Generación (Base: 165 casos)

Condicionante			Baby Boomers	Generación X	Generación Y	Generación Z	Total	
Tuvieras manejo de la tecnología	Recuento		2	6	14	3	25	
	% del total		1,2%	3,6%	8,5%	1,8%	15,2%	
No requiriese datos móviles	Recuento		0	6	22	19	47	
	% del total		0,0%	3,6%	13,3%	11,5%	28,5%	
Tuvieras capacidad de almacenamiento	Recuento		1	10	25	25	61	
	% del total		0,6%	6,1%	15,2%	15,2%	37,0%	
Tuvieras buena conectividad	Recuento		3	6	29	16	54	
	% del total		1,8%	3,6%	17,6%	9,7%	32,7%	
Tuvieras un celular más moderno	Recuento		1	4	10	2	17	
	% del total		0,6%	2,4%	6,1%	1,2%	10,3%	
No tuvieras que proporcionar información personal	Recuento		3	9	40	18	70	
	% del total		1,8%	5,5%	24,2%	10,9%	42,4%	
Otra posibilidad de uso	Recuento		0	5	13	4	22	
	% del total		0,0%	3,0%	7,9%	2,4%	13,3%	
Total			Recuento	7	27	81	50	165
			% del total	4,2%	16,4%	49,1%	30,3%	100,0%

Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25

Tabla 6

Valoración media de la App según Generación (Base: 255 casos)

Generación	Valoración media de la App
Baby Boomers	7,44
Generación X	8,31
Generación Y	8,23
Generación Z	8,41
Total	8,27

Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25

Tabla 7*Predisposición al Uso de la App según Nivel Educativo (Base: 420 casos)*

		SI	NO	TAL VEZ	TOTAL
Nivel educativo	Secundario incompleto	1,0%			1,0%
	Secundario	4,0%	0,2%	1,9%	6,2%
	Terciario	2,4%		1,7%	4,0%
	Universitario incompleto	22,4%	1,7%	16,2%	40,2%
	Universitario	18,8%	1,0%	11,2%	31,0%
	Maestría en curso	7,4%	0,5%	2,4%	10,2%
	Maestría	2,6%	0,5%	1,0%	4,0%
	Doctorado en curso	1,2%		0,2%	1,4%
	Doctorado	1,0%		1,0%	1,9%
Total		60,7%	3,8%	35,5%	100,0%

*Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25***Tabla 8***Condicionantes para el Uso de la App según Nivel Educativo (Base: 165 casos)*

Condicionante ^a		Nivel educativo							Total	
		Secundario	Terciario	Universitario incompleto	Universitario	Maestría en curso	Maestría	Doctorado en curso		Doctorado
Tuvieras manejo de la tecnología	Recuento	1	2	9	7	2	3	0	1	25
	% del total	0,6%	1,2%	5,5%	4,2%	1,2%	1,8%	0,0%	0,6%	15,2%
No requiriese datos móviles	Recuento	1	1	27	12	3	2	0	1	47
	% del total	0,6%	0,6%	16,4%	7,3%	1,8%	1,2%	0,0%	0,6%	28,5%
Tuvieras capacidad de almacenamiento	Recuento	2	4	32	17	4	1	0	1	61
	% del total	1,2%	2,4%	19,4%	10,3%	2,4%	0,6%	0,0%	0,6%	37,0%
Tuvieras buena conectividad	Recuento	3	0	28	19	1	1	0	2	54
	% del total	1,8%	0,0%	17,0%	11,5%	0,6%	0,6%	0,0%	1,2%	32,7%
Tuvieras un celular más moderno	Recuento	1	1	6	6	1	0	1	1	17
	% del total	0,6%	0,6%	3,6%	3,6%	0,6%	0,0%	0,6%	0,6%	10,3%
No tuvieras que proporcionar información personal	Recuento	6	1	30	25	6	2	0	0	70
	% del total	3,6%	0,6%	18,2%	15,2%	3,6%	1,2%	0,0%	0,0%	42,4%
Otra posibilidad de uso	Recuento	0	1	8	8	2	2	0	1	22
	% del total	0,0%	0,6%	4,8%	4,8%	1,2%	1,2%	0,0%	0,6%	13,3%
Total	Recuento	9	7	75	51	12	6	1	4	165
	% del total	5,5%	4,2%	45,5%	30,9%	7,3%	3,6%	0,6%	2,4%	100,0%

*Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25***Tabla 9***Valoración Media de la App según Nivel Educativo (Base: 255 casos)*

Nivel educativo	Valoración media de la App
Secundario incompleto	9,50
Secundario	8,71
Terciario	8,70
Universitario incompleto	8,02
Universitario	8,29
Maestría en curso	8,61
Maestría	8,55
Doctorado en curso	7,40
Doctorado	7,00
Total	8,27

Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25

Tabla 10*Predisposición al Uso de la App según Área de Trabajo o Interés (Base: 348 casos)*

Área de trabajo o interés		SI	NO	TAL VEZ	Total
Área de trabajo o interés	Arte, diseño y cultura	7,8%	0,6%	4,0%	12,4%
	Educación	6,3%		2,3%	8,6%
	Tecnología y sistemas	1,7%	0,3%	1,1%	3,2%
	Economía, finanzas, administración y bancos	3,4%		0,9%	4,3%
	Turismo y hotelería	32,8%	1,4%	19,5%	53,7%
	Investigación y ciencias (naturales, médicas, exactas, etc.)	2,9%	0,6%	2,0%	5,5%
	Gobierno y Fuerzas de seguridad	2,0%	0,9%	1,4%	4,3%
	Salud y Justicia	4,6%		3,4%	8,0%
Total		61,5%	3,7%	34,8%	100,0%

*Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25***Tabla 11***Condicionantes para el Uso de la App según Área de Trabajo o Interés (Base: 134 casos)*

Condicionante ^a		Área de trabajo o interés								Total
		Arte, diseño y cultura	Educación	Tecnología y sistemas	Economía, finanzas, administración y bancos	Turismo y hotelería	Investigación y ciencias (naturales, médicas, exactas, etc.)	Gobierno y Fuerzas de seguridad	Salud y Justicia	
Tuvieras manejo de la tecnología	Recuento	1	1	0	0	10	2	2	4	20
	% del total	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	7,5%	1,5%	1,5%	3,0%	14,9%
No requiriese datos móviles	Recuento	4	2	1	1	25	3	2	1	39
	% del total	3,0%	1,5%	0,7%	0,7%	18,7%	2,2%	1,5%	0,7%	29,1%
Tuvieras capacidad de almacenamiento	Recuento	9	3	0	0	29	3	1	5	50
	% del total	6,7%	2,2%	0,0%	0,0%	21,6%	2,2%	0,7%	3,7%	37,3%
Tuvieras buena conectividad	Recuento	6	1	0	0	27	3	1	3	41
	% del total	4,5%	0,7%	0,0%	0,0%	20,1%	2,2%	0,7%	2,2%	30,6%
Tuvieras un celular más moderno	Recuento	4	0	0	0	8	0	1	2	15
	% del total	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,0%	0,0%	0,7%	1,5%	11,2%
No tuvieras que proporcionar información personal	Recuento	3	2	2	1	38	2	3	3	54
	% del total	2,2%	1,5%	1,5%	0,7%	28,4%	1,5%	2,2%	2,2%	40,3%
Otra posibilidad de uso	Recuento	2	0	3	1	8	1	3	1	19
	% del total	1,5%	0,0%	2,2%	0,7%	6,0%	0,7%	2,2%	0,7%	14,2%
Total	Recuento	16	8	5	3	73	9	8	12	134
	% del total	11,9%	6,0%	3,7%	2,2%	54,5%	6,7%	6,0%	9,0%	100,0%

*Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25***Tabla 12***Valoración Media de la App según Área de Trabajo o Interés (Base: 214 casos)*

Área de trabajo o interés	Valoración Media de la App
Arte, diseño y cultura	9,04
Educación	8,59
Tecnología y sistemas	8,83
Economía, finanzas, administración y bancos	7,92
Turismo y hotelería	8,13
Investigación y ciencias (naturales, médicas, exactas, etc.)	8,60
Gobierno y Fuerzas de seguridad	7,86
Salud y Justicia	7,56
Total	8,27

Nota: Elaboración propia en base a Encuesta mediante IBM SPSS Statistics 25