



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO**

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN

**“PROPUESTA PARA LA DIFUSIÓN DE EVENTOS  
CULTURALES A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN  
MÓVIL: CASO MUSEOS DEL CENTRO HISTÓRICO,  
CIUDAD DE MÉXICO”**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN  
ADMINISTRACIÓN E INNOVACIÓN DEL TURISMO

PRESENTA

L. EN A.I. JOANA ALEXIS SALAZAR SILVA

DIRECTORES

DRA. LILIANA ABASCAL GAYTÁN  
M. EN G.I. TIC JOSÉ ALBERTO REYES RAMÍREZ



CIUDAD DE MÉXICO

2018



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

## ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de            México            siendo las   17:00   horas del día   29   del mes de   noviembre   del   2018   se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Turismo (SEPI-EST) para examinar la tesis titulada:

"Propuesta para la difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil: caso museos del Centro Histórico, Ciudad de México".

Presentada por la alumna:

Salazar	Silva	Joana Alexis
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre(s)
		Con registro:
		B 1 6 0 5 7 7

aspirante de:

Maestría en Administración e Innovación del Turismo

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

### LA COMISIÓN REVISORA

Directores de tesis

\_\_\_\_\_  
Dra. Liliana Abascal Gaytán

\_\_\_\_\_  
M. en G.I. TIC José Alberto Reyes Ramírez

\_\_\_\_\_  
Dr. Napoleón Rosario Conde Gaxiola

\_\_\_\_\_  
Dr. Ricardo Tejeida Padilla

\_\_\_\_\_  
M. en E. Fernando Mohedano López

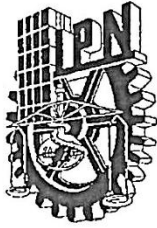
PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES

\_\_\_\_\_  
Mtra. Marcela Hernández Anaya



S.E.P.

Instituto Politécnico Nacional  
Escuela Superior de Turismo  
Sección de Estudios de Posgrado  
e Investigación



## **INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

### **SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

#### **CARTA CESIÓN DE DERECHOS**

En la Ciudad de México, el día 3 del mes de diciembre del año 2018, la que suscribe Joana Alexis Salazar Silva alumna del Programa de Maestría en Administración e Innovación del Turismo, con número de registro B160577, adscrita a la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Turismo, manifiesta que es la autora intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección de la Dra. Liliana Abascal Gaytán y del M. en G.I. TIC José Alberto Reyes Ramírez; y cede los derechos del trabajo titulado “Propuesta para la difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil: caso museos del Centro Histórico, Ciudad de México”, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso de la autora y/o directores del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección [joanasalazar.s@gmail.com](mailto:joanasalazar.s@gmail.com). Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Joana Alexis Salazar Silva', is positioned above a horizontal line.

L. en A.I. Joana Alexis Salazar Silva

## DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

---

El presente trabajo lo dedico a mis padres y hermanos, quienes con su aprecio y cariño han hecho que mi trayectoria académica sea posible.

Agradezco a todos y cada uno de los compañeros de la maestría que con su amistad y ejemplo, me inspiraron para afrontar nuevos retos.

Agradezco al Instituto Politécnico Nacional que a través de la Escuela Superior de Turismo, por permitirme realizar la investigación en sus instalaciones. De igual manera, a los miembros de la Comisión Revisora, en especial a mis directores de tesis, por su apoyo en el desarrollo de la presente tesis. También extendo mi agradecimiento a aquellos profesores de la MAIT que al compartirme sus conocimientos y experiencias, lograron retroalimentar mis ideas.

Agradezco al personal de los museos que depositaron su confianza en mí, al brindarme su tiempo para la realización de las entrevistas y a aquellas personas que estuvieron dispuestas a contestar las encuestas durante mi trabajo de campo.

Extiendo un agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por la beca otorgada y darme la oportunidad de vivir esta extraordinaria experiencia como estudiante de posgrado y motivarme a continuar contribuyendo a la sociedad mediante la investigación.

## CONTENIDO

---

Índice de tablas	i
Índice de imágenes	ii
Índice de gráficas	iii
Siglas y Acrónimos	iv
Glosario	vi
<b>Resumen</b>	1
<b>Abstract</b>	2
<b>Introducción</b>	3
Antecedentes y contexto	3
Marco regulatorio	18
Problemática	23
Justificación	25
Objetivos	28
Diseño de la investigación (metodología)	29
<b>Capítulo 1. Marco teórico-conceptual</b>	34
1.1. El turismo cultural y los elementos que lo componen	34
1.1.1. Eventos culturales	35
1.1.2. Los eventos culturales como elementos del turismo cultural	37
1.1.3. Diferencia entre los conceptos difundir y promocionar eventos culturales	39
1.1.4. Medios de difusión de eventos culturales	41
1.2. Tecnologías aplicadas a la difusión de eventos culturales	43
1.2.1. Aplicaciones móviles	43
1.2.2. Características y componentes de una aplicación móvil	43
1.2.3. Fases para el desarrollo de aplicaciones móviles	44
1.2.4. Funcionalidades clave para las aplicaciones turísticas	49
1.3. Ingeniería de requerimientos	49
1.3.1. Requerimientos funcionales	51

1.3.2.	Requerimientos no funcionales	51
1.3.3.	El front-end y back-end en las aplicaciones móviles	53
1.4.	Museos	54
1.4.1.	La Ciudad de México y sus museos	57
1.4.2.	Perfil del turista en la Ciudad de México en relación a su visita a museos	59
<b>Capítulo 2. Elaboración y aplicación de los instrumentos</b>		<b>61</b>
2.1.	Selección de los museos y aplicaciones móviles a estudiar	61
2.2.	Elaboración de los instrumentos	74
2.2.1.	Guía de observación y lista de cotejo para el análisis de aplicaciones móviles	74
2.2.2.	Elaboración de la encuesta	75
2.2.3.	Elaboración de la entrevista	78
2.2.4.	Anonimato y confidencialidad	80
2.3.	Descripción y análisis de las aplicaciones móviles seleccionadas dedicadas a la difusión de eventos culturales en México	81
2.3.1.	Concentración de Resultados	93
2.3.2.	Sitios web y redes sociales de las aplicaciones móviles seleccionadas	95
2.4.	Benchmarking de aplicaciones móviles a nivel internacional	97
2.5.	Aplicación de los instrumentos dirigidos a museos y análisis de los resultados	100
2.5.1.	Presencia de los museos en las aplicaciones móviles seleccionadas y plataformas digitales	115
2.5.2.	Identificación de tipos de eventos culturales	117
<b>Capítulo 3. Presentación de la propuesta</b>		<b>121</b>
	Esquematización de la propuesta y descripción del flujo de información	123
3.1.	Actores	124
3.1.1.	Actores	124
3.1.2.	Requerimientos funcionales	126

3.1.3.	Sincronización y flujo de información	128
3.2.	Descripción del proceso de interacción	129
	Acceso y registro de usuarios por primera vez en la	129
3.2.1.	aplicación móvil	
3.2.2.	La Plataforma Web y la interacción con los Usuarios A y C	133
3.2.3.	La Aplicación Móvil y la interacción con los Usuarios B	136
3.3.	Propuesta de valor a los elementos incluidos	148
	<b>Conclusiones</b>	154
	<b>Recomendaciones</b>	158
	<b>Referencias</b>	161
	<b>Anexos</b>	173
	Anexo A. Museos por Estado	173
	Anexo B. Museos en la Ciudad de México por delegación	174
	Anexo C. Identificación de Museos ubicados en colonia Centro y	
	Centro Histórico de la CDMX	175
	Anexo D. Museos ubicados en colonia Centro Histórico de la CDMX,	179
	su nivel de eventos culturales y su modalidad de acceso (entrada libre	
	y entrada no libre)	
	Anexo E. Guía de observación para las aplicaciones móviles	182
	seleccionadas.	
	Anexo F. Lista de cotejo de características de aplicaciones móviles	183
	dedicadas a la difusión de eventos culturales	
	Anexo G. Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en	184
	museos	
	Anexo H. Entrevista a difusores de eventos culturales en Museos	187
	Anexo I. Entrevista a difusores de eventos culturales en museos	188
	Anexo J. Guías de observación de eventos culturales	189

## Índice de tablas

---

Tabla 1. Matriz de Congruencia	33
Tabla 2. Asistencias a Sitios y Eventos Culturales, 2012	38
Tabla 3. Eslogan por colonia de la delegación Cuauhtémoc	58
Tabla 4. Nivel de eventos culturales programados promedio en un periodo de 2 meses	70
Tabla 5. Museos con alto nivel de eventos culturales.	70
Tabla 6. Museos seleccionados ubicados en el Centro Histórico, Ciudad de México	72
Tabla 7. Relación de la encuesta con los objetivos de la investigación	77
Tabla 8. Resultados de aplicación de lista de cotejo	94
Tabla 9. Sitios web y redes sociales relacionadas a las aplicaciones móviles del estudio	96
Tabla 10. Aplicaciones Móviles en otros países	98
Tabla 11. Aplicaciones Móviles en España	99
Tabla 12. Distribución de las encuestas aplicadas de acuerdo al tipo de evento	101
Tabla 13. Presencia de eventos culturales de los museos en plataformas digitales	116
Tabla 14. Concentración de eventos culturales extraídos de diversas plataformas	120
Tabla 15. Actividades atendidas que coinciden con Ingeniería de requerimientos	121



## Índice de imágenes

---

Imagen 1. Metodología de la investigación	31
Imagen 2. Etapas de la metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles	45
Imagen 3. Principales actividades del turista durante su estancia en la Ciudad de México	60
Imagen 4. Delimitación del Centro Histórico, Ciudad de México	64
Imagen 5. Ubicación de museos en el Centro Histórico	66
Imagen 6. Esquema de la propuesta	123
Imagen 7. Registro de museos	130
Imagen 8. Registro de Usuarios B	131
Imagen 9. Registro de Usuarios C. Elaboración propia	132
Imagen 10. Introducción de datos del evento	134
Imagen 11. Tipos de eventos y categorización	135
Imagen 12. Pantalla de Bienvenida	137
Imagen 13. Pantalla de Destacados	139
Imagen 14. Pantalla de Calendario	140
Imagen 15. Pantalla de Búsqueda	142
Imagen 16. Pantalla de Guardados	144
Imagen 17. Pantalla de Agenda	145
Imagen 18. Pantalla de Localización	146
Imagen 19. Pantalla de Descripción del evento	147

## Índice de gráficas

---

Gráfica 1. Pregunta 1 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos	102
Gráfica 2. Pregunta 2 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos	103
Gráfica 3. Pregunta 3 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos	104
Gráfica 4. Pregunta 4 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos	105
Gráfica 5. Pregunta 5 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos	106
Gráfica 6. Pregunta 6 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos	107
Gráfica 7. Pregunta 7 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos	108

## Siglas y Acrónimos

---

ADC	Agenda Digital del Cultura
AMITI	Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información
APP	Aplicación Móvil
CDMX	Ciudad de México
CONACULTA	Comisión Nacional para la Cultura y las Artes
DATATUR	Sistema Nacional de Información Turística
DOF	Diario Oficial de la Federación
GPS	Global Positioning System (Sistema de Procesamiento Global)
HTTP	Protocolo de Hipertexto (Hypertext Transfer Protocol)
ICOM	Consejo Internacional de Museos (The International Council of Museums)
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
INBA	Instituto Nacional de Bellas Artes
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática
IR	Ingeniería de Requerimientos
LFTAIPG	Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
MODECULT	Módulo sobre Eventos Culturales Seleccionados
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Organization for Economic Cooperation and Development)

OMT	Organización Mundial de Turismo
ONG	Organización No Gubernamental
PIB	Producto Interno Bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México
RAE	Real Academia Española
RENIC	Red Nacional de Información Cultural
SECTUR	Secretaría de Turismo
SIC	Sistema de Información Cultural
STR	Sistema en Tiempo Real
TIC	Tecnologías de la Información y de la Comunicación
UML	Unified Modeling Language (Modelado de Lenguaje Unificado)
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

## Glosario

---

Base de datos	Conjunto de datos organizados de tal modo que permita obtener con rapidez diversos tipos de información (RAE, 2017).
Charla	Disertación ante un público, sin solemnidad ni excesivas preocupaciones formales (RAE, 2017).
Ciclo	Serie de conferencias u otros actos de carácter cultural relacionados entre sí, generalmente por el tema (RAE, 2017).
Clase	Lección que explica el profesor a sus alumnos (RAE, 2017).
Coloquio	Reunión en que se convoca a un número limitado de personas para que debatan un problema, sin que necesariamente haya de recaer acuerdo (RAE, 2017).
Conferencia	Exposición oral ante un público sobre un determinado tema de carácter didáctico o doctrinal (RAE, 2017).
Congreso	Conferencia generalmente periódica en que los miembros de una asociación, cuerpo, organismo, profesión, etc., se reúnen para debatir cuestiones previamente fijadas (RAE, 2017).
Conversatorio	Reunión concertada para tratar un tema (RAE, 2017).
Curso	En un centro de enseñanza, tiempo señalado en cada año para asistir a oír las lecciones (RAE, 2017).

Datos abiertos	Datos digitales de carácter público que son accesibles en línea, y pueden ser usados, reutilizados y redistribuidos, por cualquier interesado (DOF, 2015).
Debate	Controversia o discusión sobre un tema en específico (RAE, 2017).
Diálogo	Plática entre dos o más personas, que alternativamente manifiestan sus ideas o afectos (RAE, 2017).
E-gobierno	Se refiere a <i>Gobierno Electrónico</i> que es la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al funcionamiento del sector público, con el objetivo de brindar mejores servicios al ciudadano e incrementar la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana (OEA, s.f.).
Encuentro	Reunión de expertos en alguna materia con el fin de intercambiar opiniones y experiencias (RAE, 2017).
Entidad	Colectividad considerada como unidad, y, en especial, cualquier corporación, compañía, institución, etc., tomada como persona jurídica. Ente o ser (RAE, 2017).
Jornada	Reunión o congreso, normalmente monográfico y de corta duración (RAE, 2017).
Plática	Acción de conversar (RAE, 2017).
Ponencia	Comunicación o propuesta sobre un tema concreto que se somete al examen y resolución de una asamblea (RAE, 2017).

Presentación	Acción y efecto de presentar o presentarse. En las representaciones teatrales, arte de hacerlas con propiedad y con la mayor perfección (RAE, 2017).
Programa	Serie ordenada de operaciones necesarias para llevar a cabo un proyecto (RAE, 2017).
Realidad aumentada	Consiste en sobreponer objetos o animaciones generadas por computadora sobre la imagen en tiempo real que recoge una cámara web (Conversus, s.f.).
Realidad virtual	Representación de escenas o imágenes de objetos producida por un sistema informático, que da la sensación de su existencia real (RAE, 2017).
Recorrido	Ruta, itinerario prefijado (RAE, 2017).
Reunión	Conjunto de personas reunidas (RAE, 2017).
Seminario	Clase en que se reúne el profesor con los discípulos para realizar trabajos de investigación. Organismo docente en que, mediante el trabajo en común de maestros y discípulos, se adiestran estos en la investigación o en la práctica de alguna disciplina (RAE, 2017).
Sesión	Espacio de tiempo ocupado por una actividad. Sesión de trabajo, de quimioterapia. Cada una de las juntas de un concilio, congreso u otra corporación. Conferencia o consulta entre varios para determinar algo. Cada una de las funciones de cine, teatro u otro espectáculo, que se celebran, a distintas horas, en un mismo día (RAE, 2017).

Simposio	Conferencia o reunión en que se examina y discute determinado tema (RAE, 2017).
Sistema de Información	Conjunto de componentes relacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización (Volpentesta, 2004).
Taller	Lugar en que se trabaja una obra de manos. Escuela o seminario de ciencias o de artes (RAE, 2017).
Web	Red informática, basada en el uso de Internet. Se sintetiza del término a <i>World Wide Web</i> (www) del inglés que se traduce a Red Global Mundial. Es un sistema distribuido que nos permite navegar con facilidad a través de cantidades ingentes de información. Con un navegador Web, un usuario visualiza páginas que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de ellas usando hiperenlaces, es decir, elementos de un documento que hace referencia o conecta a otro (Abuín y Vinader, 2011).



## RESUMEN

---

Actualmente el turismo cultural es muy relevante, no solamente para la economía, sino también por el rol de uno de sus principales recursos: los eventos culturales. Ejemplos de ellos son: manifestaciones artísticas, exposiciones, festivales, talleres, etcétera; mismos que en el caso de la Ciudad de México, se llevan a cabo principalmente y de manera constante en sus museos, cuya mayor concentración se encuentra en el Centro Histórico.

Los museos del Centro Histórico difunden su agenda cultural a través de diversos medios, especialmente haciendo uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Sin embargo, a pesar del vertiginoso avance de la tecnología, no existe un medio de comunicación que concentre la información total de eventos culturales de los museos, que permita a residentes, visitantes y turistas de la Ciudad de México realizar consultas específicas y por lo tanto tener la oportunidad de elegir entre una gama de posibilidades, las actividades que vayan más acorde a sus gustos y necesidades, así como a la disposición que tengan para asistir a estos recintos.

El presente documento describe el proceso mediante el cual se realizó una investigación cualitativa mediante el análisis y síntesis, que expone la importancia de los eventos culturales dentro del turismo cultural; los medios de comunicación utilizados para su difusión por parte de los museos; un análisis de las aplicaciones móviles enfocadas a dicha labor tanto nacionales como internacionales y finalmente se describe una propuesta basada en la ingeniería de requerimientos donde se incluye un esquema de flujo de información y requerimientos funcionales para la difusión de eventos culturales de los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México a través de una aplicación móvil,

**Palabras clave:** aplicaciones móviles, Ciudad de México, eventos culturales, museos, turismo cultural.

## ABSTRACT

---

Nowadays cultural tourism is beneficial for the whole economy but especially in one of its elements: cultural events. A cultural event can take various forms like artistic events, exhibitions, festivals, workshop, etc., and in Mexico City they mainly take place in museums, which most are located in its Historical Center.

The museums of the Historical Center disseminate their cultural agenda through various means, especially making use of Information and Communication Technologies (ICT). However, despite the rapid advancement of technology, there is no means of communication that concentrates the total information of cultural events in museums, so that residents, visitors and tourists of Mexico City can't perform specific consultations and therefore can't choose events that best suit their tastes and needs either according to a large number of options

This thesis describes the process that was carried out to make a proposal for the diffusion of cultural events coming from Mexico City Historical Center museums with the help of a mobile application, performing a qualitative study highlighting the transcendence of museums and their cultural events, their means of dissemination, the advantages that current mobile applications have and finally the elements considered necessary in an information flow system and the functional requirements necessary for the development of a mobile application. All of it derived from an analysis of both national and international mobile applications.

**Keywords:** mobile applications, Mexico City, cultural events, museums, cultural tourism.

## INTRODUCCIÓN

---

### ANTECEDENTES Y CONTEXTO

El turismo es uno de los sectores económicos más importantes en el mundo actual, es un sector cuyo dinamismo determina el nivel de inversión que diversos países han realizado principalmente en infraestructura, es también un detonador para el empleo, contribuye a la aportación de divisas, así como al estímulo del desarrollo regional. Contribuye directamente con el 10% del PIB mundial y genera uno de cada once empleos (CPTM, s.f.). Para diversas naciones, el turismo representa un medio para el crecimiento económico de su país y ello se refleja en una serie de acciones dirigidas a la promoción de los destinos turísticos con los que cuentan.

#### *Turismo en México*

En cuanto a importancia del turismo, México no es la excepción, de acuerdo a la Secretaría de Turismo ya desde el 2011 (SECTUR, 2013), el gasto que realizaron principalmente turistas mexicanos en el país fue un total de 84.6% sumado a 6.3%, relacionado a turistas nacionales en el exterior, comparado con apenas un 9.1% los turistas que visitaron México del resto del mundo. Por lo tanto, el 90.9% total de turistas nacionales fue un significativo número, que si bien no dejó de atenderse el mercado internacional, se consideró de suma importancia dar prioridad a la demanda nacional que representa.

La relevancia del turismo en México también ha estado latente en los últimos años, pues de acuerdo a la Secretaría de Turismo haciendo un comparativo entre los resultados registrados en el 2016 con respecto al 2017, la llegada de turistas internacionales fue de 39.3 millones, superior en 4 millones 218 mil turistas al registrado en 2016, lo cual representó un incremento anual de 12%. Así mismo, el ingreso de divisas por concepto de viajeros internacionales ascendió a 21 mil 333 millones de dólares, reflejando un incremento de 8.6% con respecto a 2016.

El Estudio del Impacto Económico de México 2018, en el sector de viajes y turismo, mencionó que la contribución del turismo al Producto Interno Bruto (PIB) nacional es

de 16 por ciento, casi el doble de la estimación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de 8.7 por ciento (Reyna, 2018). Actualmente el turismo tiene un papel importante en materia de impulso económico en el país, dejando a un lado incluso la atención que se tenía en la industria petrolera como fuente principal de riqueza. La cifra de participación del Turismo en la economía, no ha variado significativamente en los últimos años y ese hecho ha sido alentador para la creación de estrategias encaminadas a impulsar el sector en diversos ámbitos.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2009) señala que es probable que las nuevas políticas incluyan nuevas estructuras y proyectos en los que participen asociaciones público-privadas y que reúnan a una gama más amplia de partes interesadas para utilizar la cultura no solo para hacer destinos atractivos para los visitantes, sino también para promover regiones como destinos para vivir, trabajar e invertir en la cultura en todas sus formas, incluso las que tradicionalmente se han basado en sus activos naturales, como el sol y la playa, tratando de desarrollar su cultura intangible y su creatividad.

Para la economía mexicana el turismo representa beneficios no solo en la generación de empleos y en ser un detonador del desarrollo local y regional, sino también es factor de difusión de atractivos culturales y naturales (CPTM, s.f.) y siendo que las cifras en el entorno económico son el resultado de distintos tipos de turismo determinados por las actividades que realizan, cabe señalar como punto de partida al turismo cultural cuya relevancia va más allá de la dinámica de convocar a personas al destino donde sus recursos naturales resultan un atractivo para el visitante (determinados por sus características geográficas), sino que involucra otros recursos relacionados a aspectos culturales que resultan atractivos para el visitante, dejando atrás la idea de que el turismo sólo es del tipo sol y playa.

### *El Turismo Cultural y sus actividades*

En el turismo cultural se consideran de mayor relevancia una serie de aspectos culturales que se transforman en atractivos con el paso del tiempo y de acuerdo a la importancia que tiene entorno a la identidad generada a través de los años. Para

ejemplificar algunas de las características que conforman esta clase de turismo especialmente en México, el Centro de Estudios Superiores en Turismo en su publicación titulada “El Turismo Cultural en México” (SECTUR, s.f.), hace hincapié a algunos elementos de la gran diversidad de recursos turístico-culturales de México, refiriéndose a lo siguiente:

- Ciudades y pueblos con manifestaciones arquitectónicas, valores históricos y ambientes particulares.
- Grupos con técnicas de producción e intercambio propias, usos y costumbres, crónicas, leyendas, rituales, fiestas patronales, gastronomía, etc., 672 zonas arqueológicas de las cuales 149 se encuentran abiertas al público y al resguardo del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).
- Más de 55,000 monumentos con valor histórico de los siglos XVI al XIX registrados por lo que anteriormente era la Comisión Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), hoy Secretaría de Cultura a partir del 2015.
- Objetos históricos, artísticos y de uso diario, exhibidos en 309 museos registrados por el INAH, Casas de la Cultura, Museos Privados, Estatales, Municipales y Comunitarios.
- Fiestas y festivales, eventos teatrales, conciertos, cine, danza, etc.
- En cuanto a infraestructura y servicios, los turistas interesados en la cultura pueden utilizar la instalada para otros segmentos turísticos, por ejemplo: 21,652 establecimientos de alimentos y bebidas, 4,028 agencias de viajes, 2,486 guías de turistas, y 708 arrendadoras de autos.

Dentro del quinto y sexto punto mencionado, se observan actividades que se agrupan en los llamados eventos culturales, así como una infraestructura de soporte que complementa la visita a dichos eventos, mediante otros servicios turísticos. Las fiestas y festividades, eventos teatrales, conciertos, cine, danza, etc., son sólo algunos de

ejemplos que pueden tomarse en cuenta como parte de la diversidad que se ofrece dentro del Turismo Cultural.

Sin embargo, bajo ese esquema, el turismo no sólo representa beneficios en la generación de empleos sino que coincide en ser también un factor de difusión de atractivos tanto culturales como naturales y tener como propósito ser un detonador de desarrollo local y regional. Para lograr dicho propósito, actualmente se está dando mayor hincapié al flujo de turistas nacionales, mediante la incorporación de programas como *Viajemos Todos por México* de la Secretaría de Turismo, cuyo principal objetivo es promover algunos destinos turísticos y brindar accesibilidad a poblaciones vulnerables a viajar y disfrutar de actividades turísticas a un nulo o bajo costo basado en la temporalidad que se trate. Esa medida se ha implementado, tomando en cuenta que la mayor cantidad de turistas a nivel nacional se encuentra concentrada en la sociedad mexicana, rebasando la derrama económica con respecto a lo que representa el turismo internacional.

El programa *Viajemos todos por México* es a nivel nacional, se implementó en el 2016 y funge como una de las estrategias sociales del Gobierno Federal para dar mayor movilidad al turismo nacional, considerando la premisa de que dentro de esa modalidad, actualmente se tiene una derrama económica del 88% (Gobierno Federal, 2016) y el programa apoya a ese hecho, además de contar con un objetivo primordial: dirigirse a personas que cuentan con escasos recursos económicos para que puedan viajar al interior del país de tal manera que disfruten la riqueza de los destinos turísticos de México, en sus diferentes modalidades, entre ellas la cultural.

El turismo cultural, va cada vez más teniendo un mayor auge dentro de las prioridades que se tienen en México, no solamente en el sentido de apoyar a la generación de derrama económica en el país, sino que también tiene otras funciones como el enfoque social: la recreación de las personas y el bienestar de la población; al contar con acervos que marcan su existencia como individuos en su forma pensar, en su manera de actuar, el cómo perciben su entorno y vivir una vida digna, que vaya más allá de la división de clases sociales.

Así pues, México siendo un país que se encuentra entre las 10 principales potencias turísticas en el mundo (Amador y De La Rosa, 2018) y cuyo sector turístico está generando ingresos económicos significativos respecto a los demás, sumado a que se consolida además como uno de los 10 destinos turísticos más visitados a nivel mundial y ello se debe a los diversos atractivos que posee, tal es el caso de su patrimonio cultural, que a su vez se ve reflejado no solamente en los monumentos y edificios históricos, sino también en lo que pasa dentro y fuera de ellos. Por ello, es conveniente implementar nuevas vertientes que brinden mayor sustento a los servicios que se proporcionan actualmente.

Uno de los fenómenos que se ha venido desarrollando a lo largo de los últimos años, es la tendencia a que las personas busquen diversas alternativas de actividades de ocio y recreación en la ocupación de su tiempo libre. Una de esas variantes es la asistencia a eventos culturales los cuales se llevan a cabo en una amplia cantidad de sitios, pero principalmente en recintos destinados a promover la herencia cultural, como es el caso de los museos.

En ese sentido cabe mencionar que una de las fortalezas de México en materia de turismo cultural es la relacionada a sus museos, pues de acuerdo al Sistema de Información Cultural (SIC, s.f.) cuenta con 1251 museos a nivel nacional (Anexo A), encontrándose la Ciudad de México como el estado con mayor cantidad de museos, ya que cuenta con 158 en su conjunto (Anexo B), posicionándose no solamente como una ciudad que brinda una amplia oferta cultural en el país, sino también como uno de los destinos turísticos con mayor número de museos a nivel internacional.

### *Ciudad de México*

México es uno de los destinos turísticos más visitados por la comunidad global, gracias a la conformación de sus destinos turísticos entre los que se encuentra la Ciudad de México (CDMX), considerada como el núcleo urbano más grande del país. También es el principal centro político, pues es dónde se concentran los poderes de la nación; académico, por el número de escuelas que alberga; empresarial, porque múltiples

empresas han elegido la ciudad como punto de apalancamiento; y cultural, por la diversidad que se ha resguardado desde la construcción de su historia.

La CDMX se encuentra ubicada en el Valle de México a una altitud de 2,240 metros en una superficie de 1,485 kilómetros cuadrados y se divide en 16 delegaciones. La población de la capital es de alrededor de 8.8 millones de habitantes de acuerdo con la definición acordada por el gobierno federal y estatal, la capital en conjunto con su área conurbada (Zona Metropolitana del Valle de México) suman más de 21 millones de habitantes, por lo cual se considera como la tercera aglomeración urbana más grande del mundo, es la más grande del continente americano y la ciudad hispanohablante más poblada de la tierra (RRC, s.f.).

Teniendo en cuenta que la Ciudad de México tiene una gran importancia a nivel nacional y una relevancia a nivel internacional siendo una de las ciudades más grandes del mundo, también cuenta con un significativo flujo de turistas comparado con el turismo de sol y playa que suele ser atractivo para generar visitas de personas de distintas nacionalidades a la capital, tal como lo menciona la Secretaría de Turismo (SECTUR, s.f.) acerca de los destinos más visitados en México en el 2015.

De acuerdo al informe de *Actividad Turística de la Ciudad de México* emitido por la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, los indicadores preliminares de enero-diciembre 2016, mencionan que durante ese periodo la llegada de turistas fue de un total 13,582,755, cifra dividida entre 3,010,122 de turistas internacionales y 10,572,633 de turistas Nacionales (SECTUR CDMX, 2016).

La Ciudad de México a través de su oferta cultural, brinda oportunidad de poner a disposición de los turistas, diversas formas de convivencia no solamente a través de percepción de sus recintos y plazas de manera superficial, hablando de por ejemplo recorridos turísticos en donde se señalan edificios con valor histórico y monumentos, sino también a través de las actividades culturales que se organizan dentro de algunos de ellos. Y de esa manera, brindar al turista la oportunidad de ser partícipes del algún evento cultural, donde se incursione en actividades que enriquezcan su experiencia durante su visita a la ciudad. Es por ello, que es conveniente tomar en cuenta qué



acciones se están llevando a cabo en materia de difusión y promoción de eventos culturales, que bien podrían incluirse en la oferta de un turismo más de incursión que de excursión.

### *Eventos culturales y su relevancia en el turismo*

De acuerdo con datos de la SECTUR, los aeropuertos de los destinos más visitados en México de enero a septiembre de 2015, fueron Cancún con 4,993,703 visitantes y en segundo lugar la Ciudad de México con 2,435,920 personas llegaron al aeropuerto de la capital, le sigue los Cabos, Puerto Vallarta y Guadalajara (SECTUR, 2015). Sin embargo, eso no expone de manera clara que el turismo que se realiza actualmente en la Ciudad de México, surja de motivaciones que se encuentran especialmente dentro del ámbito de los eventos culturales que se difunden.

A lo anterior se une como antecedente los planes y programas realizados en turismo y cultura, enseguida se muestran algunos datos relacionados al Turismo Cultural y asistencia a eventos culturales, facilitados por la encuesta realizada por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes en 2010 (CONACULTA, 2010), titulada *Encuesta Nacional de hábitos, prácticas y consumo culturales, Distrito Federal*, de la cual se extrajo información preguntando a las personas acerca de su actividad en los últimos doce meses:

- El gasto en asistir a espacios culturales fue partiendo del planteamiento mínimo \$101.00 a \$500.00, con 33.73% y del planteamiento máximo \$2,001.00 a más, 6.4%.
- En cuanto a la realización de viajes culturales realizados, 81.81% ninguno, 7 y más 0.46%.
- El destino turístico que prefirieron para realizar sus viajes culturales en una escala del 1 al 17, la Ciudad de México quedó en el catorceavo puesto con 0.86%, apenas nada en comparación con el primer lugar Yucatán con 9.35%.

Por otro lado, el Programa Nacional de Cultura 2012 (CONACULTA, s.f.), señala que una gran parte del uso de la infraestructura cultural, de la apreciación del patrimonio y de las expresiones tradicionales y contemporáneas se relaciona con la actividad turística, nacional y extranjera. El turismo, con un interés ocasional o especial en la cultura, favorece el diálogo intercultural dentro de México y con otras naciones y regiones del mundo. Al mismo tiempo, genera una importante actividad económica que contribuye al fomento de la cultura, al desarrollo de las localidades y, en general, del país. Enseguida manifiesta que:

“Es necesario, al respecto, articular las políticas públicas entre los sectores de gobierno relacionados con la cultura, el desarrollo y el turismo que den origen a estrategias y programas de trabajo, para el beneficio de las comunidades con base en el turismo cultural y la apreciación de la cultura, y el reconocimiento de la dimensión educativa de los bienes culturales como parte del turismo responsable y de los planes de desarrollo locales. El objetivo es lograr que el componente cultural sea cada vez mayor en la actividad y los proyectos de las entidades generadoras de productos turísticos y que el turismo contribuya cada vez más a los fines de la preservación, la creación y la difusión de la cultura”.

A nivel nacional, parte de los planes y prioridades que señala el Programa Sectorial de Turismo 2013-2018 (DOF, 2013), se encuentra lo siguiente:

- Existen áreas de oportunidad para desarrollar productos turísticos atractivos y sustentables en el campo del turismo cultural, de negocios, ecoturismo y aventura, turismo de salud, deportivo y de lujo.
- Las oportunidades que ofrece el turismo cultural, el turismo de naturaleza, aventura y el ecoturismo, el turismo de salud, religioso, de lujo y de reuniones, por mencionar algunos, han sido insuficientemente aprovechadas.
- Para lo cual, como línea de acción el Programa menciona diversificar la oferta, centrada en productos exclusivos regionales como recursos naturales,

experiencias de turismo de nicho como deportes, cultura, gastronomía y ecológico.

Entonces, entorno a la función que tienen los recursos culturales y en especial los eventos culturales si se enfoca la atención a la promoción de los mismos en una dinámica de turismo que pueda beneficiar a los involucrados en el sistema, basta con centrar la atención para poner en valor lo que actualmente se está ofertando y permitir que mayor público tenga la posibilidad de contar con información que se acerque más a sus gustos, necesidades de ocio y recreación a favor de su desarrollo personal.

Para ello, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) cuentan con ventajas que anuncian una tendencia incremental en su uso y desarrollo, principalmente en lo que respecta a la tecnología móvil que busca simplificar tareas mediante servicios que estén a la mano del usuario en cualquier momento en el que éste lo requiera, eliminando cada vez más restricciones y limitantes al respecto.

#### *El papel del uso de las tecnologías en turismo: aplicaciones móviles*

El desarrollo vertiginoso que ha tenido el uso de la tecnología en la vida cotidiana en el mundo entero y el uso de los gobiernos para tener una cobertura mayor de contacto con los ciudadanos de forma rápida, eficiente y eficaz convirtiendo se en ese caso, el *e-gobierno* (Gobierno electrónico) en una herramienta que cada vez es más aceptada a nivel institucional. En México, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (DOF, 2013) anota “establecer una Estrategia Digital Nacional para fomentar la adopción y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, e impulsar un gobierno eficaz que inserte a México en la Sociedad del Conocimiento”.

Por ese motivo, dentro del Programa Sectorial de Turismo 2013-2018 (DOF, 2013) se reconoce que “no se han desarrollado acciones adecuadas para incentivar la especialización y el uso de nuevas tecnologías para impulsar la diferenciación de productos, poniéndolos a la vanguardia de las tendencias internacionales”. Por lo tanto, en México existe una necesidad creciente de elaborar plataformas digitales que ayuden a los usuarios de servicios turísticos a obtener información de manera

suficiente, ágil, veraz y oportuna sobre aspectos culturales que permita que la oferta turística a nivel nacional sea más variada e incrementa la versatilidad de los servicios prestados.

Inserto en la planeación estratégica nacional, el Programa Especial de Cultura y Arte 2014-2018 (SEP, 2014) rescata la importancia del uso de la tecnología con el fin de fomentar la demanda de servicios turísticos mediante una oferta digital que promueva el acceso a la cultura de una forma más práctica y con un alto grado de oportunidad para que cada vez más población se incorpore a la participación, por ello señala “en la perspectiva de nuevas tecnologías de información y comunicación se reforzará la creación de portales de Internet, herramientas y contenidos digitales interactivos diseñados para público infantil y juvenil”. Estableciendo el objetivo de “posibilitar el acceso universal a la cultura aprovechando los recursos de la tecnología digital [...] con el fin de impulsar la accesibilidad del patrimonio cultural de México”.

Lo anterior, semeja un paso hacia que cada vez más personas en un estado de derecho mediante el apoyo de la tecnología digital, puedan acceder y ser partícipes de la amplia oferta cultural del país, una oferta que se pretende no se vea limitada por clases sociales o por grupos de interés que impongan la difusión de algunos eventos culturales frente otros que pudieran ser de mayor o igual importancia de acuerdo al libre juicio de cada persona, ya que ello habría para que considerar aquello que tiene que ver son su cultura, raíces y percepción de su cotidianeidad, el valor y peso que ellos den para llevar a cabo determinadas actividades que nutran su quehacer como seres humanos.

Por tal motivo, es necesario que en el Gobierno Federal no solamente reconozca como lo ha hecho en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (DOF, 2013) diciendo que “se impulsará el pleno aprovechamiento de la tecnología para hacer llegar los bienes y servicios culturales a millones de mexicanos y para acrecentar la presencia y la buena imagen de México y su cultura en el mundo”. Sino que ponga en marcha políticas culturales de fomento al turismo, diseñando, implementando, ejecutando, monitoreando y evaluando el uso de tecnologías digitales, para así aprovechar el potencial que tienen para el desarrollo del sector.

En suma, un estudio realizado por el INEGI, señala que 31 millones de personas utilizaron Internet al menos una vez en el año por motivos culturales y de acuerdo al bloque de edad, se observó que la mayor parte de los usuarios (52.6%) fueron jóvenes de 12 a 29 años y que en el 2013, los usuarios de Internet ascendieron a 46 millones, lo que revela un crecimiento acelerado, en cuyo listado de dispositivos de mayor uso para la consulta se encuentran las aplicaciones móviles (INEGI, 2012, 2014).

Por lo tanto, las tecnologías digitales y en especial hablando de aplicaciones móviles, representan una oportunidad para el impulso del turismo cultural, tomando como base las bondades que tienen para la creación de nuevos modelos de difusión de información que permitan a residentes y turistas de la Ciudad de México, contar con agendas culturales que involucren una gama de opciones de manera concentrada, sin necesidad de estar pendiente de diversos medios que en su conjunto y debido a la dispersión que presentan, detonan una especie de ruido informativo al tratarse de variados organismos e instituciones que organizan y difunden sus eventos culturales de manera particular y aislada.

#### *Aplicaciones móviles en el ámbito internacional*

De las necesidades señaladas en los planes y programas a nivel nacional, de la presente investigación se derivan áreas de oportunidad que algunos países han detectado para así desarrollar plataformas digitales entre las que destacan las aplicaciones móviles para la difusión de eventos culturales, las cuales se pueden buscar y descargar mediante dos opciones principalmente dependiendo del sistema operativo sea Android o IOS: Play Store de Google y Apple Store de la compañía Apple, respectivamente, las cuales se encuentran disponibles a nivel global.

Para ejemplificar dichas tecnologías, se tiene el caso de España en donde existen un conjunto de aplicaciones dirigidas a difundir las actividades culturales, una de ellas *Museukids BCN* (Google Play, 2016), la cual incluye una agenda de actividades infantiles y juveniles que tienen lugar en los museos de la ciudad de Barcelona. A través de ella se puede acceder a las actividades por calendario o por museo. La aplicación actualiza los contenidos de la agenda, de forma que se encuentren al día,

a lo largo de todo el año. El contenido de la aplicación está disponible en catalán y castellano.

En iniciativa de crear aplicaciones móviles que apoyen al turismo cultural en España, surge *Qhaceshoy?* (TICBEAT, 2014), una aplicación en la cual se pueden comprar entradas de teatro, conciertos, cine, monólogos y otros espectáculos en vivo hasta el último minuto, directamente desde el móvil. Sin embargo, su mercado por el momento se encuentra limitado por el uso sólo de dispositivos móviles que maneje el sistema operativo de la compañía Apple. Algo similar sucede con *Quescou* (Google Play, 2016) sólo que con el sistema operativo Android, el cual permite acceder a la oferta cultural catalana. Clasifica los eventos culturales por categorías y por comarcas; permite consultar más de 1000 eventos de todo Cataluña, con información necesaria para el disfrute de la cultura de la ciudad.

En el 2015 surge *CommonLocals*, una aplicación que promueve la compartición de la cultural entre locales o visitantes. La aplicación *CommonLocals* ayuda a resolver el reto planteado de "una aplicación que reduce el ruido informativo al que están sometidos los ciudadanos y visitantes de Barcelona, y ofrece contenido de calidad en función del perfil del usuario" (La Meva, 2015), de acuerdo a la opinión de los evaluadores de la aplicación. *CommonLocals* ha recibido el galardón Apps&Cultura en el concurso de ideas de aplicaciones del Instituto de Cultura de Barcelona. Es una aplicación móvil cuya intención es conectar a viajeros con personas autóctonas para ayudarles a que su experiencia de viaje sea más auténtica. Entre los servicios que se ofrecen, destacan la planificación del viaje previo al recibimiento del viajero en el destino, la ayuda en línea, el traslado desde el aeropuerto y todo tipo de actividades durante la estancia. Todo depende de lo que el visitante quiera contratar y de lo que el autóctono, un experto local, quiera ofrecer.

En complemento a lo que actualmente existe en España, *Apps&Cultura* (El periódico, 2015), una App premiada por diversas organizaciones, es un proyecto en fase de desarrollo cuyo objetivo es crear una comunidad de viajeros alrededor de la App y su web para que los miembros de esta comunidad puedan personalizar sus viajes. El

servicio pretende flexibilidad, mediante facilitar al usuario decidir sobre el grado de independencia desea en su viaje.

Por otro lado, en Francia, se encuentran una serie de aplicaciones móviles como es el caso de *Le Bonbon*, una plataforma que promueve la cultura a través de elementos que contemplan desde videos, hasta reseñas de exhibiciones y muestras que se estén llevando en la Agenda cultural de Francia. En cuestiones más específicas cuenta con un menú el cual contiene lo siguiente: *Noticias, Salidas, Comer y beber, Tendencias, Tops y Vídeos*. Dentro de la sección de *Salidas*, ofrece un conjunto de sugerencias que sirven para realizar una agenda y acudir a la oferta de eventos culturales que ofrecen algunas ciudades principalmente de París.

Otra de las aplicaciones que cabe destacar también en Francia es *Tipomatic*, un planificador de viajes, que apoya a descubrir un destino incluso si todavía no se tiene idea de lo que ofrece el lugar. Entre las funciones que tiene es que se pueden seleccionar los lugares de paso y las fechas de su estancia, puntos de interés, atracciones y actividades disponibles para que se pueda construir su propio itinerario. Sirve para optimizar días laborales mediante la consolidación de las actividades y los monumentos a visitar. También incluye modelos turísticos disponibles para los destinos más populares y mapas detallados *off-line* (sin conexión a Internet).

Finalmente, en Estados Unidos de América, Nueva York es otra de las ciudades cosmopolita, que podría ser comparada con la Ciudad de México, en cierta medida y bajo el sentido de ser una región que brinda una gran oferta cultural. Cuenta con una plataforma de promoción llamada *The Culture Trip* (*The Culture Trip*, 2013), en ella existen un listado de más de 100 museos dentro de los cinco condados de Nueva York. Con la posibilidad de buscar museos por categoría y vecindario, brinda descripción de la historia de los museos y puntos relevantes respecto a la colección, precios de admisión detallados y links para acceder a los sitios web de los museos. Contiene buscadores que apoyan a encontrar y seleccionar los recintos más convenientes a lo que el viajero está buscando en cuanto a la oferta cultural de su interés.

En turismo, las posibilidades de la movilidad se incrementan con el uso de tabletas y smartphones por parte de los turistas y las ventajas que ofrece la geolocalización (Fundación Orange, 2016), por lo cual, es imprescindible el desarrollo de *software* que sea basado en tecnología móvil para brindar al turista información de interés que pueda ser consultada especialmente durante su viaje. “Los turistas y viajeros son usuarios cada vez más intensivos de los dispositivos móviles, en todas la modalidades. En pleno siglo XXI, el turista es más dependiente que nunca de teléfonos inteligentes y tabletas, convertidos en elemento imprescindible en todas las fases del viaje” (Fundación Orange, 2016). Lo cual, sugiere en materia de aplicaciones móviles, un foco de atención para su incorporación en el sector turismo a favor de la difusión de la oferta cultural.

### *Aplicaciones Móviles en México*

En septiembre del 2011, México ya contaba con 98.9 millones de dispositivos móviles, con una penetración de aproximadamente 85.8 dispositivos por cada 100 habitantes, desde entonces ya se contemplaba que al terminar de ese año, se daría un incremento exponencial, pues se predijo que en el 2016 el mercado de telefonía móvil podría llegar a 173 millones de personas. La masificación de los dispositivos y el incremento en sus capacidades ha llevado a que 64% de los usuarios los utilicen en prácticamente cualquier situación, principalmente en casa y trabajo (AMITI, 2013).

En mayo de 2012, México se encontraba como el segundo mercado más grande en términos de descarga de aplicaciones (AIMITI, 2013), de esa manera gradualmente el uso de dispositivos móviles fue incrementando, pues en estudios más recientes, se menciona que el total de usuarios que disponen de un celular inteligente creció de 60.6 millones de personas a 64.7 millones de 2016 a 2017. Del mismo modo, incrementó la cantidad de personas que se conectan a internet desde su celular de 89.0% en 2016 a 92.0 por ciento en 2017 y 36.4 millones de ellas, instalaron aplicaciones en sus teléfonos. Se dice también que en el 2017, ocho de cada diez personas del 72.2% de la población de seis años con teléfono celular, disponen de celular inteligente (INEGI, 2018), lo cual les brinda la posibilidad de acceder a determinados servicios mediante el uso de su dispositivo móvil.



El ecosistema, tal como lo refiere la AMITI (Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de la Información) que rodea a los dispositivos móviles, entendiéndose que se refiere a las *tablets* o computadores de bolsillo, los *smartphones* o teléfonos celulares inteligentes, los *smartwatch* o relojes inteligentes, etcétera; ha permitido que miles de desarrolladores utilicen los sistemas operativos existentes para la realización de aplicaciones que aprovechen la movilidad y los beneficios tecnológicos como la pantalla capacitiva, grabación de video y servicios de localización. Sin embargo, para ello se requiere también potenciar la cobertura y eficiencia de las redes móviles que soporten el tráfico de datos a través de tecnologías 3G y 4G (AMITI, 2013).

En el caso de México, las plataformas digitales hablando específicamente de aquellas que difunden eventos culturales a su consideración más relevantes y que además cuentan con una aplicación móvil se encuentra *México es Cultura*, *Here&Now*, *Time Out México* y *Cultura UNAM*. Mismas que más adelante se retoman con el fin de presentar un análisis que definieron algunas de sus características como punto de partida para la realización de la propuesta, objeto de la presente investigación.

De acuerdo al Programa Especial de Cultura y Arte ” (DOF, s.f.), como parte de sus estrategias para difusión de la cultura y las artes, incluye el término de plataforma digital como “un entorno informático que cuenta con herramientas agrupadas y optimizadas para fines específicos [...], proporciona a los usuarios espacios destinados al intercambio de contenidos e información. En muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales, así como herramientas propias para la generación de recursos”. Si bien, no es tema que se ha dejado a un lado dentro de los planes del turismo, es un foco de atención a nivel federal que busca contribuir a brindar una mayor accesibilidad a la oferta cultural para la población, especialmente de los residentes en el país.

## MARCO REGULATORIO

La materia turística, tal como lo nombra la Ley General de Turismo (LGT) en su Capítulo Único, “comprende los procesos que se derivan de las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias temporales en lugares distintos al de su entorno habitual”. Continúa diciendo que dichos procesos “son una actividad prioritaria nacional que, bajo el enfoque social y económico, genera desarrollo regional” (SECTUR, 2015). Con base en esa premisa, la misma Ley prevé que debe impulsarse la modernización de la actividad turística, y entendiendo de acuerdo a la Real Academia Española (RAE, 2017), que lo *moderno* es lo perteneciente o relativo al tiempo de quien habla o a una época reciente, entonces sería conveniente tomar en cuenta las bondades que brinda el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación, en función de las necesidades actuales de la sociedad.

Por otro lado, la misma ley, en su Capítulo III menciona que la Secretaría de Turismo impulsará y promoverá el turismo social, el cual “comprende todos aquellos instrumentos y medios, a través de los cuales se otorgan facilidades con equidad para que las personas viajen con fines recreativos, deportivos, educativos y culturales en condiciones adecuadas de economía, seguridad y comodidad” (SECTUR, 2015). Ello conduce a pensar, que si bien existe una vasta oferta cultural en los museos, cuyas actividades en su mayoría son gratuitas, también sería conveniente lograr una difusión más amplia que involucre agilizar la consulta de dichos eventos culturales a fin de acercar a las personas al cumplimiento de uno de sus principales derechos como turistas (Capítulo IV): “disfrutar el libre acceso y goce de todo el patrimonio turístico, así como su permanencia en las instalaciones de dichos servicios, sin más limitaciones que las derivadas de los reglamentos específicos de cada actividad” (SECTUR, 2015).

El derecho a la cultura es un derecho universal. La Declaración Universal de los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1948) en su Artículo 27 establece que “toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten”. Ya que los eventos culturales son

parte de la vida cultural de una comunidad, se vuelven de una mayor trascendencia cuando se habla de que toda persona tiene derecho a ser partícipe de esa clase de manifestaciones de manera libre.

Teniendo como preámbulo el derecho universal a la cultura, en México a través de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el Artículo 4 establece que:

“Toda persona tiene derecho al acceso a la cultura y al disfrute de los bienes y servicios que presta el Estado en la materia, así como el ejercicio de sus derechos culturales. El Estado promoverá los medios para la difusión y desarrollo de la cultura, atendiendo a la diversidad cultural en todas sus manifestaciones y expresiones con pleno respeto a la libertad creativa. La ley establecerá los mecanismos para el acceso y participación a cualquier manifestación cultural” (DOF, 2014).

Cuando se habla de que el estado además de proteger en beneficio de los ciudadanos el derecho a la cultura, también se tiene que entender que su labor no termina ahí, sino que incluye reconocer que hay una diversidad cultural y que en ese sentido no habría de existir una preferencia en cuanto a los eventos culturales que se difunden.

Procurando atender los planes gubernamentales en materia de derecho, en el 2015 fue creada la Secretaría de Cultura, regida por el Reglamento Interior de la Secretaría de Cultura (DOF, 2016). Cuenta con diversas facultades, relevantes en relación al uso de mecanismos de difusión de la cultura, por ejemplo el Artículo 9 menciona que le corresponde al Subsecretario de Diversidad Cultural y Fomento a la Lectura, “establecer los criterios para la elaboración de la Agenda Digital de la Secretaría de Cultura, así como coordinar las acciones para su instrumentación”. La Agenda Digital de Cultura (ADC), pretende establecer políticas para el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías, por lo cual su objetivo es potenciar la creación, investigación, difusión y preservación de todas las expresiones culturales de México, mediante herramientas digitales, para hacerlas más accesibles a un mayor número de personas (ADC, s.f.).

La ADC está sustentada en diversas, leyes, planes y programas tales como: Plan Nacional de Desarrollo (PND), Estrategia Digital Nacional de Presidencia de la República, Programa Especial de Cultura y Arte (2014-2018), Ley General de Cultura y Derechos Culturales (2017), Reglamento Interior de la Secretaría de Cultura. Reconociendo que las tecnologías digitales potencializan la difusión cultural, dentro de los ejes estratégicos de la agenda se encuentra el uso de aplicaciones, bases de datos, realidad virtual y realidad aumentada, etcétera, que no deja a un lado tomar en cuenta cuestiones en materia de datos abiertos.

Mientras que en el Artículo 10 entre las facultades de la Oficialía Mayor se encuentra “proporcionar, supervisar y apoyar los servicios de tecnología de la información y comunicaciones de la Secretaría de Cultura, así como coordinar las actividades relacionadas con el desarrollo de proyectos interinstitucionales de dichas tecnologías en los que participe dicha Secretaría”.

Por otro lado, en su Artículo 20, se menciona que la Dirección General de Promoción y Festivales Culturales tiene la tarea de promover los medios para la difusión y desarrollo de la cultura, atendiendo la diversidad cultural en todas sus manifestaciones y expresiones. Con esa atribución se entiende que entre las acciones que les competen a los organismos mencionados es la difusión de la cultura, que de manera masiva pretende atender a gran parte de la sociedad para el acceso a la misma.

Finalmente, lo que respecta al Artículo 25, menciona que le corresponde a la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, supervisar y coordinar las actividades en materia de tecnologías de la información y de comunicaciones que diseñen, desarrollen y establezca una arquitectura de sistemas de información e interoperabilidad que facilite los procesos de automatización, asimilación, uso y explotación de manera electrónica de la información generada por las unidades administrativas y órganos administrativos desconcentrados de la Secretaría de Cultura.

Entorno a las disposiciones anteriores la Secretaría de Cultura cuenta con la plataforma digital *México es Cultura*, que como se ha descrito, es una plataforma que

brinda una agenda cultural de los recintos que se integran a la institución a nivel nacional, resaltando para el caso de los museos, los pertenecientes a el INAH y el INBA y por lo tanto los eventos culturales que promueven cada uno de ellas, sin incluirse otros museos cuyas dependencias son distintas.

De acuerdo a lo que dicta el marco regulatorio y observando la función que tiene la plataforma digital antes mencionada, en materia de difusión de eventos culturales en principio resulta no ser suficiente, ya que la oferta cultural del país no solamente deriva de las instituciones que se incluyen, sino que existen otros organismos que también forman parte de la actividad cultural del país y las necesidades actuales demandan un dinamismo superior, tal como lo menciona Jorge Franco con respecto al nuevo consumidor digital (Franco, 2016), el cual da importancia a la inmediatez y rapidez en la accesibilidad al contenido, agregando que por ese motivo actualmente todos los grandes medios tienen herramientas para satisfacer a ese nuevo cliente de contenido a través de internet, como por ejemplo las aplicaciones para dispositivos móviles y los reproductores de contenido en directo o de archivo.

Aunado a lo ya expuesto y haciendo alusión a la recién creada Ley General de Cultura y Derechos Culturales (DOF, 2017) en su artículo 11, donde menciona que todos los habitantes tienen derecho a participar de manera activa y creativa en la cultura y de disfrutar de las manifestaciones culturales de su preferencia, así como el de utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones para el ejercicio de los derechos culturales, es conveniente tomar en cuenta las ventajas que tienen los actuales medios de comunicación que hacen uso principalmente de internet debido al alcance que representan y a la tendencia cada vez más de la población a informarse a través de dichos medios.

Dentro de esa misma ley, en su siguiente artículo se menciona que para que se garantice el ejercicio de los derechos culturales, la Federación, las entidades federativas, los municipios y las alcaldías de la Ciudad de México, en el ámbito de su competencia, deberán establecer acciones que fomenten y promuevan lo siguiente:

- La realización de eventos artísticos y culturales gratuitos en escenarios y plazas públicas.
- El fomento de las expresiones y creaciones artísticas y culturales de México.
- La educación, la formación de audiencias y la investigación artística y cultural.
- El aprovechamiento de la infraestructura cultural, con espacios y servicios adecuados para hacer un uso intensivo de la misma.
- El acceso universal a la cultura para aprovechar los recursos de las tecnologías de la información y las comunicaciones, conforme a la Ley aplicable en la materia.

Concretamente, haciendo una revisión sobre el Reglamento de la Ley General de Cultura y Derechos Culturales (DOF, 2018), abunda respecto a que toda persona, a título individual o colectivo, tiene derecho a acceder y participar libremente, en la vida cultural a través de las actividades que libremente elija, lo cual involucra “una formación que contribuya al libre y pleno desarrollo de su identidad cultural” y a “la libertad de expresión, que incluye la expresión artística, la libertad de opinión e información, el respeto a la diversidad cultural, y el derecho a recibir una información libre y plural”. Principalmente esto último lleva a pensar que la información que se le debe hacer llegar al ciudadano en materia cultural no debería ser fragmentada, ni se debe dar mayor peso en materia de difusión, a algunas expresiones culturales por encima de otras, para brindarle ese carácter de pluralidad que se menciona.

## PROBLEMÁTICA

En México existen eventos culturales de diversa índole, reflejo de ello es lo que se puede encontrar en medios de comunicación como radio, televisión, revistas, folletos, espectaculares, incluyendo aquellas plataformas digitales que hacen uso de Internet. En dichos medios existe información de actividades culturales celebradas en diversos recintos del país tales como teatros, casas de cultura, auditorios, plazas, museos, etcétera, es decir, espacios donde se llevan a cabo conciertos, exposiciones, cursos, talleres, ferias, festivales y demás.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) mencionó que “existe una importante variedad de eventos culturales, sin embargo, a pesar de la oferta que existe de los mismos y que varios de ellos son gratuitos, en el 2018, 58.1% del total de la población de 18 y más años de edad declaró que asistió a algún evento cultural seleccionado en los últimos doce meses, el restante 41.9% no asistió a lo largo del año a ninguno de los eventos culturales por los cuales se indagó”, presentando un descenso desde el 2017 con 59%, en relación al 2016 con 64% de asistencia (INEGI, 2018).

En el caso particular de la Ciudad de México diariamente se llevan a cabo eventos culturales que no necesariamente son organizados a nivel institucional, sino que la gran mayoría de ellos derivan de iniciativas de la propia población, ya sea de manera individual o colectiva, o por organizaciones independientes. Entre los principales recintos donde se llevan a cabo eventos culturales se encuentran los museos, concentrados mayormente en el Centro Histórico de la ciudad.

Luz María Maceira, especialista en estudios de educación-ciudadana, citando al antropólogo Joël Candau, menciona que los museos últimamente se han distinguido por su constante tarea en la organización de una amplia variedad de actividades para la participación de la comunidad (Maceira, 2009), agrega que por lo tanto enfrentan ciertos retos para responder a las nuevas demandas y expectativas de la sociedad, lo cual los ha llevado a hacer uso de diversas tecnologías de la información.

En promoción turística, el uso de internet juega un papel esencial con diferentes finalidades: difundir, promover, informar, persuadir, educar, informar y prestar apoyo operativo a los turistas (Pérez, De Miguel y Pérez, 2012). De ese modo, la imperante necesidad de los museos por conectar con el público, los hace valerse de diversos medios de comunicación para llevar a cabo la difusión de sus eventos culturales, en especial de aquellos que hacen uso de internet por las ventajas que representan. Ejemplo de ello son los medios digitales ya antes mencionados (*México es Cultura*, *Here&Now*, *Time Out México* y *Cultura UNAM*), en donde se puede encontrar información sobre su oferta cultural. Sin embargo, a pesar del avance vertiginoso que tiene la tecnología, ninguno de esos medios proporciona información concentrada de los eventos culturales de todos los museos a los que el público puede acceder, reflejando información dispersa, es decir que en ninguna están incluidos todos los recintos y por ende no permite contemplar de manera concentrada la totalidad de eventos culturales de los museos en su conjunto.



## JUSTIFICACIÓN

México es un país multicultural y pluricultural, en él se manifiesta la cultura internacional, nacional, regional, local. La dimensión cultural es permeable, sus habitantes se envuelven en la diversidad y no son excluyentes de manera natural, por lo que el patrimonio es vasto, no limitativo y de acceso completo para todos los que se encuentran en el territorio nacional.

El objeto de estudio tiene como espacio la Ciudad de México que se encuentra enmarcada en la cultura nacional. En su Constitución Política establece en materia de cultura que “toda persona, grupo o comunidad gozan del derecho irrestricto de acceso a la cultura. El arte y la ciencia son libres y queda prohibida toda forma de censura. De manera enunciativa y no limitativa, tienen derecho a: [...] d) Acceder al patrimonio cultural que constituye las expresiones de las diferentes culturas; e) Acceder y participar en la vida cultural a través de las actividades que libremente elija y a los espacios públicos para el ejercicio de sus expresiones culturales y artísticas, sin contravenir la reglamentación en la materia[...] Toda persona tiene derecho al acceso a los bienes y servicios que presta el Gobierno de la Ciudad de México en materia de arte y cultura”, (Gobierno de la Ciudad de México, 2017); lo que significa, un acceso libre para toda persona que visita a la Ciudad de México al patrimonio cultural, incluyendo información acerca de eventos culturales que ofertan los museos de tal manera que pueda decidir sobre asistir o no.

Siguiendo lo que plantea el Programa Especial de Cultura y Arte 2014-2018 (DOF, s.f.), la investigación contribuiría a forjar una base para determinar rasgos a considerar para la difusión de eventos culturales, de tal manera que se pueda tener acceso a la cultura aprovechando la tecnología digital, sin excluir los gustos y necesidades de la población, ni el trabajo de los organizadores de eventos culturales y de aquellos creativos inmersos en brindar servicios turísticos.

Bajo ese esquema se observa que dentro de los planes y programas que se presentan a nivel federal y estatal, se reconoce a la oferta cultural como pieza esencial para el desarrollo del sector turismo, aunado al uso de tecnologías que tendrían la función de

organizar y gestionar información para hacerla llegar cada vez más a un mayor número de ciudadanos.

En México últimamente se está reflejando un fenómeno interesante respecto al uso de Internet, pues el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) señala que en 2014, 46 de cada 100 personas que utilizaron Internet fue para realizar una actividad cultural, lo cual se refiere a la utilización principalmente de blogs, revistas virtuales, versiones digitales y audiovisuales de los medios impresos, páginas web de divulgación y difusión artística, emisoras de radio virtuales, entre otros, los cuales funcionan a través de la web.

De acuerdo al Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2015, no basta con su uso en lugares establecidos o cerrados que impidan la movilidad del usuario, sino que la población promedio prefiere llevar consigo un dispositivo móvil (AMIPCI, 2016), que le permita tener acceso a información en tiempo real, es decir, actualizada de los acontecimientos de su interés. De acuerdo a la Asociación Mexicana de Internet Las *laptop*, *smartphones* y *tabletas* son los principales dispositivos que han aumentado la penetración de acceso a internet. En el 2015 en México el 82% de las personas que contaban con dispositivos móviles descargó una aplicación móvil (App) en los últimos meses (AMIPCI, 2016), cifras que se han ido sumando a estudios más recientes que mencionan un incremento exponencial en el uso de aplicaciones móviles y la oportunidad de ser implementadas en el sector turismo.

Cabe mencionar que la elección del punto de partida de esta investigación: Centro Histórico de la Ciudad de México, fue seleccionado ya que cuenta con infraestructura turística principalmente en lo que respecta a museos, lo cual permite una relevante movilidad, además de que es una de las zonas de la metrópoli donde se llevan a cabo el mayor número de eventos culturales.

El impacto que se pretende obtener con la presente trabajo es que los organismos públicos y privados tomen en consideración los elementos señalados en la investigación a fin de lograr que medios de comunicación, en especial aplicaciones

móviles, brinden a los museos alternativas más óptimas para la difusión de su agenda cultural y al mismo tiempo proporcionen a residentes y turistas, herramientas de apoyo a su visita al Centro histórico de la Ciudad de México.

Por lo tanto, siendo que la tendencia en el uso de dispositivos móviles va en aumento, aunado a la necesidad de difundir eventos culturales, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera se podría agilizar la difusión de eventos culturales de los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México a través de una aplicación móvil?

Para dar respuesta a dicha pregunta a continuación se describen los objetivos que se tomaron en cuenta para el presente trabajo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Generar una propuesta para la difusión de eventos culturales de museos del Centro Histórico de la Ciudad de México a través de una aplicación móvil; con la finalidad de contribuir al turismo cultural mediante la agilización de la difusión y consulta de dichos eventos.

### **Objetivos específicos**

1. Desarrollar un marco teórico-conceptual que brinde sustento a la investigación.
2. Identificar los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México, qué tipo de eventos culturales realizan y a través de qué medios los difunden.
3. Analizar aplicaciones móviles nacionales e internacionales dedicadas a la difusión de eventos culturales con respecto a los elementos funcionales que presentan.
4. Conocer la opinión de los museos acerca de los medios de difusión de eventos culturales que actualmente utilizan y explorar las preferencias de sus asistentes a eventos culturales en el uso de medios de comunicación para enterarse de dicha oferta.
5. Plantear un esquema de flujo de información de la aplicación móvil, así como sus requerimientos funcionales en torno a la difusión de eventos culturales.

## **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN (METODOLOGÍA)**

Para dar cumplimiento de los objetivos anteriores, se realizó una investigación cualitativa, que consiste en la captación y recopilación de la información a través de la observación, la entrevista, etcétera (Münch y Ángeles, 2009), para lo cual, se obtuvo información tanto documental, como de campo, aplicando una metodología basada en lo que mencionan Arturo Pacheco y María Cristina Cruz (2006), que consiste en la labor de análisis y síntesis de la información recopilada para explicar un fenómeno de la realidad con el apoyo del raciocinio crítico que dan lugar a la abstracción y la concreción. Bajo esa lógica, a continuación se describe en qué consistió cada una de las etapas:

En la primera etapa, considerando la problemática descrita, se procedió a buscar información documental para desarrollar un marco teórico-referencial y de esa manera comprender mejor los conceptos relacionados a la investigación incluyendo: turismo cultural, eventos culturales, museos, medios de comunicación para la difusión de eventos culturales, aplicaciones móviles e ingeniería de requerimientos.

En la segunda etapa, se procedió a determinar una selección tanto de museos como de aplicaciones móviles, basada en lo que se plantea como una muestra no probabilística, por conveniencia, la cual se describe más adelante. Para posteriormente generar y aplicar los instrumentos correspondientes, concluyendo con un análisis de los resultados en cada apartado.

La selección de museos se realizó con el fin principal de explorar a través de qué medios de comunicación llevan a cabo la difusión de sus eventos culturales, y por otro lado, para averiguar a través de qué medios los asistentes se enteran de los eventos culturales en los museos. Por medio de este ejercicio se lograron identificar los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México, qué tipo de eventos culturales realizan y a través de qué medios los difunden.

En cuanto a la selección de las aplicaciones móviles, se dio con el objetivo de describir elementos funcionales que presentaban y de esa manera exponer un análisis de aplicaciones móviles.

Posteriormente se generaron los siguientes instrumentos a aplicar:

- Una guía de observación enfocada a describir el contenido de aplicaciones móviles nacionales y una lista de cotejo para verificar los elementos funcionales que presentaban dichas aplicaciones entorno a la difusión de eventos culturales.
- Un formato de encuesta dirigida a los asistentes a los eventos culturales.
- Una guía de entrevista con preguntas semi-estructuradas dirigidas a los responsables de difundir los eventos culturales de los museos.

Una vez que aplicaron los instrumentos, se procedió a realizar un análisis de los resultados obtenidos, obteniendo lo siguiente:

- Se identificaron medios de comunicación que utilizan los museos para la difusión de sus eventos culturales y se conoció la opinión de los museos ante el uso de los mismos. También se exploró las preferencias de uso medios de comunicación para la consulta de eventos culturales por parte de los asistentes a museos.
- Se describieron y analizaron aplicaciones móviles dedicadas a la difusión de eventos culturales en México, complementado con un *benchmarking* de aplicaciones móviles internacionales que pudieran aportar al contenido de la propuesta.
- Se conoció la opinión de los museos y asistentes, para colaborar en la difusión y consulta de eventos culturales respectivamente, a través de una aplicación móvil.

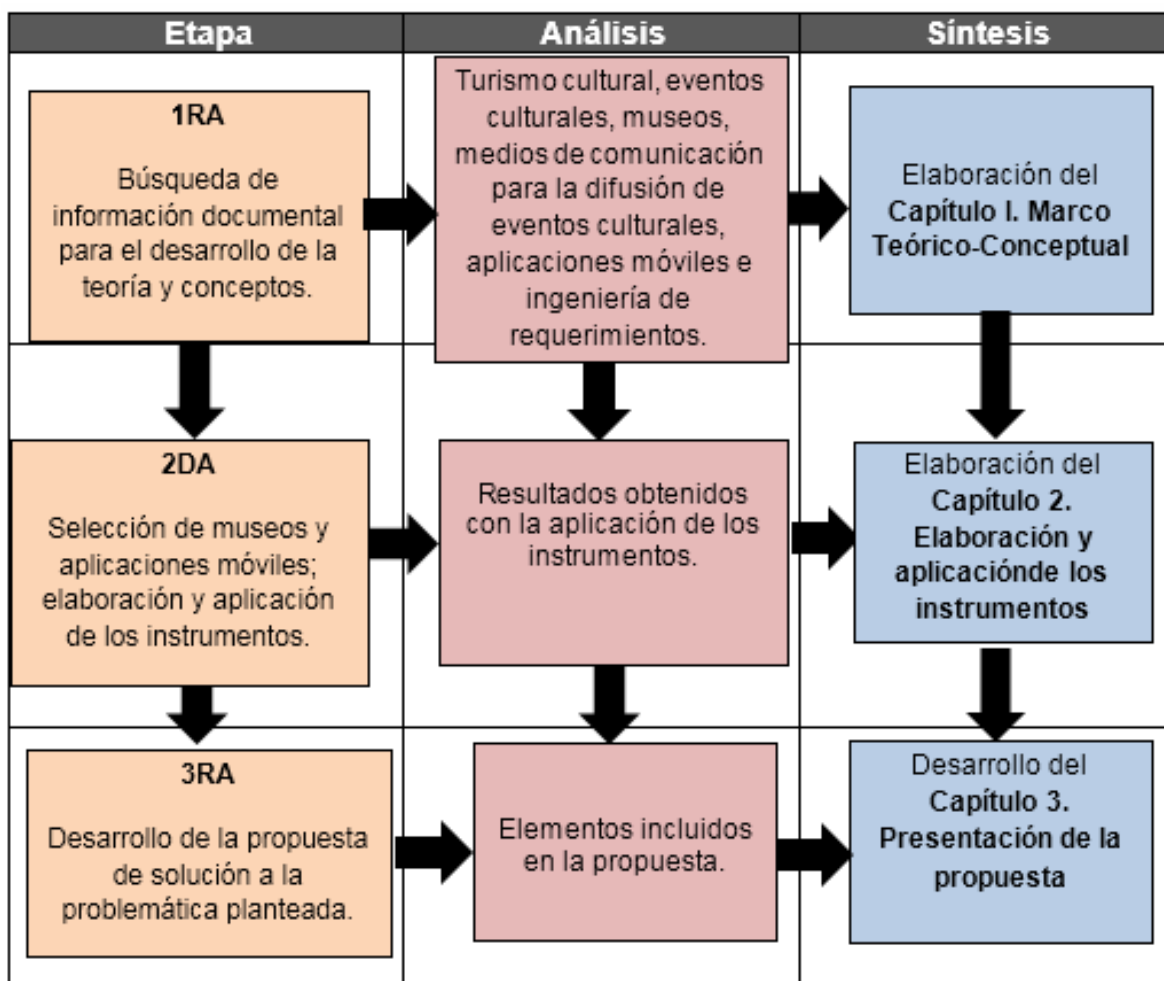
Previo a realizar la propuesta, se identificaron tipos de eventos culturales en museos, complementando dicha información con la manera en que algunos medios de comunicación digitales clasificaban sus opciones para realizar la difusión de eventos culturales; de esa manera se sintetizó una clasificación de eventos culturales que

posteriormente se incluiría dentro de la propuesta de solución para la difusión y consulta de información más especializada.

Finalmente, en la tercera etapa tomando en cuenta los factores analizados, se procedió a desarrollar una propuesta de solución a la problemática planteada.

A continuación (ver Imagen 1) se presenta de manera esquematizada las etapas que involucraron dicha metodología:

*Imagen 1. Metodología de la investigación*



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta que se presenta fue basada esencialmente en Ingeniería de Requerimientos (IR) (Arias, 2006) que consiste en recopilar, analizar y verificar las necesidades del cliente o usuario para definir un determinado sistema. Tal propuesta

también fue apoyada mediante diagramas basados en lo que propone Warnier Orr (Torossi, s.f.), debido a que el método permite representar un sistema de manera esquematizada y por niveles, que en este caso se refiere a las características y funcionamiento de la solución a la problemática que se plantea. El diagrama de Warnier se basa en crear estructuras de programas identificando las entradas, el procedimiento y salidas, que describen los pasos y combinaciones posibles para lograr determinados resultados. Los diagramas de Warnier/Orr muestran procesos y las secuencias en que se realiza cada uno, agrupándolos de manera jerárquica. Debido a que de los procesos pueden derivar subprocesos, en los diagramas se utilizaron llaves para mostrar cada nivel que involucrará el funcionamiento de la aplicación móvil, hasta complementar lo descrito con una representación gráfica de los elementos incluidos en la propuesta para la difusión de eventos culturales de los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México.



Para dar un mayor soporte a lo anterior, se presenta la siguiente Matriz de Congruencia con relación a cada uno de los elementos de la investigación.

**Tabla 1. Matriz de Congruencia**

<b>“Propuesta para la difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil: caso museos del Centro Histórico, Ciudad de México”</b>			
<b>Planteamiento del problema</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Soporte teórico-conceptual</b>
¿De qué manera se podría agilizar la difusión de eventos culturales de los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México a través de una aplicación móvil?	Generar una propuesta para la difusión de eventos culturales de museos del Centro Histórico de la Ciudad de México a través de una aplicación móvil; con la finalidad de contribuir al turismo cultural mediante la agilización de la difusión y consulta de dichos eventos	1. Desarrollar un marco teórico-conceptual que brinde sustento a la investigación.	Metodología de la investigación
		2. Identificar los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México, qué tipo de eventos culturales realizan y a través de qué medios los difunden.	Museos Eventos culturales Medios de comunicación Turismo cultural
		3. Analizar aplicaciones móviles nacionales e internacionales dedicadas a la difusión de eventos culturales con respecto a los elementos funcionales que presentan.	Aplicaciones móviles <i>Benchmarking</i>
		4. Conocer la opinión de los museos acerca de los medios de difusión de eventos culturales que actualmente utilizan y explorar las preferencias de sus asistentes a eventos culturales en el uso de medios de comunicación para enterarse de dicha oferta.	
		5. Plantear un esquema de flujo de información de la aplicación móvil, así como sus requerimientos funcionales en torno a la difusión de eventos culturales.	Ingeniería de requerimientos

Fuente: Elaboración propia.

## CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO- CONCEPTUAL

---

### 1.1. El turismo cultural y los elementos que lo componen

De acuerdo al glosario que proporciona el Sistema Nacional de Información Turística (DATATUR, s.f.) y el cual basa su definición de turismo en relación a lo que dice la Organización Mundial del Turismo como aquello que:

“Comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, y otros motivos no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado”.

Mientras que cultura se encuentra definida por la Real Academia Española (RAE, 2017) como:

“Conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico. Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etcétera”.

Uniendo los dos conceptos anteriores, entonces se deriva un tipo de turismo relacionado a la cultura: Turismo Cultural, que de acuerdo a la SECTUR, se define como aquel viaje turístico 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. También menciona que los turistas con interés especial en la cultura, corresponden al segmento del Turismo Cultural, es decir, su tamaño y valor son directamente imputables a los valores culturales del país que motivan a los turistas a realizar un viaje.

México es uno de los países con mayor turismo cultural en el mundo. La riqueza cultural, geográfica e histórica del país es posible apreciarla a través de sus destinos turísticos, su gastronomía, su arquitectura, sus tradiciones y todo lo que forma parte de su ser como un pueblo (SECTUR, s.f.)

Dentro del turismo cultural destacan los eventos culturales, los cuales son relevantes al momento de atraer gente de diversas regiones, impulsando a la economía local del lugar y al enriquecimiento de la vida cultural (Cordeiro, Cordeiro, y Dutra, 2011). Los eventos culturales en los últimos años han sido un producto turístico con un significativo dinamismo tanto en la oferta como en la demanda que representan (Ribeiro, Cruz, Padin y Pardellas, 2005).

Cada vez más ciudades organizan eventos culturales para celebrar su historia y cultura porque hay un sentimiento generalizado de que por un lado los eventos poseen una mayor capacidad para ofrecer espectáculos y atraer más turistas, y por otro lado “satisfacen la necesidad de coparticipación y la sensación de estar allí” tal como lo mencionan Richards y Palmer (Marujo, 2015). Los autores coinciden en que los eventos culturales son parte intermedia entre la globalización y la interacción cultural, además de impulsar la economía entre las distintas regiones.

### **1.1.1. Eventos culturales**

Antes de plantear lo que significan los eventos culturales, es necesario referir en principio lo que es el término cultura, para lo cual se retoma el año 1982, donde en México se llevó a cabo la *Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales* en la que se declaró la siguiente definición:

“La cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la

que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden” (UNESCO, 2017).

Por otro lado la palabra evento es definida por la Real Academia Española como “suceso importante y programado, de índole social, académica, artística o deportiva” (RAE, 2017). Al decir que es un suceso, también se le puede considerar un acontecimiento que es de alguna forma prevista y que engloba diversas manifestaciones, que incluyen a la cultura en sí.

Retomando el concepto de cultura en combinación con lo que es un evento, la cultura de un determinado país sería “por ejemplo, la suma de todas las manifestaciones artísticas, literarias, arquitectónicas, cinematográficas, pictóricas, etcétera (Pulido, De la Calle y Velasco, 2013).

De acuerdo a la revisión de los conceptos anteriores, se propone el siguiente concepto:

Eventos culturales son aquellas actividades programadas que se llevan a cabo en recintos culturales (museos, casas de cultura, auditorios, galerías, etc.), plazas o espacios (lugares) públicos para albergar a un determinado número de personas, con el fin de contribuir a la recreación del individuo a través de presenciar o ser partícipes de alguna representación artística: concierto, exposición, danza, etc., o de formación: taller, curso, conferencia, etc.

### **1.1.2. Los eventos culturales como elementos del turismo cultural**

La cultura tiene una gran relevancia en el desempeño del turismo, pues hablando de turismo cultural, los eventos culturales fungen un rol importante tal como lo menciona Argumedo y Di César (s.f.), haciendo una diferenciación entre otro tipo de eventos, no culturales, esencialmente porque entre estos la comunicación se da en forma de transmisión de mensajes que tienden a enriquecer el aspecto cultural de quienes participan.

Los eventos son actividades que estimulan la creación, difusión y reproducción de fenómenos como actos que permiten un conocimiento y fortalecimiento de los individuos, por mencionar algunos, se trata de conciertos, exposiciones, ferias, festivales y congresos, los temas deben tener trascendencia académica, científica, económica, política y social. (Payan, 2014).

Mientras tanto Marujo (2015) explica en relación a eventos culturales lo siguiente:

“La globalización despertó en los destinos la necesidad de ser más creativos para mantener o desarrollar su distinción frente a otros lugares turísticos y atraer turistas. La sociedad globalizada puede generar una reafirmación de los vínculos locales, donde las particularidades de la cultura local (rituales, símbolos, sentido de lugar, etc.) se oponen a lo global. A través de los eventos culturales (fiestas, festivales u otras manifestaciones culturales) la cultura local consigue resistir a la cultura mundializada”.

Se dice que los eventos culturales constituyen un área de interés para muchos investigadores ya que son un medio para expresar la estrecha relación que existe entre identidad y lugar, por lo tanto, “los eventos culturales promueven el diálogo, crean sentimientos y marcan presencia” (Marujo, 2015).

En la actualidad ejercen una gran importancia en el contexto social, cultural, político y económico de un país o una región. Ejemplo de ello, en relación a asistencia a

eventos culturales en México, el INEGI reveló en un estudio del 2012 (INEGI, 2014), lo que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 2. Asistencias a Sitios y Eventos Culturales, 2012**

<b>Número de asistencias a eventos culturales seleccionados durante el año 2012 (miles de ocasiones)</b>	
Sitios y eventos culturales seleccionados	632 647
Fiestas tradicionales	140 907
Fiestas y festivales artísticos y culturales	79 709
Cursos y talleres culturales	36 800

Fuente: Elaboración propia basada en la Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012 (INEGI, 2014).

En la tabla 2 se puede observar que la asistencia a sitios y eventos culturales seleccionados, está por encima de la asistencia a fiestas tradicionales; fiestas y festivales artísticos y culturales; y cursos y talleres culturales, por lo que se puede visualizar una significativa oportunidad para brindar al turista, una opción a la cual pueda acceder y consultar eventos de interés.

Como puede observarse y resaltando su importancia, a través de los años, el concepto de turismo cultural ha ido cambiando, tal como lo menciona Raúl García López (López, 2016), anteriormente estaba únicamente relacionado con “el patrimonio histórico artístico, hoy el concepto de recurso cultural es mucho más amplio y engloba tanto elementos materiales, como inmateriales, incluyendo por ejemplo, danzas tradicionales, artesanía, gastronomía local o técnicas textiles o agrícolas”.

Para entender el papel que tienen los eventos culturales dentro del turismo cultural, es conveniente visualizar las tipologías de productos dentro de esa clase de turismo. Los eventos culturales es una tipología que incluye diversas actividades tal es el caso de “exposiciones (temporales o permanentes), festivales musicales y teatrales, recreaciones históricas, fiestas teatralizadas, etc.” (Pulido, De la Calle y Velasco, 2013). Menciona también que “los macroeventos o macrofestivales, como las olimpiadas o festivales culturales, son eventos culturales con gran impacto turístico,

y por ende económico. Igualmente, las festividades populares locales también atraen a una gran cantidad de turistas en un periodo muy corto de tiempo”.

Retomando lo que se dice entorno a los eventos culturales dentro del turismo cultural, además de los impactos económicos para el turismo, también se puede mencionar a los eventos como difusores y conservadores del patrimonio cultural, ya que al promover una dinámica de intercambio cultural, son fuente para dar a conocer rasgos culturales de una determinada persona o grupo social y a la vez mantienen vigentes las diversas manifestaciones.

En ese sentido, los eventos, tienen una doble función: si se retoma lo manifestado por la UNESCO, de que el patrimonio cultural no sólo se limita a monumentos y colecciones de objetos, sino que también comprende aquellas “tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional” (UNESCO, 2017). Todas esas manifestaciones se ven reflejadas en la esencia de los eventos culturales, ya que aun cuando puede tratarse de diferentes temáticas, involucra no sólo tradiciones heredadas, sino también usos rurales y urbanos contemporáneos que pueden derivar de diversos grupos culturales, traduciendo todo aquello en patrimonio cultural.

### **1.1.3. Diferencia entre los conceptos difundir y promocionar eventos culturales**

De acuerdo a la Real Academia Española difundir es “propagar o divulgar conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, etc.”. En cuanto a la palabra promocionar es “elevar o hacer valer artículos comerciales, cualidades, personas, etcétera”, (RAE, 2017).

Ya que se ha revisado la definición de cultura, en el glosario de términos propuesto por Secretaría de Cultura (Secretaría de Cultura, 2016) en su 1er informe de

labores, menciona que difusión cultural es “el conjunto de acciones que permite poner a disposición de la población los diversos hechos culturales para que sean disfrutados, apreciados y valorados. Mientras que la promoción cultural la define como “el conjunto de acciones destinadas a propiciar o generar las condiciones para que los hechos culturales se produzcan”.

Como se puede observar en las definiciones planteadas, la difusión de eventos culturales busca dar a conocer a la población la oferta cultural en cuanto a manifestaciones programadas que tengan que ver con la cultura. En cambio que la promoción de eventos culturales es una manera más detallada de brindar la información acerca de los eventos, en cuanto a su contenido y trascendencia de tal manera que generen en el público una inquietud por asistir a los mismos.

Conociendo esos conceptos, los recintos culturales realizan ambas tareas, la de difundir y promocionar lo que realizan. Los museos, por ejemplo, anteriormente con el apoyo de los impresos informaban a su público sobre sus labores en torno a la cultura, sea de sus exhibiciones permanentes o de su razón de ser. A lo largo del tiempo los museos han expandido sus actividades a la organización de eventos culturales a modo que han utilizado medios clásicos como los impresos, radio y televisión cuyo formato ha trascendido al uso de internet que incluye tanto la difusión de eventos y como la promoción de los mismos.

Las recomendaciones que brinda Eventbrite (Eventbrite, s.f.), una plataforma web que difunde eventos culturales a nivel internacional, menciona una serie de interrogantes conocidas como *las cinco w (5W)*, por sus siglas en inglés, que son utilizadas en publicidad:

- What/Qué: se refiere a la denominación del evento, el nombre y sus contenidos.
- Who/Quién: es respecto a quién organiza, quiénes son los invitados especiales, oradores, moderadores, coordinadores, etc.



- Where/Dónde: es el lugar de la reunión, capacidad, servicios e infraestructura.
- When/Cuándo: la fecha y duración del evento.
- Why/Por qué: la temática y los objetivos que motivan la reunión.

La difusión de un evento cultural se da por ejemplo en una obra de teatro. Los organizadores preparan un cartel o un folleto, con la información básica de tal manera que se hace notar la existencia del evento. Se puede mencionar que aun cuando sólo se da a conocer el nombre del evento, es posible decir que se está logrando la difusión; sin embargo, para los fines que persigue la organización de un evento cultural, que es el atraer a un determinado público, es indispensable acompañarlo con los datos que responden a por lo menos las cuatro primeras interrogantes descritas en las 5W, ya que la quinta corresponde a una cuestión de promoción porque brinda mayor información al respecto con el afán de atraer a su público.

Así pues, la diferencia entre difusión y promoción es que la primera corresponde en hacer llegar información básica sobre la existencia del evento cultural y la segunda conforma aquella información, apoyada por diversos medios basados en una narrativa sea análoga o digital, para atraer mayormente la atención del público a fin de que se motiven a acudir a determinado evento cultural.

#### **1.1.4. Medios de difusión de eventos culturales**

Los medios de difusión de eventos culturales están basados en los que se conocen como medios de comunicación. De acuerdo a Emelia Domínguez (Domínguez, 2012), refiriéndose a los medios de comunicación masiva son “aquellos que se envían por un emisor y se reciben de manera idéntica por varios grupos de receptores”. Entre los ejemplos que resalta se encuentran, impresos (periódicos, revistas, comunicados, etcétera), radio, televisión e internet, como uno de los más importantes hoy en día.

De acuerdo al *Módulo sobre Eventos Culturales seleccionados* (MODECULT) (INEGI, 2018), menciona que la televisión es el medio de difusión por el que la población en México se entera mayormente de proyecciones de películas o cine, espectáculos de danza, conciertos o presentaciones de música en vivo y obras de teatro, mientras que el Internet y las redes sociales son los medios más recurridos para la consulta de exposiciones y la segunda más importante para informarse sobre proyecciones de películas o cine, espectáculos de danza, conciertos o presentaciones de música en vivo y obras de teatro.

El uso de internet se expresa en diversas herramientas, que coincide con lo que menciona Eventbrite (s.f.), tales como:

- Sitios Web o Blog: lugar al cual acuden los potenciales asistentes para ampliar la información que reciben sobre el evento.
- Correo Electrónico: especialmente cuando se cuenta con una robusta base de datos, ya que se puede lograr un alto alcance de audiencia a bajo costo.
- Redes Sociales: *Facebook*, *Twitter*, *LinkedIn* y hasta *Youtube*, pueden apoyar a la masificación de eventos culturales en forma de red y lograr un efecto de *bola de nieve*, que para este caso consiste en masificar un anuncio de boca en boca.

Los formatos en los que se presenta la información son con base en la posibilidad que ofrece una computadora personal, sin embargo, también existen otros formatos adaptados a dispositivos móviles que funcionan como medios para ofrecer al público una visión gráfica diferente respecto al funcionamiento de un determinado *software*, tal es el caso de las aplicaciones móviles.

## **1.2. Tecnologías aplicadas a la difusión de eventos culturales**

Las tecnologías aplicadas a la difusión de eventos culturales pueden ser diversas hablando tecnológicamente, ya que envuelven el uso de diversos sitios web, entre ellos blogs, redes sociales y páginas especializadas, sin embargo para lo que en esta investigación interesa, las aplicaciones móviles han tomado un valor importante dentro del quehacer y dinamismo que tiene el turismo.

### **1.2.1. Aplicaciones móviles**

Las aplicaciones móviles son programas de *software* diseñados para utilizarse en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Su cadena de valor está integrada por desarrolladores, publicadores, propietarios de las plataformas, empresas de telecomunicaciones y dispositivos móviles, inversionistas y usuarios finales (AMITI, 2013).

Las aplicaciones móviles en turismo resultan de gran utilidad para el viajero, ya que como se observa más adelante en el *Perfil del Turista que visita la Ciudad de México*, el viajero requiere de un medio para planificar su estadía y la ventaja que ofrecen las aplicaciones móviles al respecto es que debido a su portabilidad, permiten a los usuarios llevarlas consigo, aun cuando tengan que desplazarse constantemente en un determinado destino, ya que su principal característica es el apoyo a la movilidad de las personas.

### **1.2.2. Características y componentes de una aplicación móvil**

Para facilitar el proceso de desarrollo de las aplicaciones móviles, las aplicaciones se basan en los siguientes componentes (Blanco, Camarero, Fumero, Warterski y Rodríguez, 2009):

- *Activities*: forman parte de la interfaz y es la representación en imagen de cada una de las opciones a las que va accediendo el usuario.

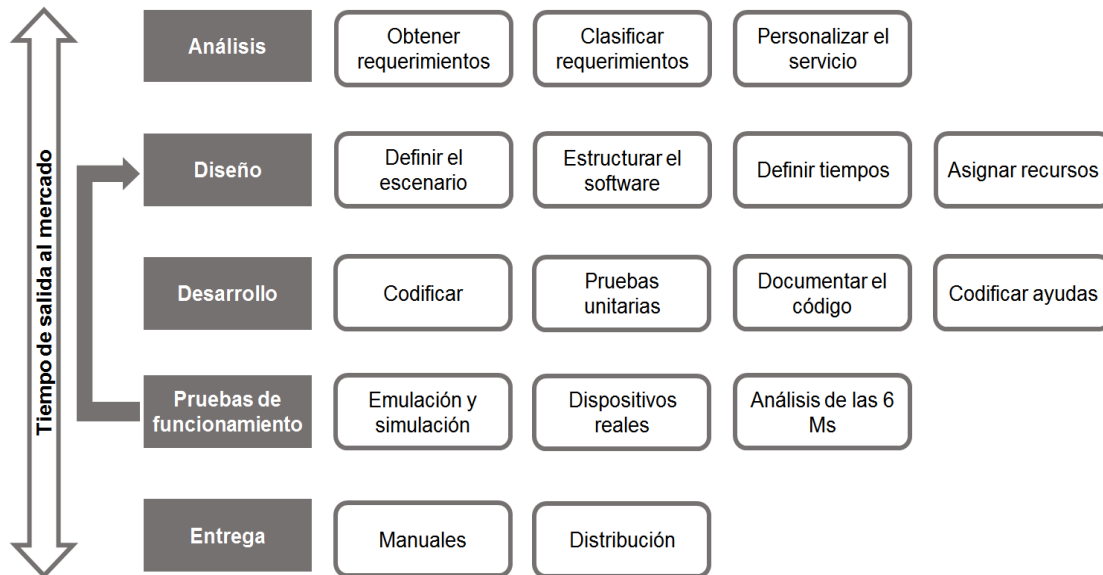
- *Services*: son aquellas actividades que una determinada plataforma ejecuta en segundo plano, es decir, no precisamente a la vista del usuario y puede darse de manera simultánea y remota al uso de la aplicación.
- *Content Providers*: se refiere a los proveedores de datos o a los mismos datos que entran a través de proveedores externos.
- *Broadcast Receivers*: son aquellas funciones de la aplicación que captan avisos o procesos relacionados al sistema que se esté utilizando.
- *Views*: son los elementos que componen a la interfaz de la aplicación, entre ellos se encuentran botones, cuadros de texto, listas, imágenes, etcétera.
- *Intents*: Son aquellas notificaciones que hacen que las funciones interactúen con los componentes de otras aplicaciones.
- *Manifest*: Se trata de un manifiesto que permite la configuración de la aplicación, así como las actividades y permisos que conlleve el ejecutarla.

### **1.2.3. Fases para el desarrollo de aplicaciones móviles**

Para el desarrollo de una aplicación móvil, existen una serie de metodologías que incluyen, diversas fases a considerar de tal manera que se logre el objetivo planteado tal es el caso de Mobile-D consta de cinco fases: exploración, iniciación, producción, estabilización y prueba del sistema. Otra es *Hybrid Methodology Design*, que es basado en un modelo interactivo entre el desarrollador y el cliente durante el proceso de desarrollo, de tal manera que es basado en pruebas y de esa manera alinea los requisitos con el producto final. Otra es *Mobile Development Process Spiral*, una propuesta basada en un desarrollo en espiral, incorporando procesos de *usabilidad* (más adelante se retomará el concepto), a manera de dar prioridad al usuario de la aplicación en cada una de las etapas del proceso de diseño, con el objeto de garantizar la satisfacción del mismo (Anaya, 2013).

Aunado a esos modelos, se encuentra la siguiente *Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles* la cual considera cinco fases (Ver Imagen 2): análisis, diseño, desarrollo, pruebas de funcionamiento y entrega (Gasca, Camargo y Medina, 2014). Para fines de este trabajo se tomarán en cuenta en futuras descripciones.

**Imagen 2. Etapas de la metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles**



Fuente: Gasca, Camargo y Medina (2014).

### Fase 1. Análisis

En esta fase se analizan las peticiones o requerimientos de las personas o entidad para la cual se desarrolla el servicio móvil “Cliente”, el propósito es definir las características del mundo o entorno de la aplicación. Se realizan tres tareas: obtener requerimientos, clasificar los requerimientos y personalizar el servicio.

- a) Obtener requerimientos: en esta fase se sugiere realizar una serie de entrevistas al cliente con el fin de que exponga sus necesidades o en dado caso algún problema que para él represente una oportunidad de solución a través de tecnologías móviles y así determinar las características que va a poseer la aplicación.

- b) Se procede a la clasificación de requerimientos en: entorno, mundo, funcionales y no funcionales.
  
- c) Personalizar el servicio: se analizan los aspectos del quehacer diario del cliente, aquellas actividades que realiza frecuentemente y que van en relación con la aceptación que pueda tener del servicio.

## *Fase 2. Diseño*

Esta fase tiene como objetivo mostrar la solución atendiendo a las necesidades detectadas, mediante diagramas o esquemas, considerando la mejor alternativa al integrar aspectos técnicos, funcionales, sociales y económicos. En caso de que al realizar la etapa de funcionamiento, no se logra lo óptimo, esta es la fase que se tiene que retomar.

Las actividades que se realizan en esta fase se describen a continuación:

- a) Definir el escenario: de acuerdo al sistema de conexión que puede ser *Desconectado* “los procesos se realizan en el dispositivo móvil desconectado, después de terminar el proceso, si se requiere, puede conectarse con una aplicación central mediante el proceso de sincronización”. Otro tipo de conexión es *Semi-conectado*, donde “los procesos pueden ejecutarse en el dispositivo móvil desconectado, pero se requiere establecer conexión en algún momento para terminar el proceso, al sincronizar la información con el servidor o aplicación central”. Y finalmente *Conectado*, donde se visualiza que “el dispositivo debe estar siempre conectado con la aplicación central o servidor para su correcto funcionamiento, no se almacenan datos o archivos en el móvil, la sincronización se realiza mediante la validación de formularios, usualmente se utiliza el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (Hypertext Transfer Protocol, HTTP)”.

- b) Estructurar el *software*: se utilizan algunos diagramas de Modelado de Lenguaje Unificado, Unified Modeling Language (UML), de acuerdo a las necesidades que se hayan planteado en el proyecto.
- c) Definir tiempos: se realiza un establecimiento del periodo de realización de cada una de las actividades a realizar antes de salir al mercado, tomando en cuenta el diseño computacional del *software* y las características a anexar.
- d) Asignar recursos: debe realizarse una asignación de recursos de tal manera que los objetivos planteados en cada actividad sean alcanzables, considerando recursos humanos, financieros y tecnológicos, así como las herramientas a utilizar.

### *Fase 3. Desarrollo*

Esta fase tiene como objetivo ejecutar lo propuesto en el diseño del *software*. Por lo cual se consideran las actividades siguientes:

- a) Codificar: mediante la escritura del lenguaje de programación seleccionado, cada una de las partes definidas en los diagramas que se plantearon en el diseño.
- b) Pruebas primarias: se verifica el funcionamiento de la aplicación, comprobando que cada elemento del *software* desarrollado cumpla con las expectativas del cliente.
- c) Documentar el código: conforme se va codificando el código se codifica y se describe su funcionalidad.
- d) Codificar ayudas: para apoyar a la usuario con la manera en que va a utilizar la aplicación o sobre algún percance que pueda ser atribuido al uso, es conveniente incluir dentro del *software* un menú de ayuda que responda

algunas de sus interrogantes y sirva como guía para sacar el mayor provecho de la aplicación, mismas que serán visibles dentro del móvil.

#### *Fase 4. Pruebas de funcionamiento*

En esta fase se verifica el funcionamiento de la aplicación bajo distintas condiciones y escenarios, realizando lo siguiente:

- a) Emulación y simulación: corresponde a un conjunto de pruebas que simulan un escenario en el comportamiento del dispositivo móvil, de tal manera que sea posible explorar las bondades de la aplicación al introducir datos y verificar la manera en que son procesados, realizando el mayor número de combinaciones simulando diferentes escenarios. En caso de encontrar algunas fallas, se regresa a la etapa de simulación.
- b) Dispositivos reales: deben realizarse pruebas de campo con el fin de verificar el rendimiento y la manera en que se van desempeñando los dispositivos al serles instalado el *software* que en caso de no cumplir con lo esperado o de requerir alguna modificación, dará pauta a regresar a la fase de diseño.
- c) Análisis de las 6 M's (Materia prima, Mano de obra, Maquinaria, Medio ambiente, Medición, Método): servirá para verificar si contiene los atributos que se proponen en la aplicación desarrollada e igualmente que en la actividad anterior, en caso de no cumplir, se tendrá que hacer una revaloración a través del diseño.

#### *Fase 5. Entrega*

Se llega a esta fase cuando ya se han atendido todos los requerimientos del cliente. Se procede a la entrega del código fuente, la documentación y el manual para operar el *software*.



Para el presente estudio, de las fases recién descritas, se tomarán en cuenta únicamente las fases 1 y 2, que corresponden al Análisis y Diseño para definir la propuesta para la difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil.

#### **1.2.4. Funcionalidades clave para las aplicaciones turísticas**

La SEGITTUR (SEGITTUR, 2013) señala como funcionalidades clave para las aplicaciones turísticas:

1. Servicios de mapa y localización.
2. Permitir compartir experiencias entre los usuarios.
3. Contenido específico e instrucciones.
4. Servicios conectados.
5. Divulgación amplia de la aplicación.
6. Permitir a los usuarios efectuar pagos mediante la aplicación.
7. Originalidad.
8. Opciones para los turistas internos y externos.
9. Juegos.
10. *Roaming*, para poder ser usado off-line.

Las funcionalidades que menciona la SEGITUR, son guías para la adaptación de las aplicaciones móviles, que se pretenden sean destinadas a los turistas. Para el caso de la difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil, será conveniente tomar en consideración esas funcionalidades con el fin de tener un mayor cumplimiento de las necesidades de los usuarios.

### **1.3. Ingeniería de requerimientos**

Un requerimiento “es una descripción de una condición o capacidad que debe cumplir un sistema, ya sea derivada de una necesidad de usuario identificada, o bien, estipulada en un contrato, estándar, especificación u otro documento formalmente impuesto al inicio del proceso” (Arias, 2006).

La Ingeniería de Requerimientos (IR) es la fase previa al desarrollo de *software*. Funge como base para definir lo que se desea producir, antes de pasar a tratar los aspectos referentes a la administración adecuada de los requerimientos. Consiste en la generación de especificaciones que describen las necesidades de los usuarios o clientes, a fin de minimizar los problemas relacionados a una escasa gestión en el desarrollo de sistemas.

El proceso que lleva a cabo la ingeniería de requerimientos, consiste en recopilar, analizar y verificar las necesidades del cliente o usuario para un sistema.

- Extracción. Involucra trabajar con el cliente para descubrir el problema que el sistema o *software* debe resolver, los diferentes servicios que debe prestar, las restricciones que se pueden presentar, etc.
- Análisis. Se trata de descubrir problemas con los requerimientos del sistema identificados hasta el momento. Se leen los requerimientos, se conceptúan, se investigan, se intercambian ideas con el resto del equipo, se resaltan los problemas, se buscan alternativas y soluciones, y luego se realizan reuniones con el cliente para discutir los requerimientos.
- Especificación. Se documenta lo establecido con el cliente. Esta etapa, también se puede combinar con el análisis para que retroalimente el proyecto.
- Validación. Se verifica si los requerimientos que aparecen en el documento especificado cumplen con una descripción aceptable del sistema.

Los requerimientos que derivan de la Ingeniería de requerimientos se dividen en: requerimientos funcionales y requerimientos no funcionales.

### **1.3.1. Requerimientos funcionales**

Los requerimientos funcionales son “los que definen las funciones que el sistema será capaz de realizar, describen las transformaciones que el sistema realiza sobre las entradas para producir salidas” (Arias, 2006). Así pues, como lo mencionaría Business Analysis Body of Knowledge (PMOinformática, 2018) que “los requerimientos funcionales son las descripciones explícitas del comportamiento que debe tener una solución de *software* y qué información debe manejar”, los requerimientos funcionales son aquellas características expresadas para el diseño de una solución que describen la manera en que se verán reflejadas ciertas cualidades, no técnicas, de un determinado *software*.

Por lo tanto, los requerimientos funcionales:

- Expresan las capacidades o cualidades que debe tener la solución para satisfacer los requerimientos de los interesados de proyecto; en términos de cuál debe ser el comportamiento de la solución y que información debe manejar.
- Proporcionan una descripción lo suficientemente detallada para permitir el desarrollo e implementación de la solución.

### **1.3.2. Requerimientos no funcionales**

Los requerimientos no funcionales tienen que ver con características que limitan el funcionamiento del sistema, ejemplo, “el rendimiento (en tiempo y espacio), interfaces de usuario, fiabilidad (robustez del sistema, disponibilidad de equipo), mantenimiento, seguridad, portabilidad, estándares, etc.” (Arias, 2006). Los requerimientos no funcionales en este esquema representan aquellos requerimientos, que no son visibles en interacción con el usuario.

Los requisitos no funcionales guardan una clasificación y una de las más aceptadas se encuentra la de Sommerville (PMOinformática, 2018):

- **Producto.** Establece límites o restricciones sobre el comportamiento del sistema, para los diseñadores (arquitectos de *software*) e ingenieros de *software*, con relación a usabilidad, eficiencia, dependibilidad y seguridad. (a) Usabilidad: esfuerzo que necesita hacer un usuario para aprender, usar, ingresar datos e interpretar los resultados obtenidos de un *software* de aplicación. (b) Eficiencia: desempeño en cuanto a tiempo de respuesta, número de operaciones por segundo, entre otras mediciones, así como consumo de recursos de memoria, procesador, espacio en disco o red. (c) Dependibilidad: conjunto de atributos referentes a disponibilidad, confiabilidad, seguridad industrial, integridad y mantenibilidad.
- **Seguridad.** Capacidades funcionales o no funcionales que debe tener un sistema para cumplir atributos en el área de seguridad de tecnología de información, seguridad de datos, seguridad lógica, control de acceso a información (restricciones de acceso), autenticidad de la información, privacidad, entre otros aspectos.
- **Organizacionales.** Surgen de las políticas y procedimientos de la organización como por ejemplo estándares de procesos o requerimientos de implementación. Pueden incluir metodologías de desarrollo de *software*, estándares de programación (codificación) y herramientas de soporte al desarrollo de *software* siguiendo políticas y procedimientos de acuerdo a estándares de la organización.
- **Externos.** Incluyen limitaciones de índole económica, interacción o necesidad del sistema de operar con otros sistemas, requerimientos regulatorios en el área de salud, seguridad industrial o protección de datos, requerimientos legales concernientes con licencias, regulaciones o certificaciones que necesita el producto según la industria en el que se desempeñe y hasta de índole ética.

Así pues, los requerimientos no funcionales son los que especifican criterios para evaluar la operación de un servicio de tecnología de información, a diferencia de los

requerimientos funcionales que especifican los comportamientos específicos (PMOinformática, 2018).

Cabe resaltar, que en la IR cada organización debe desarrollar su propio proceso de acuerdo al tipo de producto que se esté desarrollando, a la cultura organizacional, y al nivel de experiencia y habilidad de las personas involucradas en la ingeniería de requerimientos. De ese modo el tener presente a la IR, permite a la presente investigación contar con un esquema a seguir para el planteamiento de una propuesta de acuerdo a la problemática detectada.

### **1.3.3. El *front-end* y *back-end* en las aplicaciones móviles**

El *front-end* y *back-end* en las aplicaciones, es un complemento a la ingeniería de requerimientos enfocada a las aplicaciones móviles, pues al definir las características o elementos a incluir en una plataforma digital, es necesario especificar cuáles son los componentes que lo conforman.

Para aterrizar a la ingeniería de requerimientos en las aplicaciones móviles, es conveniente resaltar las diferencias que destaca el Dr. Jhon Abraham (Valdivia, 2016) entre la ingeniería de *software* y la ingeniería web.

- *WebApps* (aplicaciones web) tienen un amplio rango de usuarios.
- Los requerimientos del usuario cambian con el tiempo y suelen cambiar rápidamente.
- Los presupuestos de desarrollo son reducidos, además el tiempo de desarrollo es más corto.
- Las restricciones de los entornos de hardware y *software* no son específicas.
- La experiencia en diseño y desarrollo está disponible en una amplia gama.
- La seguridad y las cuestiones legales no son muy importantes.
- Mayor énfasis en las interfaces de usuario.

Cabe destacar que entre los aspectos que se mencionan que corresponden a una aplicación web, recalca en el enfoque a la interfaz de usuario, que es la esencia que

invitará al usuario a tener un parámetro para juzgar su nivel de utilidad de acuerdo al funcionamiento que le proporcione.

El *front-end* se refiere al tipo de tecnologías con las que interactúa el usuario. Las tecnologías más comúnmente utilizadas son basadas en los lenguajes *HTML*, *CSS* y *Javascript*; así como herramientas de diseño gráfico como *Photoshop* o *Fireworks*, cuyo objetivo es desarrollar una interfaz gráfica (Valdivia, 2016).

El *back-end* se refiere a las actividades relacionadas al servidor, a diferencia del *front-end*, que se refiere a las actividades de interacción con el usuario final. El *back-end* implica las tareas de base de datos y los servidores de aplicaciones que el usuario no puede visualizar al momento de tener contacto con la aplicación. Los lenguajes de programación usados comúnmente para ello son PHP, Java, Ruby, .NET, Python, entre otros, que permiten la interacción con la base de datos de acuerdo a las tareas ejecutadas (Valdivia, 2016).

Además, dentro del desarrollo de las aplicaciones *web* es posible desarrollar el *front-end* de la aplicación sin contar con una aplicación *back-end* que es la que va a tener interacción con la base de datos.

Tomando en consideración ambos elementos, se cuenta con la posibilidad de describir el funcionamiento de una aplicación móvil a través de la Ingeniería de Requerimientos, que a su vez incluirá interfaces que permitirán la recopilación de datos para transformarla en información útil hacia los usuarios finales del *software*.

#### **1.4. Museos**

En un mundo globalizado donde el mercado internacional permite quitar fronteras para los hombres que en él habitan, reflejando una gran aldea con el fin de crear hombres libres, donde las diferencias económicas, políticas y sociales se diluyan para conformar la satisfacción de sus necesidades, sin dejar a un lado que las acciones a realizar deben ser destinados a un bienestar común; nacen los museos, entes de conexión entre el transcurrir de la humanidad y la sociedad actual.

Aun cuando en principio parecería que los fines que rigen a la sociedad están determinados por la dinámica de oferta y demanda, donde todo se compra y se vende, fijando un precio en el mercado mundial; todavía existe un espacio público, denominado museo, que da coherencia a proporcionar a la población la oportunidad de conectarse a sus orígenes mediante la concepción de la cultura que los representa, entendida como aquel conjunto de costumbres, mitos, tradiciones, etcétera, que van conformándose a lo largo de la historia. En los museos, convergen elementos esenciales que dan pauta al nacimiento de la cultura nacional e internacional que determina el quehacer de éstos recintos al momento de albergar algún objeto (mueble o inmueble), que represente un tema significativo para la sociedad.

En relación a lo que se encuentra dentro del Consejo Internacional de Museos (ICOM), organización cuya función principal es la promoción de diversos textos que apoyan a los museos de todo el mundo para que puedan contar con lineamientos y conocimiento respecto a su quehacer y rol que desempeñan dentro de la sociedad. (ICOM, 2017). ICOM es una organización creada en 1946 por un conjunto de profesionales y expertos en relación a museos. Está conformado por 136 países y se define como única organización que representa tanto a los museos como a los profesionales relacionados a estos. Su misión está en “preservar, conservar y transmitir los bienes culturales” y para ello se rodea de instituciones colaboradoras con especialidades museísticas a fin de cumplir sus objetivos. La sede del ICOM se encuentra en París, Francia, contando con el respaldo de la UNESCO.

El Consejo Internacional de Museos señala lo siguiente “un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su ambiente con fines de estudio, educación y recreo” (ICOM, 2017). Al ser un espacio público se conforma como el lugar donde acuden los habitantes locales, regionales, nacionales e internacionales para conocer, comprender y explicar la cultura de un espacio histórico.

Más adelante el concepto de museos lo retoma la Secretaría de Cultura como un “espacio diseñado para albergar y exhibir un conjunto de obras y/o documentos que representan a la sociedad o comunidad que los produjo. El grupo de piezas o acervo constituye un medio de relación entre la humanidad y una realidad específica” (Secretaría de Cultura, 2016). Los museos por lo tanto, se perciben como espacios sociales públicos que permiten a los turistas conocer la forma de vida de los habitantes de un lugar específico y así comprender otros grupos sociales que forman parte de la sociedad mundial.

Entre las múltiples funciones que tiene el museo, en comparación con una antigua idea de que se trataba de un espacio para exhibir un conjunto de objetos con valor histórico, el museo trasciende a ser un espacio valioso para promover la educación, por lo tanto es conveniente contemplarlo más allá de una imagen estereotipada en la que se piensa en un espacio con cosas antiguas, pasillos interminables y salas vacías (Maceira, 2009). En ese sentido, el museo se proyecta como un lugar que brinda acceso al conocimiento y disfrute del patrimonio cultural y natural de la sociedad a lo largo de su historia. Bajo ese aspecto, los museos son intermediarios entre las instituciones y/o personas que hacen posible la existencia del patrimonio cultural y a su vez, permiten la difusión y conservación del mismo.

Lo anterior es razón suficiente para establecer y explicar el objeto de estudio del museo y la importancia de este espacio público para difundir eventos culturales que permitan comprender la realidad, actual, pasada y futura de una sociedad específica.

Al ser el museo un espacio público las organizaciones supranacionales entre las que destacan la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación de la Ciencia y la Cultura), el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México) y el ICOM (Consejo Internacional de Museos) establecen un marco normativo que permite la conservación del patrimonio cultural de la sociedad que representa.



Como puede observarse, el rol de los museos es importante dentro de la sociedad, especialmente si funge como medio de conservación y divulgación del conocimiento cultural, por lo cual ha de considerarse la relevancia que tiene una ciudad como es la Ciudad de México, especialmente respecto a los museos con los que cuenta.

#### **1.4.1. La Ciudad de México y sus museos**

De acuerdo a Sistema de Información Cultural (SIC, s.f.), el total de museos que existen a nivel nacional son 1,251 (mil doscientos cincuenta y uno). En la distribución de museos por estado, se puede verificar que la Ciudad de México es la que cuenta con un mayor número de museos siendo 158 en total.

La Ciudad de México (CDMX) es la capital del país y uno de los principales centros de negocios de América Latina, así como un centro cultural de gran importancia, ya que no sólo se ve ocupada por turistas extranjeros sino también por turistas nacionales. En cuanto a diversificación de la oferta se refiere, el turismo cultural en la CDMX se menciona que para que sea sustentable, es necesario reforzar una parte importante dentro de la gestión cultural, definida como aquella labor profesional de quienes ponen en contacto a la cultura con la sociedad (Cañola, 2013).

La Ciudad de México se divide en 16 delegaciones, de las cuales 14 de ellas cuentan con Museos. Del conjunto de museos, la delegación que mayor número de ellos tiene es la Cuauhtémoc con 78, representando un 49% del total (Anexo B). Por lo cual la delegación cuenta con áreas de oportunidad en relación a su oferta de eventos culturales para contribuir al impulso del Turismo Cultural en la Ciudad de México.

La delegación Cuauhtémoc también lleva implícita una ventaja cultural, debido a su ubicación e historia. Cuenta con el mayor número de atracciones turísticas reconocidas, ya que dentro de esta zona están varios de los tesoros históricos-culturales que son de suma trascendencia para la capital.

La delegación se constituye de 33 colonias (Delegación Cuauhtémoc, s.f.) y en cuestión turística, las colonias y zonas que se promueven son las 7 que se muestran en la siguiente tabla (ver Tabla 3), cuyo eslogan delata la importancia cultural e histórica a la que refiere:

**Tabla 3. Eslogan por colonia de la delegación Cuauhtémoc**

<b>Colonia o Zona</b>	<b>Eslogan</b>
<b>Garibaldi-Alameda-Bellas Artes</b>	Orgullo de sentirse mexicano
<b>Roma-Condessa</b>	Arquitectura, Cultura y Magia
<b>Santa María la Ribera</b>	Arte, Ciencia y Vida en una Colonia
<b>Zona Rosa</b>	Un color, muchos matices
<b>Tlatelolco</b>	Grandeza cultural en movimiento
<b>Centro Histórico</b>	Vive en plenitud siete siglos de historia
<b>Tabacalera</b>	Una revolución consumada en tradición
<b>San Rafael</b>	Zona de teatros

Fuente: Elaboración propia con información extraída de la página web de *cdmxtravel.com*

Considerando que la delegación Cuauhtémoc cuenta con gran parte de los sitios turísticos de la Ciudad de México y hablando especialmente del Centro Histórico, que cuenta con edificios, plazas y recintos, por mencionar algunos; tienen un significativo valor histórico y cultural y es en esos espacios donde actividades trátense de ferias, festivales, exposiciones, congresos y conciertos, todos ellos de distinta índole, se ven reflejadas las expresiones artísticas, folklóricas, tecnológicas, etc., derivando diariamente eventos culturales que requieren una eficiente difusión, que conlleve a tener un nivel de convocatoria más amplio y que desemboque esencialmente en el público al que se pretende llegar.

Retomando la función que tiene el museo en su contribución a la sociedad como un lugar donde se realizan “investigaciones concernientes a los testimonios materiales del hombre y de su medio ambiente, los adquiere, los comunica y especialmente los expone” (ICOM, 2017) y el importante acervo de número de museos con los que cuenta el Centro Histórico de la Ciudad, es relevante conocer de qué manera se relaciona con el contexto turístico de la CDMX a través de sus eventos culturales.

#### **1.4.2. Perfil del turista en la Ciudad de México en relación a su visita a museos**

El *Perfil del Turista que visita la Ciudad de México* (SECTUR CDMX, 2016) es un reporte que aprueba la Secretaría de Turismo de la CDMX con base en un estudio que realiza la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de brindar información cuantitativa acerca de opiniones, percepciones, valoraciones y expectativas que tiene el turista en la ciudad de México, para identificar oportunidades estratégicas y generar insumos para el diseño de políticas y programas en materia turística de manera complementaria a los ya existentes. De tal manera que lo que busca este reporte es mejorar la experiencia turística, incrementar niveles de satisfacción, estimular la revisita y que se cuente con una referencia positiva hacia la Ciudad de México.

El estudio realizado en el 2016, dentro de la misma investigación, muestra que el origen del turista está determinado por un 67% de turistas nacionales ante un 33 % de turistas internacionales. La frecuencia de visita a la ciudad, impera la *eventual* respecto a la *frecuente* tanto en el turismo nacional como en el internacional. El grupo de edad que mayor impera es el de 26 a 35 años, con un 33%. Del mismo modo, el uso del Internet es una tendencia que rebasa por una significativa cifra que en conjunto entre ambos tipos de turistas es del 91% los que sí hacen uso de Internet, contra el 9% de los que no recurren a él.

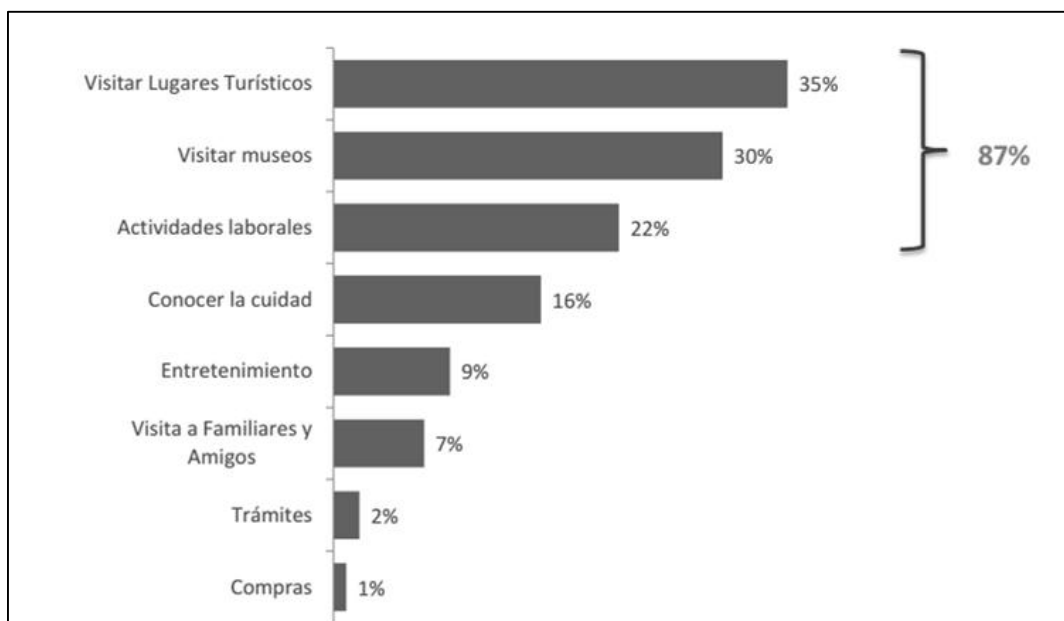
En relación a la frecuencia de uso de Internet el mayor porcentaje está en el uso de *Todo el Tiempo*, seguido por *Casi Diario*. En este caso *Todo el Tiempo* se entendería que se encuentra dentro de un uso diario, en constantes momentos por lo que se deduce que la gran mayoría de los turistas se distinguen como usuarios regulares de Internet.

En relación a planeación de viajes el 61% de los turistas nacionales y el 92% de internacionales hacen uso de Internet para realizar esta actividad. Sumado al 75% de los turistas nacionales y 94% de internacionales que consulta información sobre viajes y destinos. Ambas cifras muestran la importancia del uso de Internet entre los

turistas, sobrepasando lo que anteriormente representaba el uso de medios impresos.

Entre las principales actividades que realiza el turista durante su estancia en la Ciudad de México es Visitar Museos con un 30 %, tal como se muestra en la siguiente imagen:

**Imagen 3. Principales actividades del turista durante su estancia en la Ciudad de México.**



Fuente: Extraída del Perfil del turista que visita la Ciudad de México, 2016: Reporte de resultados Octubre 2016 (SECTUR CDMX, 2016).

Así pues, los museos en el contexto turístico, tienen la función de preservar y difundir el patrimonio tangible e intangible de una región y parte de esa función la conforman los eventos culturales cuya finalidad es lograr interactuar con la población de manera más participativa. Por lo tanto, para convocar al público que desean atraer a sus actividades, los museos se han basado de diversos medios impresos y electrónicos para dar difusión a sus eventos culturales y así atraer una cierta clase de público.

## CAPÍTULO 2. ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

---

### 2.1. Selección de los museos y aplicaciones móviles a estudiar

Los instrumentos a aplicados fueron dirigidos a dos segmentos: museos y aplicaciones móviles. A los museos con el fin principal de explorar a través de qué medios de comunicación llevan a cabo la difusión de sus eventos culturales, y por otro lado, para averiguar a través de qué medios los asistentes se enteran de los eventos culturales en los museos; y con relación a las aplicaciones móviles para describir los elementos funcionales que presentan y de esa manera exponer un análisis de aplicaciones móviles.

Cabe señalar que en un principio pretendiendo realizar una selección de asistentes a eventos culturales más estricta, se buscaron estadísticas de asistentes a museos y únicamente se obtuvieron las estadísticas de los museos pertenecientes al INBA e INAH, pero no del resto de los museos cuyas dependencias varían, aunado al desconocimiento con respecto a quiénes de esos visitantes, acudieron por motivo de eventos culturales. Por lo que se procedió a revisar otras fuentes de información tales como:

- *Módulo sobre Eventos Culturales Seleccionados (MODECULT)*, 2016 y 2017. INEGI.
- *Encuesta de Consumo Cultural de la Ciudad de México 2015*. Secretaría de Cultura.
- *Encuesta a Públicos de Museos 2008–2009 y Estudio de Visitantes a Museos 2010*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), mediante la Coordinación Nacional de Estrategia y Prospectiva.
- *Encuesta Nacional de Hábitos, Prácticas y Consumo Culturales (2010)*. CONACULTA.
- *Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012*. CONACULTA, en colaboración con INEGI.
- *Sistema Institucional Estadísticas de Visitantes*. INAH.

- *Estadísticas de visitantes a museos del INBA*. INBA.

Sin embargo, ninguna de esa información fue útil para definir la población en cuestión, ya que no se cuenta con estudios concretos al respecto, sumado al desconocimiento de qué porcentaje de la población hace uso de medios digitales para la consulta de eventos culturales.

Entonces, la selección realizada, se basó en lo que dicta el muestreo no probabilístico por conveniencia, que consiste en seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador. Al ser una muestra no probabilística, la selección de los sujetos a encuestar depende de ciertas características, criterios, etc. que el investigador considere para su elección (Otzen y Manterola, 2017).

El muestreo no probabilístico por conveniencia, permite seleccionar aquellos sujetos y objetos que presenten conveniente accesibilidad y proximidad para el investigador (Otzen y Manterola, 2017), ello permitió definir cualidades específicas para cada uno de las personas seleccionadas a encuestar, de tal manera que el instrumento aplicado se obtuvieran resultados más enriquecedores. Un equivalente dentro de los tipo de muestreo no probabilístico se encuentra el de selección experta, también se le denomina como muestreo de juicio y es una técnica utilizada por expertos para seleccionar especímenes, unidades o porciones representativas o típicas, según el criterio del experto (Pimienta, 2000).

La ventaja que se tiene en cuanto a este tipo de selección es que al trabajar con un número reducido de sujetos a estudio, representativos de la población; el tiempo necesario para conducir el estudio y obtener resultados y conclusiones es representativamente menor (Otzen y Manterola, 2017). Y ya que no se tienen estudios previos sobre la población objetivo, la selección realizada fue complementada con la determinación de ciertos que debía cumplir cada personas previo a ser encuestadas. Más adelante se detallan dichos criterios.

Para reforzar el concepto del tipo de selección aplicada se retoma lo que menciona Noemí Marujo citando a diversos autores como Pizam (1994) y Jennins (2010) sobre la muestra no probabilística por conveniencia, entendiéndose:

“Como un procedimiento en el cual la representatividad de la misma es sacrificada por la facilidad para obtener el modelo. Se destaca que en el turismo y en los eventos la muestra por conveniencia se refiere a la selección de los participantes para un estudio en base a su proximidad con el investigador y la facilidad con que éste puede acceder a esos participantes”, (Marujo, 2015).

Con respecto a los museos, teniendo como referencia que la Ciudad de México cuenta con el mayor número de museos a nivel nacional y señalando al Centro Histórico cuya infraestructura turística envuelve también una significativa cantidad de museos, fue necesario realizar una selección de museos debido a la limitante del tiempo determinado para realizar la presente investigación, de tal manera que permitiera estudiarlos con mayor detalle aplicando los instrumentos diseñados, así mismo sirvió como punto de referencia para contactar a las personas a quienes se les entrevistó y aquellas a quienes se les aplicaron las encuestas.

En tanto a las aplicaciones móviles, del universo explorado se procedió a seleccionar las que representaran una mayor afinación con características deseadas en torno a la difusión de eventos culturales. Se realizó una búsqueda de aplicaciones móviles a nivel nacional y posteriormente se seleccionaron aquellas que incluyeran en su formato eventos culturales de la Ciudad de México. Por otro lado, también se realizó una exploración a nivel internacional que permitió realizar un *benchmarking* para resaltar características funcionales de las aplicaciones móviles estudiadas con respecto a lo que se pretende resolver con la investigación.

A continuación se describe de manera más detallada los criterios considerados para la selección en cada uno de los casos.

## Selección de museos

Tomando en cuenta que la presente investigación se refiere como espacio de estudio el Centro Histórico, Ciudad de México. Por Centro Histórico se entenderá la zona marcada en la siguiente ilustración (ver Imagen 4), también conocida como Perímetro A:

*Imagen 4. Delimitación del Centro Histórico, Ciudad de México.*



Fuente: Google Maps, 2016.

Misma delimitación que ha sido establecida en 1980 a través del Decreto de zona de monumentos históricos (SIC, s.f.) en su artículo primero y segundo, donde además describe al Centro Histórico de la Ciudad de México como una zona de monumentos históricos que comprende un área de 9.1 kilómetros cuadrados. El Centro Histórico también se compone de un Perímetro B, sin embargo por cuestiones de delimitación de la zona de estudio, se consideró para ésta investigación únicamente el Perímetro A.

Debido a que se encontró información diferida entorno al número total de museos pertenecientes al Perímetro A del Centro Histórico de la Ciudad de México. Se



procedió a la búsqueda en la página *web* del Sistema de Información Cultural por parte de la Secretaría de Cultura, donde existe una base de datos relativa a museos.

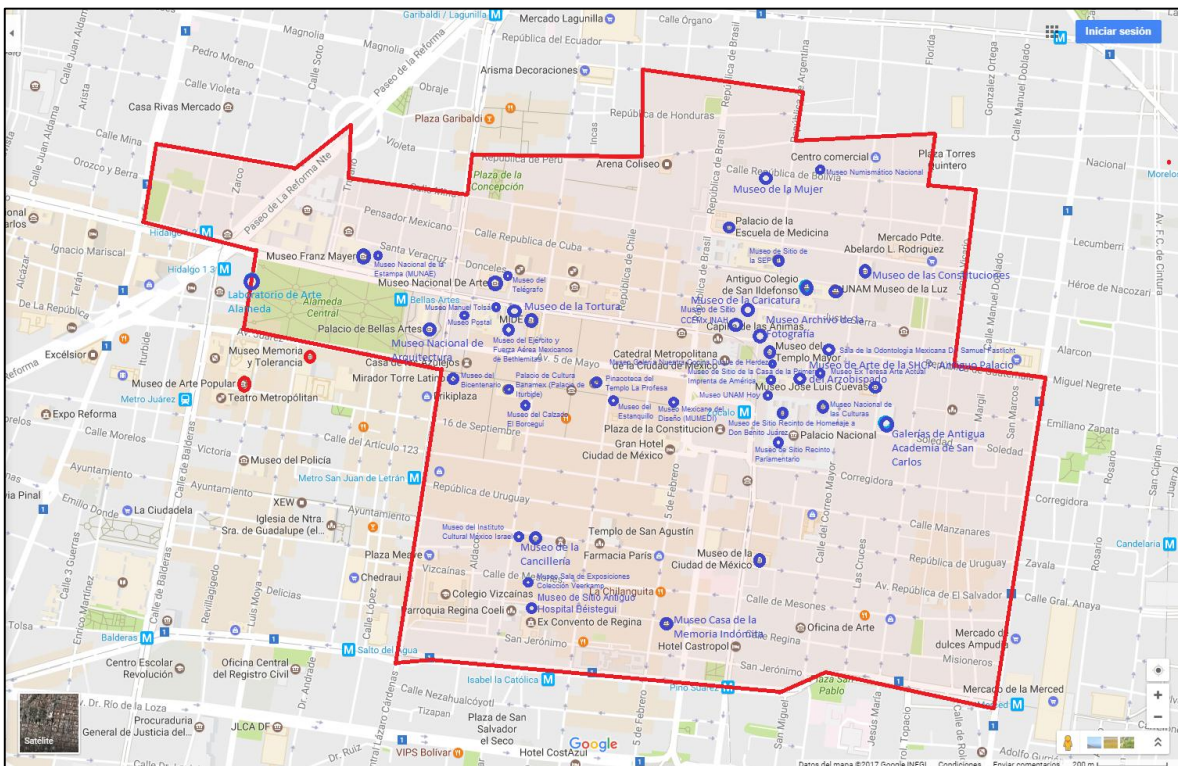
El Sistema de Información Cultural (SIC), es un sitio web por parte de la Secretaría de Cultura que brinda información de índole cultural acerca del patrimonio y recursos culturales con los que cuenta el país. La información recopilada es a través de la Red Nacional de Información Cultural (RENIC), la cual cuenta con institutos, consejos y secretarías de cultura del total de entidades en México. Dichas características hicieron que ésta plataforma haya sido un medio de consulta para obtener referencias entorno a museos.

El procedimiento fue, primero se consultó la sección de *Espacios Culturales*, dentro del menú que proporciona la plataforma. Después dentro del listado que desglosa, se encuentra la opción Museos. Una vez seleccionado, se pueden visualizar el total de Museos a Nivel Nacional y como resultado se tuvo que realizar una base de datos con la información encontrada de tal manera que se pudieran depurar los museos pertenecientes a dicha zona de acuerdo a la información proporcionada por el SIC. Sin embargo observando que parte de la información encontrada mostraba deficiencias en cuanto a la ubicación de los museos, se tuvo que hacer una depuración de los museos ubicados entre zona Centro y Centro Histórico.

La herramienta utilizada para la depuración de ubicaciones de museos del Centro Histórico. Fue a través de *Google Maps*. Localizando al museo con la dirección expuesta así como con el nombre del museo y verificando su localización con la dirección proporcionada por el SIC, misma que fue confirmada en los sitios web oficiales de algunos museos, y se verificó si se trataba de Centro (Perímetro B y sus alrededores) o Centro Histórico (Perímetro A). En los casos donde se detectaba que los museos no pertenecían a la zona delimitada como Perímetro A, se descartaron dentro del listado.

La marcación de museos se hizo manual, representándose de la siguiente manera:

**Imagen 5. Ubicación de museos en el Centro Histórico.**



Fuente: Elaboración propia, tomando como base el mapa proporcionado por Google Maps (2016).

De los 52 museos que correspondían a la zona Centro y Centro Histórico, se determinó que los museos que no corresponden exclusivamente a la zona del Centro Histórico (Perímetro A) son: (1) Museo de Arte Popular (MAP), (2) Museo de la Charrería, (3) Museo del Policía de la Ciudad de México, (4) Museo del Tequila y el Mezcal (MUTEM), (5) Museo Memoria y Tolerancia, (6) Museo Mural Diego Rivera. Corresponden a los números 7, 10, 30, 32, 39 y 41, del Anexo C, respectivamente.

En total, de un listado original de 52 museos ubicados en ambas zonas, se determinó que 46 pertenecían a la zona delimitada del Perímetro A, ubicándolos de manera concentrada en la delimitación que se especifica por parte del decreto y con la ayuda de Google Maps.

Una vez que se dedujo el número de eventos concentrados en la zona de estudio, se procedió a identificar las dependencias a las que pertenecen, para incluirlas dentro del listado de museos, esto con la finalidad de conocer su naturaleza administrativa, es decir, a través de qué organismos se rigen para llevar a cabo sus actividades y de esa manera comprender mejor los motivos de su actuar como entes culturales.

En el listado del SIC y al momento de consultar la información de cada museo dentro de la plataforma, se pueden verificar, las dependencias a las que pertenecen los museos (a excepción de las ya mencionadas). Sin embargo en algunos casos, más de una institución está involucrada en el museo y la información no está organizada a modo de relevancia y en dado caso dar uniformidad al resto de los datos, es decir que en primer lugar se encuentre la institución que esté dando mayor respaldo al museo o que lo esté incluyendo dentro sus catálogos de museos, de tal modo que pone en duda el grado de relevancia sobre el mantenimiento y resguardo del recinto.

Por ejemplo, se encontró a la Secretaría de Cultura, que sin demeritar el papel que tiene, se le pudo dar mayor peso al INBA, INAH, etc. para así conocer que son esas instituciones las que les dan mayor respaldo. Por lo cual, en este caso también se tuvo que verificar dentro de las páginas oficiales de redes de museos para: Secretaría de la Ciudad de México, INBA (Instituto Nacional de Bellas Artes), INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia) y tres páginas distintas por parte del Gobierno Federal para corroborar los pertenecientes a la SHCP.

En el caso de los museos de la UNAM (Universidad Autónoma de México), la información concentrada entorno a sus museos no se encontró a disposición en la web, sin embargo para verificar que los museos incluidos en el SIC: Museo de las Constituciones, Museo de Sitio de la Casa de la Primera Imprenta de América, Museo Manuel Tolsá, Museo UNAM Hoy y Sala de la Odontología Mexicana Dr. Samuel Fastlicht, pertenecieran a la institución, se realizó una visita dentro de las páginas web y a algunos sitios en Internet que hicieran referencia a los mismos,

yendo más allá de la información que brinda el sitio oficial, en la sección que describe Fundación UNAM.

Dentro del SIC, también se dio el caso de museos cuya dependencia no era especificada, como el Museo del Bicentenario (Torre Latino) y Museo Sala de Exposiciones Colección Veerkamp. Para saber a qué sociedades o dependencia pertenecía, se realizó una búsqueda en Internet donde se hiciera referencia de los mismos, de esa manera se consiguieron esos datos.

Finalmente, con la verificación de la información detectada en el SIC y haciendo la corroboración en algunos sitios web, según cada caso, se detectó también que los museos ubicados en el Centro Histórico son de la siguiente naturaleza o tipo, que para fines de esta investigación se describen:

- Institucional: que pertenecen a alguna entidad académica autónoma.
- Gubernamental: su presupuesto está regido por el Estado.
- Empresarial: su origen y manejo es a través de una empresa privada.
- Asociación Civil: lo administra una organización privada que no tiene afán netamente lucrativo.
- Organización no Gubernamental (ONG): depende de una organización privada que destina sus recursos y beneficios en pro de la propia organización y los fines por los que fue creada.
- Fideicomiso: su presupuesto es de carácter hereditario y dicta normas de acción para su manejo.

Siendo que existe un total de 46 museos ubicados en el Perímetro A del Centro Histórico, es complicado realizar un estudio con mayor detalle sobre temas específicos que respondan a los cuestionamientos planteados en la investigación, se procedió a realizar una selección de museos bajo dos criterios por número de eventos, ya que el interés estriba en que los museos efectivamente lleven a cabo eventos culturales y por otro lado la selección también se basó por la definición que

proporciona el ICOM de lo que es un museo: “una institución [...] sin fines de lucro [...] y abierta al público”.

a) Por número de eventos

Atendiendo las necesidades cualitativas de la presente investigación se consideraron los museos que cuentan con actividades culturales de manera regular o periódica, en el entendido de que los eventos culturales son eventos programados, tanto los que tienen lugar una vez, como los que se repiten con cierta frecuencia (Pannoso y Lohmann, 2012).

Para identificar el nivel de actividad de los museos en relación a eventos culturales. Se estableció un rango de medida tomando como referencia lo publicado tanto en sus páginas web como en la red social *Facebook*, medio digital más comúnmente utilizado para difundir eventos culturales de acuerdo a lo observado principalmente en el Sistema de Información Cultural y en los sitios web de los museos. Además, la red social fue de utilidad principalmente para aquellos museos de los que no se encontró un sitio web oficial.

También se tomó como referencia la información derivada de la consulta de las páginas web de los museos, en donde ellos exhiben sus eventos, tales como exhibiciones o muestras temporales, conciertos, talleres, etc., esto con el fin de realizar una comparación de la cantidad de eventos que se difunden ahí comparados con lo encontrado en la plataforma de Facebook y de esa manera visualizar las coincidencias al respecto.

Una vez observado los medios de difusión de eventos culturales, se procedió a realizar la siguiente clasificación (Tabla 4), tomando en consideración un promedio de eventos culturales celebrados en museos en un periodo de dos meses (abril y mayo de 2017).

**Tabla 4. Nivel de eventos culturales programados promedio en un periodo de 2 meses**

Cantidad de Eventos Culturales en los últimos 2 meses.	Alto	Medio	Bajo	Nulo
		De 5 en adelante	De 3 a 4	De 1 a 2

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a lo observado en sitios web de museos y Facebook.

Del listado de 46 museos (ver Anexo D), se determinó que existen 10 museos con un nivel de eventos culturales alto, 8 con nivel medio, 20 museos con bajo nivel y 8 nulos, es decir que no muestran signos de que celebren eventos culturales de manera pública. Por lo que en principio se tomaron en cuenta los 10 museos del listado (ver Tabla 5), ya que cuentan con un promedio de por lo menos 5 eventos culturales al mes, además de contar con una diversidad de oferta cultural (talleres, exposiciones, conciertos, conferencias, etc.) que servirá como apoyo para que al momento de incluirlos en la aplicación se pueda contar con eventos variados que determinarán la búsqueda de manera más específica.

**Tabla 5. Museos con alto nivel de eventos culturales**

No.	Museo	Confirmación Dependencia	Tipo	Nivel de Eventos
1	Laboratorio Arte Alameda	INBA	Gubernamental	Alto
2	Museo de la Luz	UNAM	Institucional	Alto
3	Museo de la Mujer	Federación Mexicana de Universitarias A.C.	Asociación Civil	Alto
4	Museo de Sitio CCEMx INAH	Centro Cultural de España AECID	Gubernamental	Alto
5	Museo del Estanquillo	Fideicomiso Museo del Estanquillo	Fideicomiso	Alto
6	Museo del Palacio de Bellas Artes	INBA	Gubernamental	Alto
7	Museo Franz Mayer	Patronato del Museo Franz Mayer	Fideicomiso	Alto
8	Museo José Luis Cuevas	Fundación Maestro José Luis Cuevas Novelo, A.C.	Asociación Civil	Alto
9	Museo Nacional de la Estampa (MUNAE)	INBA	Gubernamental	Alto
10	Museo Nacional de las Culturas	INAH	Gubernamental	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, para hacer aún más específica la selección, se procedió a tomar en cuenta lo que plantea la definición del concepto de museo.

b) Por definición

Atendiendo la definición que nos proporciona ICOM, los museos deben ser abiertos al público y no representar un fin lucrativo. Del listado de los 10 museos se eligieron aquellos que además de tener un nivel alto de eventos culturales de acuerdo al criterio establecido, contaran con al menos un día a la semana de entrada libre al museo, es decir, sin costo para el público en general, de tal manera que las personas tengan una mayor oportunidad de acudir a los recintos.

Por lo tanto, se incluyó en el listado de los museos, la información de si realizan o no eventos culturales y la respuesta a si son entrada libre, así como el criterio de si al menos algún día de la semana permiten la entrada libre. De esa manera se descartaron 2 museos de los 10: Museo de la Luz y Museo de la Mujer. De los 46 museos, 34 son de entrada libre al menos un día a la semana; mientras que 8 de los 34 museos tuvieron la cualidad de tener un alto nivel de eventos culturales.

Finalmente y cumpliendo con los criterios descritos, se seleccionaron 8 museos del Centro Histórico (ver Tabla 6) verificando que el listado cumpliera con la cualidad de incluir museos que pertenecieran a diversas dependencias.

**Tabla 6. Museos seleccionados ubicados en el Centro Histórico, Ciudad de México**

No.	Museo	Confirmación Dependencia	Tipo	¿Eventos?	¿Entrada libre?	Entrada libre al menos un día
1	Laboratorio Arte Alameda	INBA	Gubernamental	Alto	No	Sí
2	Museo de Sitio CCEMx INAH	Centro Cultural de España AECID	Gubernamental	Alto	Sí	Sí
3	Museo del Estanquillo	Fideicomiso Museo del Estanquillo	Fideicomiso	Alto	Sí	Sí
4	Museo del Palacio de Bellas Artes	INBA	Gubernamental	Alto	No	Sí
5	Museo Franz Mayer	Patronato del Museo Franz Mayer	Fideicomiso	Alto	No	Sí
6	Museo José Luis Cuevas	Fundación Maestro José Luis Cuevas Novelo, A.C.	Asociación Civil	Alto	No	Sí
7	Museo Nacional de la Estampa (MUNAE)	INBA	Gubernamental	Alto	Sí	Sí
8	Museo Nacional de las Culturas	INAH	Gubernamental	Alto	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia.

De los 8 museos seleccionados se procedió a definir las personas a las cuales se les aplicarían los instrumentos, por lo que se contempló entrevistar a los 8 responsables de difundir eventos culturales en los museos seleccionados y se les aplicaría una encuesta a 10 asistentes a eventos culturales dentro de cada uno de los 8 museos seleccionados, hasta sumar un total de 80 encuestas aplicadas.

### **Selección de aplicaciones móviles**

Con base en la información contenida en el marco contextual respecto a aplicaciones móviles en México, mismas que fueron incluidas debido a su alineación y características con respecto al planteamiento del problema y lo que se quiere resolver, se procedió a tomarlas en cuenta para la realización del análisis correspondiente a cada una y posteriormente continuar con la generación de otros instrumentos que complementarán la propuesta a realizar.



Para la selección de dichas aplicaciones, se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

- Contenido. Que el contenido fuese relacionado a difusión de eventos culturales o de tipo agenda cultural, considerando principalmente que fuera de manera exclusiva (que sólo se dedicaran a ello) o que en alguna de sus opciones se pudiera consultar ese tipo de información.
- Descargas. Con relación al total de descargas, que tuvieran entre 50,000 y 100,000 descargas.
- Calificación. Calificación derivada de usuarios entre 4 y 5 puntos (estrellas), de un mínimo de 100 opiniones.
- Sin costo. Que fuesen accesibles para público en general, es decir que no tuviesen ningún costo de descarga y uso.
- Alcance. El alcance de difusión de eventos culturales abarcara la zona de estudio: Centro Histórico, CDMX.
- Dependencia. Que tuviesen un respaldo ya sea institucional o de algún medio de comunicación de prestigio.

La búsqueda de aplicaciones móviles para su selección, se realizó dentro del sitio web de Play Store y Apple Store las dos principales plataformas de búsqueda y descarga de aplicaciones móviles. A continuación se enlistan las 4 aplicaciones seleccionadas:

- México es cultura
- Here&Now
- Cultura UNAM
- Time Out México

Posteriormente se seleccionaron aplicaciones móviles a nivel internacional que permitieron realizar un *benchmarking* apoyado por la lista de cotejo desarrollada para realizar el análisis de aplicaciones móviles antes mencionadas.

## **2.2. Elaboración de los instrumentos**

En el presente apartado se describe de qué manera se elaboraron los instrumentos incluidos en la investigación: encuestas y entrevistas, hojas de observación y listas de cotejo, así como los elementos tomados en cuenta para brindar explicación de los objetivos de cada uno de ellos y especificaciones en cuanto al anonimato y confidencialidad para el caso de las encuestas aplicadas.

### **2.2.1. Guía de observación y lista de cotejo para el análisis de aplicaciones móviles.**

Se consideró necesario para el análisis dos tipos de instrumentos para recolectar información de las aplicaciones, que posteriormente detonó el análisis. Uno corresponde a una guía de observación y el otro a una lista de cotejo.

#### a) Guía de observación

Se diseñó una guía de observación (Anexo E) que describiera las aplicaciones móviles seleccionadas. La guía de observación, también conocida como *registros de observación* (Münch y Ángeles, 2009) son formatos de tipo matricial, integrado por renglones y columnas en las que cada uno hace referencia a diferentes aspectos del objeto observado. Se consideraron seis aspectos para la guía de observación, siendo los siguientes:

1. Nombre de la aplicación y fecha de acceso a la aplicación.
2. Reseña. Incluye una descripción general de la aplicación y algunos datos relevantes como la empresa que lo desarrolla, la dependencia y si se encuentra información sobre algunos antecedentes.
3. Contenido. Descripción del contenido de la aplicación entorno a las categorías u opciones que se tiene para consulta dentro de la aplicación.
4. Características. Mencionar algunas características más detalladas sobre la presentación de la información en cuanto a eventos y cómo pueden ser gestionados por el usuario.

5. Información técnica. Contemplación de características de dispositivo para que sea descargable.
6. Opinión de los usuarios. Cantidad de descargas, calificación de acuerdo al número de comentarios, tipo de aplicación, desventajas encontradas en comentarios de usuarios que coincidan con la experiencia al navegar en la aplicación.

a) Lista de cotejo

Se desarrolló una lista de cotejo (Anexo F) en relación a la manera en que las aplicaciones móviles observadas en el apartado anterior, presentan información en su plataforma.

Para su llenado se consideraron doce elementos en su contenido, que fueron evaluados bajo dos criterios: como un “sí” el valor uno (1) y un “no” el valor cero (0), hasta obtener un puntaje menor o igual a 12 en cada una de las aplicaciones. Esto es con el fin de definir en qué medida las aplicaciones móviles seleccionadas se encuentran enfocadas a brindar información en torno a los eventos culturales.

### **2.2.2. Elaboración de la encuesta**

La encuesta es un proceso interrogativo que se utiliza para conocer lo que opina la gente sobre una situación o problema que lo involucra (Ortíz y García, 2015). Es “una técnica que consiste en obtener información acerca de una parte de la población o muestra, mediante el uso de cuestionario o de la entrevista” (Münch y Ángeles, 2009). La encuesta entonces es un proceso mediante el cual se obtiene información acerca de la opinión de otras personas sobre algún tema en específico a través de la interrogación, es con base en un cuestionario que está enfocado en los aspectos a investigar.

Como parte de los instrumentos se elaboró una encuesta (Anexo G) para aplicarla a las personas que asisten a eventos culturales en los museos seleccionados del Centro Histórico, con el fin de conocer a través de qué medios se enteran de los

mismos, así como su percepción entorno al uso de aplicaciones móviles que brindan información acerca de eventos culturales.

Los puntos que se consideraron en la encuesta son los siguientes:

- Momento en que se enteró del evento cultural.
- Cómo se enteró del evento cultural.
- A través de qué medios regularmente se entera de eventos culturales.
- Cuál de las aplicaciones identificadas conoce y cuál de ellas utiliza para la consulta de eventos culturales.
- Qué grado de importancia le proporciona a las características actuales de las aplicaciones móviles dedicadas a la difusión de eventos culturales.
- Si estarían dispuestos a hacer uso de una aplicación móvil que cumplan con las características generales señaladas en la propuesta.

Entorno a las preguntas que se aplicaron y los conceptos que se atendieron, se desglosa la siguiente tabla:

**Tabla 7. Relación de la encuesta con los objetivos de la investigación**

Preguntas	Conceptos	Relación con los objetivos
1. ¿Cómo se enteró del evento cultural?	Difusión de eventos culturales	Es importante para la investigación conocer a través de qué medio el asistente al museo se enteró del evento cultural, ya que lo ha hecho planificar su visita; ello brindó pauta para saber el impacto que tienen los medios de difusión estudiados.
2. ¿A través de qué medios regularmente se entera de eventos culturales?		Ya que el visitante puede hacer uso de diversos medios para consultar y enterarse de eventos culturales, se requiere saber cuáles medios son de su preferencia y de esa manera poder complementar el estudio con el funcionamiento de otras plataformas.
3. ¿Cuál de estas aplicaciones conoce?	Aplicaciones móviles y Difusión de eventos culturales	Al haber seleccionado 4 aplicaciones móviles en las que se difunden eventos culturales de la zona de estudio, es conveniente saber si el asistente a eventos culturales las conoce y hace uso de ellas, de tal manera que se tenga una referencia sobre el uso de las mismas y la popularidad que representan.
4. ¿Cuál de estas aplicaciones móviles utiliza para la consulta de eventos culturales?		De acuerdo a las características funcionales que se determinaron en la lista de cotejo entorno a las aplicaciones móviles, a través de ésta pregunta se colocan a juicio del usuario, cuáles son las características que él les otorga mayor grado de importancia a la hora de consultar eventos culturales.
5. De acuerdo al grado de importancia según su opinión enumere de 1 al 15 (entendiendo que 1 es más importante y 16 menos importante), las siguientes características dentro de las aplicaciones móviles dedicadas a la difusión de eventos culturales:		
6. Si se encontrara en un sitio turístico o tuviese planes de visita, ¿le gustaría contar con una agenda de eventos culturales?	Turismo cultural	La pregunta es para saber si para el turista cultural le es relevante saber qué tipo de eventos culturales hay en la zona al momento de realizar el viaje a fin de complementar su experiencia.
7. ¿Usaría una aplicación con las siguientes características: dedicada exclusivamente a la difusión de eventos culturales, que incluya eventos culturales actualizados, que le permita agendarlos y que contenga filtros especializados de búsqueda en por ejemplo, tipo de evento: danza, concierto, exposición, etc.; ubicación; precio y reseña?	Aplicaciones móviles	Va en función del cumplimiento del objetivo específico número 4 en lo que corresponde a explorar las preferencias de los asistentes a museos en el uso de medios de comunicación para enterarse de los eventos culturales en museos.

Fuente: Elaboración propia.

Para la aplicación de las encuestas, se acudió a diversos eventos culturales que realizaron los 8 museos seleccionados y se aplicaron 80 encuestas en total a los asistentes a dichos museos bajo una selección basada en lo que se menciona como

una muestra no probabilística por conveniencia (descrita anteriormente) y siguiendo características cualitativas, como son:

- Que las personas se encontraran dentro del museo y estuvieran en un evento cultural al momento de ser aplicada la encuesta.
- Que supieran leer y escribir.
- Que las personas se encontraran dentro del grupo de edad que impera de acuerdo al Perfil del Turista de la Ciudad de México, es decir, entre 26 y 35 años.
- Que hicieran uso de aplicaciones móviles.

Al final la encuesta reforzaría parte de lo ya planteado con anterioridad sobre el uso de aplicaciones y también sobre algunas preferencias o necesidades respecto a lo que se pretende proponer como aplicación para la difusión de eventos culturales.

### **2.2.3. Elaboración de la entrevista**

Lourdes Münch y Ernesto Ángeles (2009) mencionan que la entrevista es el arte de escuchar y captar información. La entrevista es una técnica de recopilación de información, que consiste en obtener información de primera mano realizando una serie de preguntas de manera directa, por vía telefónica, enviando cuestionarios por correo o en sesiones grupales (Ortíz y García, 2015). La recopilación mediante entrevista es de utilidad a la hora de buscar información de primera mano con las personas involucradas con el objeto de estudio.

Para esta investigación se elaboraron dos formatos de entrevista con preguntas semi-estructuradas (Anexo H y Anexo I) dirigidas a las personas responsables de comunicar o difundir los eventos culturales en los museos de Centro Histórico, para que fueran entrevistadas de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de atención que indicaban tener para la entrevista. Se diseñaron de ese modo, para que el formato que incluyó más preguntas fuera para quienes dispusieran de mayor tiempo, logrando una más amplia exploración de su labor; mientras que en el otro formato de entrevista se plantearon tres preguntas clave para que de esa manera aquellas

personas que dispusieran de menor tiempo, accedieran a entrevistarse, atendiendo de manera concreta el objetivo principal de la entrevista.

El objetivo principal de ambos formatos de entrevista fue conocer y comprobar los medios de comunicación que utilizan para la difusión de eventos culturales; reconocer ventajas y desventajas que ellos consideran principalmente en los medios digitales; y finalmente si estarían dispuestos a colaborar en hacer uso de la propuesta de aplicación móvil con las características definidas hasta el momento. El formato de entrevista con más preguntas tuvo además de lo ya señalado, el objetivo de explorar de manera más amplia la labor de las personas dentro del recinto en relación a la difusión de eventos culturales.

Al igual que la encuesta, antes de realizarles la entrevista se les hizo referencia al entrevistado que la información que derivaría era con fines académicos y que sus datos serían protegidos conforme a la ley. Los puntos cubiertos fueron los siguientes:

- Las funciones y actividades que representa su puesto en apoyo al museo.
- Medios de comunicación que utiliza para la difusión de los eventos culturales del museo.
- Proceso mediante el cual lleva a cabo la difusión de los eventos culturales: actividades o tareas, tiempos y costos (parciales y totales).
- Medios que considera más óptimo en la labor y los beneficios que ha obtenido a través de ellos.
- Limitantes o barreras que ha encontrado entorno a la actual difusión de los eventos culturales.
- Opinión acerca de si haría uso o no, de una aplicación móvil con las características que se pretenden incluir en la propuesta.

Con la información obtenida a través de la entrevista, se reforzaría parte de lo ya planteado dentro de la problemática y en lo desarrollado en el contexto, así como el estudio de las aplicaciones móviles que sirven de apoyo para la difusión de eventos

culturales, de tal manera que pudiera complementarse la propuesta y se verificaría qué tan dispuestos estarían al hacer uso de una aplicación móvil determinada por la propuesta.

#### **2.2.4. Anonimato y confidencialidad**

Cabe mencionar que para protección del anonimato en las personas, se tuvo que incluir dentro de los formatos de encuestas y entrevistas la siguiente leyenda con base en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIPG, 2002) que promueve el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública, la cual menciona lo siguiente:

“Los datos personales serán protegidos con fundamento en los artículos 20 y 21 de la LFTAIPG, Decimosexto, Décimo séptimo, Vigésimo séptimo, Vigésimo octavo, Vigésimo noveno, Trigésimo, Trigésimo Primero, Trigésimo segundo, Trigésimo tercero, de los lineamientos de protección de datos personales y del reglamento de IPN, artículo 39 fracción VII, cuya finalidad es administrar y controlar el acervo documental e histórico académico de aspirantes, alumnos y egresados en el listado de sistemas de datos personales ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública ([www.ifai.org](http://www.ifai.org)) y podrán ser transferidos a las áreas internas del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de consulta de la información, además de otras transmisiones previstas en la ley, lo anterior se informa en cumplimiento de Décimo séptimo de los lineamientos de Protección de Datos Personales, publicados en el Diario Oficial de la Federación, el 30 de septiembre de 2005”.

Dicho apartado se incluyó con la intención de brindar a la persona encuestada y entrevistada, una mayor confianza al momento de proporcionar sus respuestas, ya que sus datos personales serán protegidos tal como lo indica la ley, además de saber que la información que proporcionaría sería para fines netamente académicos.



### **2.3. Descripción y análisis de las aplicaciones móviles seleccionadas dedicadas a la difusión de eventos culturales en México**

A continuación se brinda una breve descripción y análisis de las aplicaciones móviles seleccionadas, con base en los resultados de los instrumentos aplicados, la guía de observación en complemento con la lista de cotejo a fin describir el contenido y algunas características que presentan cada una de ellas. Así mismo, en ciertos casos se mencionan los antecedentes de las aplicaciones móviles para tener un mayor panorama sobre su origen.

#### **México es cultura**

México es Cultura es una plataforma de difusión del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, que ha sido considerada entre las mejores 15 aplicaciones móviles (Apps) del mundo, de acuerdo con una investigación de CNNExpansión. Dentro del ranking de las mejores Apps para cada sistema operativo que elaboró el equipo de tecnología de CNNExpansión, México es Cultura ha destacado dentro de las mejores de Windows Phone (Secretaría de Cultura, 2015).

México es Cultura es una multiplataforma para la difusión de actividades y recintos culturales del país, está integrada por una página web bilingüe (español e inglés) y aplicaciones para Android, iPhone y iPad, además de contar con perfiles en Facebook y Twitter. En 2014, México es Cultura fue objeto de un relanzamiento, que ha permitido un importante crecimiento del sitio web, como parte del proyecto integral de la Agenda Digital Cultural que lleva a cabo el CONACULTA (Secretaría de Cultura, 2015).

El servicio que ofrece es basado en una agenda cultural de la Ciudad de México y de 26 estados de la República Mexicana (Secretaría de Cultura, 2015). En ella se pueden conocer las distintas actividades que se realizan en museos, auditorios, bibliotecas, centros culturales, con sus respectivas ubicaciones, vías de acceso e información de exposiciones, música, danza y proyecciones más relevantes.

La plataforma difunde los contenidos culturales de alrededor de 120 organismos del subsector cultura, entre instituciones públicas, privadas, universidades, consejos y secretarías de cultura. El promedio de actividades culturales que cada mes está disponible para el usuario es de mil 450. (Secretaría de Cultura, 2015). A continuación se muestran las evidencias encontradas dentro de la aplicación:

### *Reseña*

México es Cultura, es iniciativa de la Secretaría de Cultura, cuyo propósito es dar a conocer las actividades culturales de México, sus reseñas, horarios y precios. La aplicación es de uso gratuito y fue desarrollada por parte de un integrante de la misma secretaría.

### *Contenido*

La información que se puede encontrar es diversa y se divide en los siguientes temas:

- Cine. Incluye cursos y talleres, seminarios, conferencias, exhibición de películas y exposiciones, relacionadas al ámbito de la cinematografía.
- Convocatorias. Muestra información sobre concursos y convocatorias.
- Cultura Digital. En esta sección se enlazan eventos que tienen que ver con el uso de tecnologías
- Cursos y talleres. Exhibe aquellos cursos y talleres promovidos por algunos recintos culturales e instituciones.
- Danza. Muestra eventos relacionados a la danza, como por ejemplo representaciones artísticas u otras actividades afines.
- Exposiciones. Se encuentran aquellas exposiciones ya sea de pinturas u objetos representativos de una determinada expresión.
- Infantiles. Se encuentran actividades que van dirigidas a los niños.
- Literatura. Muestra eventos relacionados a las publicaciones literarias.
- Música. Se encuentran conciertos, música en vivo o representaciones en donde se utilice música como parte de la animación.

- Paseos culturales. Se muestra una serie de destinos que sugieren visitar.
- Radio. (La información no fue visible).
- Teatro. Muestra obras teatrales.
- Televisión. Ofrece un listado de programas televisivos principalmente de índole educativa. Por ejemplo la programación del canal 11 y 22.

El número de temas por cada estado de la República varía. En el caso de la Ciudad de México contiene todos los temas señalados por la aplicación, sin embargo en cuanto a los demás estados, el número de temas varía. También se visualizaron variados errores dentro de la consulta de temas, no permitiendo visualizar información alguna de las actividades.

De lo observado, la pregunta sería: ¿Por qué el mismo número de temas no aplica a todos los estados de la República? ¿Acaso pretende ahorrar tiempo al usuario al no exhibir las categorías, cuyos eventos no tienen hasta el momento de la consulta?

El filtro de búsqueda no logra identificar algunas palabras clave, aun cuando se señala alguna palabra inmersa en el título del evento cultural consultado con anterioridad.

### *Características*

Permite ubicar eventos culturales dentro de un mapa. Se puede realizar una búsqueda de acuerdo al estado dónde se encuentre el usuario, siempre y cuando permita que se active el GPS (Sistema de Posicionamiento Global).

Anexo a los comentarios, se puede señalar que la aplicación, en diversas ocasiones mostró errores en cuanto a la visualización de la información, es decir, que no se pudo acceder al contenido de algunas opciones en la sección de temas.

### *Información técnica*

- Se puede obtener a través de Play Store de Google.
- Es aplicable a *Smartphones* con Android 4.2 o posterior.

- Requiere de al menos 12.48 MB para su almacenamiento en el dispositivo.

#### *Opinión de los usuarios*

- Cuenta con más de 10,000 descargas.
- Cuenta con una calificación de 3.7 otorgada por 35 personas.
- El tipo de aplicación está enfocada a viajes.

Las desventajas basadas en opiniones de los usuarios se tienen:

- La clasificación y separación de algunas actividades, no es clara o no pertenece a la actividad descrita.
- No ofrece un calendario como en el caso del sitio web titulado bajo el mismo nombre.
- Los eventos sugeridos en la sección de “Qué hacer hoy” son eventos marcados por períodos y algunos no coinciden con el día que se ha seleccionado. Es decir, si el “hoy” es viernes 14 de abril, aparecen los eventos que abarcan del 9 al 15, y señala que es un evento que se realiza los martes y jueves, es decir es un evento cultural programado para el 11 y 13 de abril, no para el viernes 14 de abril, que es el día que se desea saber si existe algún evento cultural. Por lo tanto, se demora el acceso a la información que arroja cada uno de los eventos de la sección.

#### **Here&Now**

##### *Reseña*

Es una aplicación móvil de uso gratuito que muestra una agenda cultural de la Ciudad de México, es promocionada por la Secretaría de Turismo de la CDMX y el Gobierno de la ciudad. La empresa que desarrolló la plataforma es *Globaldit*.

## Contenido

La información que se puede encontrar es diversa y se divide en las siguientes categorías:

- Destinos. Indica destinos turísticos, hace una descripción mencionando algunos de sus atractivos y dentro de la opción se enlaza con las otras categorías: Lugares, Eventos, Experiencias (experiencias para vivir dentro de la ciudad como tianguis, misas recorridos, festivales, etc.), Hoteles y Restaurantes.
- Experiencias. Se señalan algunas recomendaciones de actividades para hacer dentro de ciudad, como visita a museos y recintos históricos, visita a mercados o actividades de la vida cotidiana, etc.
- Lugares. Brinda referencia de monumentos y museos destacados; sugerencias de lugares para ir de compras; sugerencias para realizar actividades de acuerdo a determinados horarios en el transcurso del día. Sugiere algunos recintos y los enlaza con sus sitios web para ver actividades.
- Restaurantes. Cuenta con sugerencias entorno a restaurantes y brinda opción de consulta por categoría: comida mexicana, gourmet, internacional, etc.
- Hoteles. También cuenta con sugerencias y entre las categorías que menciona están los hoteles que se encuentran en alguna zona turística, hoteles *Premium*, hoteles de bajo costo, etc.
- Organízate. En esta categoría se pueden encontrar guías turísticas en siete idiomas, mapas turísticos en tres idiomas de algunos circuitos turísticos, información básica como es el idioma que se habla, voltaje de electricidad, clima de acuerdo a la temporada, horarios generales de actividad de la población, claves para realizar llamadas telefónicas, recomendaciones para afrontar la inseguridad, etc. También hay recomendaciones para el uso de servicios de transporte tanto para llegar a la ciudad como para la movilidad dentro de la misma; recomendaciones en cuanto a agencias de viajes, módulos de información, guías turísticas y demás.

Aunada a las categorías u opciones anteriores, se encuentra la sección de *Eventos*. Al igual que las demás, *Eventos* cuenta con una sección de sugerencias y las categorías que menciona son:

- Teatro y danza: se enlistan puestas en escena (danza, obras teatrales y stand up)
- Conciertos: hace referencia a conciertos de diversa índole, tanto de acceso gratuito como los que incluyen algún costo.
- Arte: se encuentran exposiciones y se recomienda visitar algunos recintos donde se exhibe arte.
- Festivales: se enlistan algunos festivales y festividades.
- Familia: se refiere a aquellas actividades culturales destinadas principalmente al público infantil.
- Cultura digital: incluye actividades que tienen que ver con el uso de medios digitales, como sitios web, recorridos virtuales, juegos interactivos, etc. que se ponen a disposición del público dentro de algunos recintos que promueven la cultura digital.
- Cine: ofrece información sobre cintas cinematográficas exhibidas en diversos recintos.
- Noticias, Radio y TV: exhibe algunos programas que informan acerca de noticias o contenidos culturales a través de radio y televisión.
- Vida académica: difunde talleres, cursos, conferencias y actividades programadas que tienen que ver con educación, principalmente de índole cultural.

### *Características*

- Cuenta con dos filtros de búsqueda, uno es para seleccionar lugares específicos sólo incluye a Azcapotzalco, Centro Histórico, Ciudad Universitaria y Condesa. Otro es para elegir la fecha clasificada por *Mañana*, *Esta semana* y *Este mes*.

- Cada actividad cuenta con fecha de realización, horario, lugar, cómo llegar y una breve descripción sobre el evento, además de costo.
- En cuanto a los eventos, la aplicación muestra sólo los actuales o los que están por llevarse a cabo. La información se encuentra aunada a un mapa para localizar los lugares a los que se está refiriendo.
- Se puede crear una cuenta y guardar favoritos. Emite alertas cuando se encuentra cercano a algún sitio y también alertas relacionadas a los favoritos que seleccionó el usuario.
- Con cada opción se enlazan sugerencias relacionadas a las demás categorías.
- La mayor parte de la información recopilada en cuanto a eventos es a través de México es Cultura.
- Puede ser vinculada a *Facebook*, supuestamente para que la aplicación pueda hacer sugerencias más personalizadas.

#### *Información técnica*

- Se puede obtener a través de Play Store de Google y Apple Store.
- Es aplicable a Smartphones con Android 4.4 o posterior y para iPhone con iOS8 o posterior.
- Requiere de al menos 9.11 MB para su almacenamiento en el dispositivo.

#### *Opinión de los usuarios*

- Cuenta con un rango de descargas entre 50.000 a 100.000.
- Cuenta con una calificación de 3.8, de un total de 4 puntos, otorgada por 510 personas.
- El tipo de aplicación es enfocada a la planificación de viajes.

Las desventajas basadas en opiniones de los usuarios se tienen:

- No se encuentran incluidos todos los museos de la Ciudad de México.
- La interfaz es un tanto compleja.

- No cuenta con una actualización constante.

## **Cultura UNAM**

Otra plataforma que también cuenta con aplicación móvil es la llamada *Cultura UNAM*, donde se exhiben actividades culturales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), como es teatro, danza, música, literatura, cine, artes visuales, radio y televisión. CCU Tlatelolco, Casa del Lago, Museo del Chopo, Antiguo Colegio San Ildefonso, Museo Universitario de Arte Contemporáneo, MUAC, Muca Roma, Radio UNAM, TV UNAM, Fimoteca, Sala Nezahualcóyotl. Noticias y recomendaciones; cartelera completa de las actividades culturales de la UNAM, notificaciones, ubicación de los recintos de la UNAM, Radio UNAM AM y FM en vivo, el canal de YouTube de TV UNAM, noticias por tipo de actividad cultural: cine, música, teatro, danza, artes visuales, literatura, *podcast*, talleres y cursos y actividades especiales. La versión 2.0 de la aplicación Cultura UNAM cuenta con nuevas funciones: Radio UNAM en vivo, canal de YouTube de TV UNAM, noticias por tipo de actividad, notificaciones e integración a redes sociales.

### *Reseña*

Es una aplicación móvil que pretende incluir una agenda de actividades culturales en recintos de la Universidad Autónoma de México (UNAM), es promocionada por la misma institución. La empresa que desarrolló la plataforma es Ikoriko.

### *Contenido*

La información que pretende brindar es diversa, sin embargo al acceder a ella no se logra ver la información completa en comparación de lo que se visualiza en el sitio web titulado de la misma manera. La aplicación móvil se divide la siguiente forma:

- Cartelera. Dentro de la cartelera se visualiza el menú de actividades culturales con las que cuenta la plataforma.



- Ubicación. Se refiere a los recintos en los cuales se llevan a cabo las actividades culturales.
- Radio Unam. Cuenta con la transmisión en vivo de la radio, con opción de escucharlas en ambas frecuencias.
- Tv Unam. Enlaza a una serie de videos precargados en un canal perteneciente a la plataforma de *Youtube*.

De las categorías u opciones anteriores, la sección de Agenda es la que destaca en cuanto a eventos se refiere, los cuales se encuentran divididos como sigue. Sin embargo en esta ocasión debido a que no se pudo acceder a la información de cada una de ellas, puesto que la plataforma no lo permite, se basará en el contenido que tiene el sitio web, el cual contiene una estructura similar:

- Artes visuales: se exhibe información sobre exposiciones que tienen que ver con las artes visuales de diversos autores tanto nacionales como internacionales y los recintos donde se presentarán elementos escultóricos, escritos, dibujos, fotografías, películas, entre otros.
- Cine: en esta modalidad se exponen actividades relacionadas a la cinematografía, sea alguna proyección, conferencia, taller, etcétera.
- Cursos y Talleres: de manera general, se presentan los cursos y talleres vigentes, dentro de diversos recintos de la institución.
- Danza: la UNAM, cuenta con diversas presentaciones artísticas, entre ellas danza, desde tradicional hasta contemporánea.
- Literatura: se incluyen presentaciones de libros, conferencias relacionadas con sus autores, círculos de lectura y demás.
- Multidisciplinaria: en esta sección se presentan principalmente aquellas actividades que tienen que ver con ciencia y tecnología, o alguna otra que no propiamente entra en el ámbito de lo artístico.
- Música: incluye conciertos, conversatorios con músicos, entrevistas, presentación de discos, etcétera.

- Podcast: se refiere aquellas conversaciones o pláticas estructuradas o resumidas mediante un audio. No necesariamente es un evento en vivo, sino más bien pregrabado.
- Radio: incluyen su programación de radio en frecuencia o vía web.
- Teatro: obras teatrales y aquellas representaciones que van de la mano con el ámbito teatral, así como actividades anexas.
- Televisión: su contenido tiene que ver con la programación en televisión en sus diferentes canales.

### *Características*

- No incluye filtros de búsqueda dentro de la aplicación móvil.
- Cada actividad cuenta con fecha de realización, horario, lugar, cómo llegar y una breve descripción sobre el evento, además del costo.
- La aplicación en cuanto a los eventos, muestra sólo los actuales o están por llevarse a cabo. La información se encuentra aunada a un mapa para localizar los lugares a los que se está refiriendo, en el menú de localización.

### *Información técnica*

- Se puede obtener a través de Play Store de Google y Apple Store.
- Es aplicable a Smartphones con Android 4.0 o posterior y para iPhone con iOS8 o posterior.
- Requiere de al menos 10.94 MB para su almacenamiento en el dispositivo.

### *Opinión de los usuarios*

Las opiniones de los usuarios se basan en las deficiencias encontradas, como son:

- No se puede acceder a los eventos.
- La sección de radio no se encuentra siempre disponible.
- Escasa información de consulta.
- No cuenta con una actualización constante.

## **Time Out México**

Time Out México, que además de contar también con una página web, cuenta con una aplicación móvil que incluye parte de la oferta cultural de alrededor de 30 ciudades, Time Out funciona para consultar algunos eventos culturales, además de incluir una guía para encontrar lugares donde comer y beber, brindando la opción de planear una agenda, guardar búsquedas favoritas que se refleja en una pantalla de inicio personalizada. Como parte de sus servicios además de difundir y promocionar eventos de México y de otras ciudades alrededor del mundo, también sincroniza *Facebook* para tener la opción de compartir preferencias. (Google Play, 2016).

### *Reseña*

*Time Out* es una plataforma que cuenta con una serie de recomendaciones de actividades que se pueden tomar en cuenta para la elaboración de un itinerario.

### *Contenido*

La aplicación móvil cuenta con las siguientes opciones en cuanto a contenido:

- Planeador de viaje. Encuentra actividades alrededor de la zona en la cual se esté haciendo uso la aplicación o alguna otra en la que se desee indagar.
- Sugiere lugares para visitar en locaciones personalizadas y permite visualizar actividades y eventos.
- Cuenta con pantalla de inicio que permite encontrar lugares para comer, beber y visitar.
- Cuenta con una guía de eventos: conciertos, cines, festivales, eventos en vivo.
- Guarda eventos y mantiene un registro de los bares, restaurantes, museos, tiendas y cines registrados como “favoritos” por el usuario.
- Guarda ubicaciones favoritas para crear una guía personalizada.

- Tiene opción de compartir con otras personas: fotos de festivales, tiendas y lugares para comer. Al mismo tiempo se pueden leer reseñas de lugares favoritos para comer que otros han publicado.
- La guía de viaje, pretende facilitar al usuario la planificación de visitas a algunas ciudades alrededor del mundo.

*Time Out* se encuentra en diferentes lugares de mundo como son: Ámsterdam, Barcelona, Boston, Chicago, Seúl, Singapur, Suiza, entre otros.

#### *Características*

- No incluye filtros de búsqueda dentro de la aplicación móvil.
- Cada actividad cuenta con fecha de realización, horario, lugar, y una breve descripción sobre el evento, además de costo.
- La aplicación en cuanto a los eventos, muestra algunas actividades permanentes y aquellos eventos que están por llevarse a cabo.

#### *Información técnica*

- Se puede obtener a través de Play Store de Google y Apple Store.
- Es aplicable a Smartphones con Android 4.1 y versiones posteriores y para iPhone con iOS8 o posterior.
- Requiere de al menos 6.72 MB para su almacenamiento en el dispositivo.

#### *Opinión de los usuarios*

Las opiniones de los usuarios se basan en las deficiencias encontradas, como son:

- En ocasiones no se puede acceder a los eventos o a la consulta de otras actividades.
- Las secciones no se encuentran siempre disponibles.
- Escasa información de consulta.
- No cuenta con una actualización constante.

### **2.3.1. Concentración de resultados**

De acuerdo a la evaluación de las aplicaciones recapituladas, se pudo observar que sólo una se dedica de manera exclusiva a la difusión de eventos culturales, es decir, la llamada *México es Cultura*, sin embargo no ha logrado que las condiciones de búsquedas actuales brinden información puntual sobre eventos de acuerdo a ciertas características que podrían ser tratadas mediante filtros de búsqueda.

Por otro lado entre las cuatro aplicaciones seleccionadas se encontró que cuentan con un orden similar respecto a la presentación de la información de los eventos; tal es el caso del *nombre del evento*, *lugar* donde se llevará a cabo, *horario* y *descripción*. Dichas características estarían posteriormente siendo consideradas dentro de la propuesta, sin embargo antes de entrar en detalle fue conveniente tomar en cuenta también la opinión de los posibles usuarios mediante la etapa de aplicación de las encuestas a público que asiste a eventos culturales.

La revisión de las aplicaciones se realizó en el periodo del 15 de junio al 30 de septiembre de 2017, encontrándose los siguientes resultados de acuerdo a la lista de cotejo aplicada:

**Tabla 8. Resultados de aplicación de lista de cotejo**

No.	Características	México es Cultura		Here&Now		Cultura Unam		Time Out México	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Idiomas	1			0		0	1	
2	Búsqueda	1		1		1		1	
3	Filtros de Búsqueda		0		0		0		0
4	Horarios	1		1			0	1	
5	Precios	1		1			0	1	
6	Categoría	1		1		1		1	
7	Lugar	1		1			0	1	
8	Reseña	1		1			0		0
9	Reparto/Participantes	1			0		0		0
10	Posibilidad de agenda		0		0		0		0
11	Cómo llegar al recinto	1		1		1			0
12	Panel o menú para visualizar otro tipo de información		0	1		1		1	
PUNTAJE TOTAL (Número de respuestas afirmativas)		9/12		8/12		4/12		7/12	

Fuente: Elaboración propia.

Con los resultados de esta lista (Tabla 8), puede observarse que *México es Cultura*, cuenta con el mayor número de características entre un total de 12, seguido por la aplicación móvil *Here&Now* que cuenta con un total de 8 de 12 características de acuerdo a la hoja de evaluación propuesta, hasta llegar al último puesto que es *Cultura UNAM* con 4 características de 12.

Sin embargo cabe señalar también las deficiencias encontradas en las aplicaciones móviles al momento de navegar, destacando que:

- Algunas de las aplicaciones móviles, presentan errores, como por ejemplo *México es Cultura*, no permite realizar búsquedas más específicas y en ocasiones no es posible visualizar los eventos publicados cuando se realiza por palabras clave o si se desea consultar por recinto. Las demás aplicaciones *Cultura Unam*, *Time Out México* y *Here&Now*, no cuentan con esa opción.
- Las APPS seleccionadas se encuentran con eventos limitados, es decir, ninguna publica los eventos culturales de todos los museos del Centro Histórico, sino sólo de algunos. Más adelante se describe la presencia de los museos dentro de estos medios.
- Ninguna APP tiene la opción de funcionamiento off-line (sin servicio de internet). Para hacer uso de la APP, solicitan que se tenga conexión a internet, de otra manera no es posible acceder a la información que presentan.
- Algunas de ellas presentan rasgos de promoción lo cual representa en cierta forma, una distracción e influencia para el usuario al momento de consultar y seleccionar un evento cultural, o resta mérito en el tema de la difusión.




El análisis de las APP seleccionadas resultó como un punto de referencia para considerar los rasgos que presentan, así como sus fortalezas y debilidades que dan pauta a considerar o evitar dichas características para la propuesta a realizar.

### **2.3.2. Sitios web y redes sociales de las aplicaciones móviles seleccionadas**

Se puede observar en la descripción anterior de las cuatro aplicaciones móviles, la mayoría de ellas a excepción de *Here&Now*, cuentan con un sitio web que difunde información de eventos culturales equiparable a lo que puede encontrarse en las APP, además de tener presencia en la red social *Facebook*. Por lo que se consideró conveniente resaltar las ventajas de estos medios (ver Tabla 8), en función de lo

que se busca proponer para la solución de la problemática planteada en la presente investigación.

**Tabla 9. Sitios web y redes sociales relacionadas a las aplicaciones móviles del estudio**

Medio	Facebook	Sitio web
 <p>México es Cultura</p>	<p>Permite compartir contenidos de manera semi-automática y en tiempo real con otros usuarios de la red social.</p> <p>El orden y frecuencia de los eventos que se difunden, se dan entorno a la prioridad que los administradores de la cuenta decidan. Teniendo la oportunidad de dar mayor difusión y promoción a algunos eventos que a otros,</p>	<p>Contiene más opciones de navegación que en la aplicación móvil.</p> <p>Cuenta con un filtro de búsqueda avanzada que proporciona datos más precisos que en la aplicación.</p>
 <p>Cultura UNAM</p>	<p>Particularmente, se pueden crear eventos con opciones avanzadas, mismas que proporciona la red social, para que el usuario que realice la publicación, pueda proporcionar diversas características sobre el evento y decidir quiénes de los que forman parte de la red social, pueden tener acceso a dicha información.</p>	<p>Se pueden visualizar herramientas multimedia como por ejemplo video, que la aplicación no tiene.</p>
 <p>Time Out México</p>	<p>Particularmente, se pueden crear eventos con opciones avanzadas, mismas que proporciona la red social, para que el usuario que realice la publicación, pueda proporcionar diversas características sobre el evento y decidir quiénes de los que forman parte de la red social, pueden tener acceso a dicha información.</p>	<p>La página de internet cuenta con mayor actualización que la aplicación.</p>

Fuente: Elaboración propia.

En relación a la tabla anterior, las ventajas que presentan tanto los sitios web como la red social *Facebook*, resultan rasgos atractivos para considerar dentro de la propuesta.



## 2.4. Benchmarking de aplicaciones móviles a nivel internacional

El *benchmarking* es una técnica para que empresas busquen las mejores prácticas respecto a métodos, procesos, productos o servicios (Casadesús, 2005) en comparación con lo que actualmente este llevando a cabo la organización, de tal manera que logren una mejora continua, fundamentalmente enfocada a los clientes. Es una técnica que sirve para tomar como ejemplos las mejores estrategias y prácticas de otros entes u organizaciones, sean del mismo tipo o que determinen una afinidad con lo que se desea mejorar.

Un *benchmarking* involucra el visualizar las características con las que cuentan otros objetos similares, con respecto a la concepción que se tiene de la funcionalidad óptima de un objeto determinado y de esa manera, deducir ventajas y deficiencias que se tengan para implementar estrategias de mejora.

El *benchmarking* que a continuación se presenta, tuvo la finalidad de complementar los resultados del análisis de las cuatro aplicaciones móviles seleccionadas de México. Para ello, se observó únicamente lo relacionado a algunas características funcionales, no a profundidad como se realizó con las aplicaciones nacionales y de esa manera extraer las mejores cualidades que a la vista presenten para la posterior propuesta.

Para la identificación de las aplicaciones móviles de otros países, fue necesario realizar una búsqueda exhaustiva de las aplicaciones disponibles en el mercado, utilizando las palabras clave en los idiomas español e inglés, dentro de la plataforma de *Google Play*, tales como: eventos culturales, agenda cultural, actividades culturales y programación cultural, quedando agrupadas como a continuación se presentan:

- Aplicaciones móviles de cobertura internacional.

*Eventbrite* y *Evensi*, son aplicaciones móviles de cobertura internacional, ya que abarcan los eventos culturales de más de un país, es decir, que pueden ser utilizadas tanto en México como en algunos otros países.

- Aplicaciones móviles en otros países.

Se identificaron aplicaciones que son de cobertura diversa (local, regional o nacional), sin embargo cuentan con características cualitativas con respecto a lo que se desea en la investigación.

**Tabla 10. Aplicaciones Móviles en otros países**

<b>País</b>	<b>Aplicación Móvil</b>
Argentina	Agenda Cultural Bahía Blanca
Argentina	DeCultura.net - Arte y Cultura
Canadá	Toronto Events&Festivals
Costa Rica	Viral Agenda - GAM Cultural
India	Pune Cultural Calendar
Italia	Where's Up? - Eventi in Italia

Fuente: Elaboración propia.

Debido a que en España se encontró un mayor número de aplicaciones móviles desarrolladas en comparación con otros países, entonces se realizó un apartado diferente para agruparlas tal como se muestra en la Tabla 10.

**Tabla 11. Aplicaciones Móviles en España**

<b>Aplicaciones Móviles en España</b>	
Agenda Andalucía Tu Cultura	Segovia eventos culturales
Agenda Cultural - Covilhã	QuesCou
Agenda Cultural Accesible	Popayan Cultural
Agenda Cultural Ayto. Ávila	Axenda Cultura
Agenda Cultural Córdoba Ciudad	Magma Agenda de Mallorca
Agenda Cultural de Rosario	City ADN
Agenda Cultural de Salamanca	Cultura La Laguna
Qué Hay- La Agenda Cultural	Eventos Smart Coruña
Agenda Turística de Córdoba	

Fuente: Elaboración propia.

Después de agrupar las aplicaciones enlistadas anteriormente, se procedió a realizar la descarga de las mismas en un dispositivo móvil, descartando aquellas que no fuesen de interés para la solución de la problemática planteada o que presentaran significativas deficiencias en su funcionamiento, por ejemplo: *Where's Up? - Eventi in Italia* y *MiCulturap*. Se descartaron porque al momento de buscar descargarlas no se encontraron disponibles. *Eventbrite* tampoco se consideró por el hecho de que no contó con un óptimo funcionamiento de sus capacidades básicas, como el reconocimiento de conexión del dispositivo móvil a un servidor de Internet.

### **Observaciones derivadas del Benchmarking**

A continuación se describen las observaciones derivadas del *Benchmarking*, respecto a los rasgos deseables a tomar en consideración dentro de la propuesta:

- *Cultura la Laguna* y *Toronto Events&Festivals*, cuenta con una clasificación significativa de eventos culturales.
- *Agenda - GAM Cultural* y *Evensi* tienen un formato despejado de publicidad a la vista.

- *Agenda Qué Hay* contiene información de contacto del evento, de manera organizada.
- *Laredo Laguna* cuenta con una interfaz gráfica en formato de calendario, eso aporta la idea de que en la propuesta se pueda manejar un calendario interactivo, lo cual podría tomarse en cuenta al momento de realizar el formato que se incluirá en la aplicación.
- *Pune Cultural Calendares* una aplicación en la cual se pueden publicar eventos a pesar de que no es similar a los formatos anteriores, contribuye a tener un punto de referencia para el caso de la interfaz a la hora de invitar a los museos a colaborar para la difusión de sus eventos culturales.

## **2.5. Aplicación de los instrumentos dirigidos a museos y análisis de los resultados**

En el estudio de los 8 museos seleccionados como fuente de información, se aplicaron 3 instrumentos: la encuesta a los asistentes a eventos culturales, entrevista a los difusores de eventos culturales y guía de observación de eventos culturales publicados en diversos medios.

### **Encuestas**

De los 8 museos seleccionados, se aplicaron 10 encuestas por cada uno de los museos, en total fueron 80 encuestas dirigidas a los asistentes a eventos culturales dentro de los recintos. Como ya se mencionó, la selección de las personas se dio con base en lo que se menciona como una muestra no probabilística por conveniencia, debido a las ventajas que presenta.

Se procuró que los eventos culturales en donde se les solicitaría a los asistentes contestar la encuesta, fueran de diversa índole, de tal modo que se abordara a las personas de acuerdo a la oportunidad que se tuviera para encuestarlos, ya sea antes o al término el evento, quedando con la siguiente distribución:

**Tabla 12. Distribución de las encuestas aplicadas de acuerdo al tipo de evento**

Tipo de evento donde se aplicó la encuesta	Taller	Presentación Artística	Noche de museos	Exposición temporal	Proyección	Celebración	Visita guiada	Conferencia	Encuestas aplicadas
Laboratorio Arte Alameda	3	0	0	0	0	0	3	4	10
Museo de Sitio CCEMx INAH		5	0	3	0	0	0	2	10
Museo del Estanquillo	2	0	0	8	0	0	0	0	10
Museo del Palacio de Bellas Artes	0	6	0	0	0	4	0	0	10
Museo Franz Mayer	0	2	0	8	0	0	0	0	10
Museo José Luis Cuevas	0	8	0	0	0	2	0	0	10
Museo Nacional de la Estampa (MUNAE)	10	0	0	0	0	0	0	0	10
Museo Nacional de las Culturas	0	5	3	2	0	0	0	0	10
<b>Total de encuestas aplicadas</b>									<b>80</b>

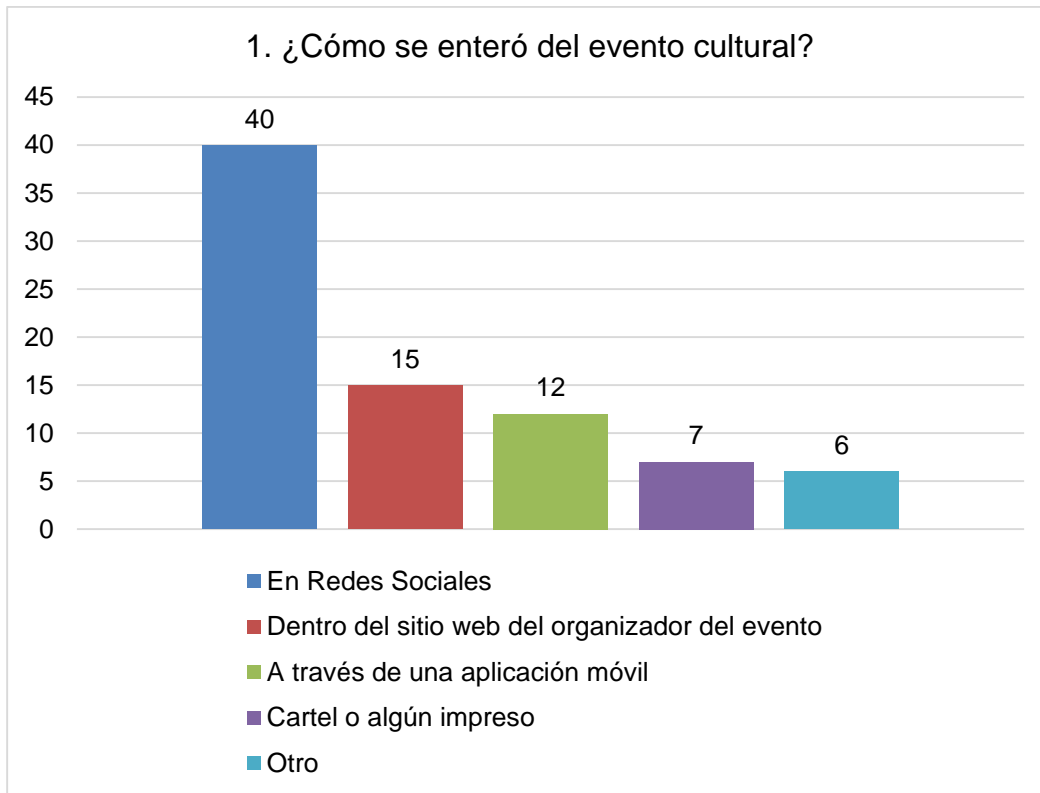
Fuente: Elaboración propia.

Las encuestas se aplicaron siguiendo como premisa que los asistentes a museos cumplieran con los siguientes criterios de selección:

- Que estuviesen presentes en alguno de los eventos culturales que en ese momento se estuvieran llevando a cabo en los recintos.
- Que se hubiesen enterado del evento cultural antes de asistir al museo de tal manera que les permitiera planificar su visita.
- Que hicieran uso de aplicaciones móviles en su vida cotidiana.

Cumpliendo con las premisas anteriores, se procedió a aplicar la encuesta. A continuación se presentan los resultados por pregunta y su respectivo análisis:

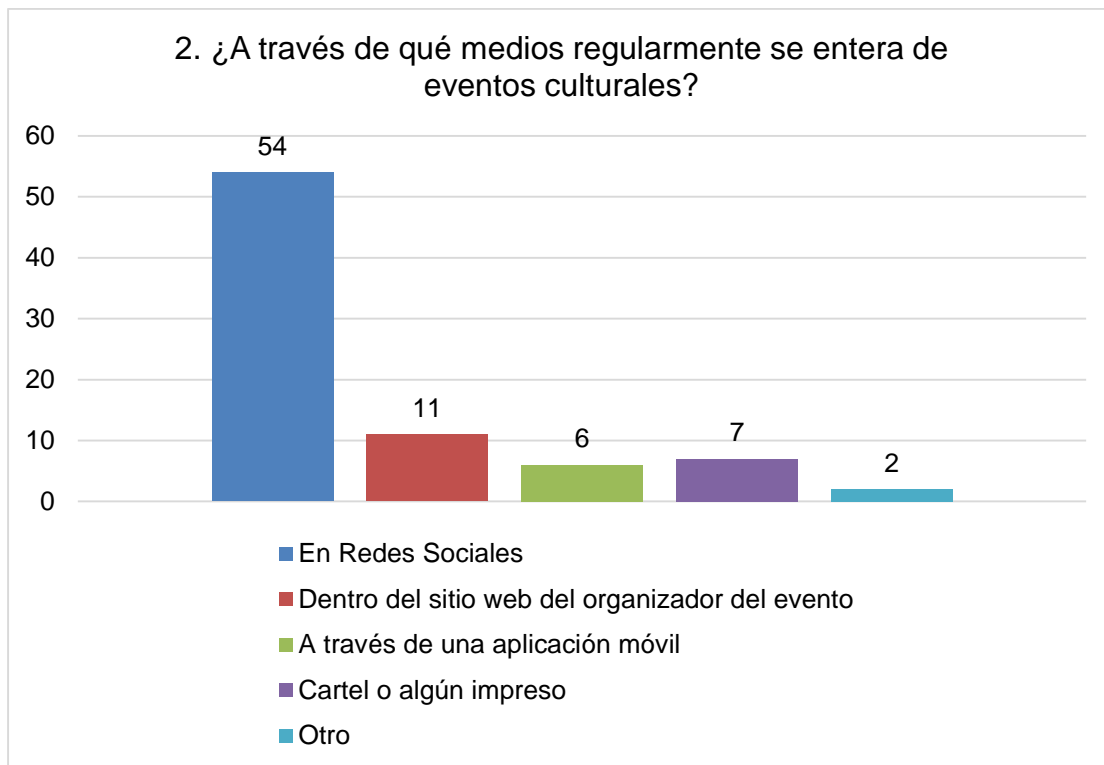
**Gráfica 1. Pregunta 1 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos**



Fuente: Elaboración propia.

En la pregunta número uno, 40 de personas encuestadas mencionó que se enteró en redes sociales del evento cultural al que asistió.

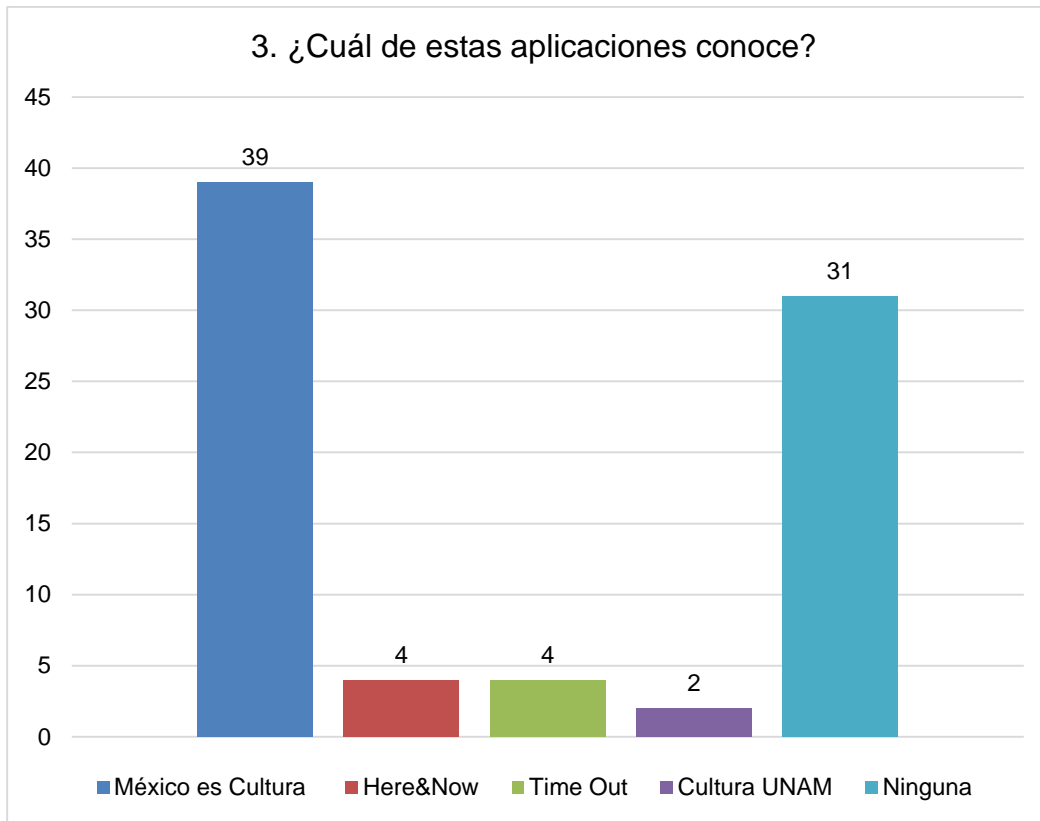
**Gráfica 2. Pregunta 2 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos**



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados de la pregunta dos, se observa que las redes sociales imperan sobre los medios de comunicación, siendo 54 personas las que hicieron referencia a este medio por el cual regularmente se enteran de los eventos culturales.

**Gráfica 3. Pregunta 3 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos**

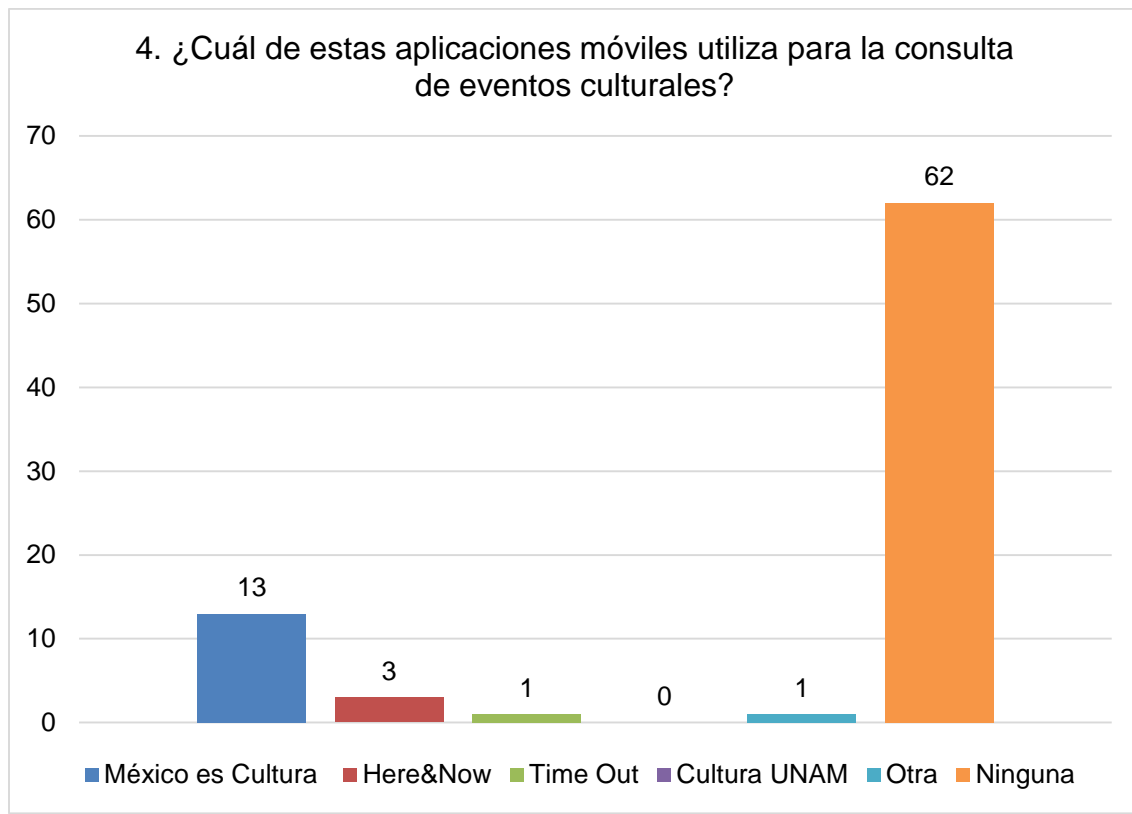


Fuente: Elaboración propia.

El resultado que muestra la gráfica tres, señala que 39 personas conocen la aplicación México es Cultura, mientras que 31 personas no conoce ninguna de las aplicaciones mencionadas.



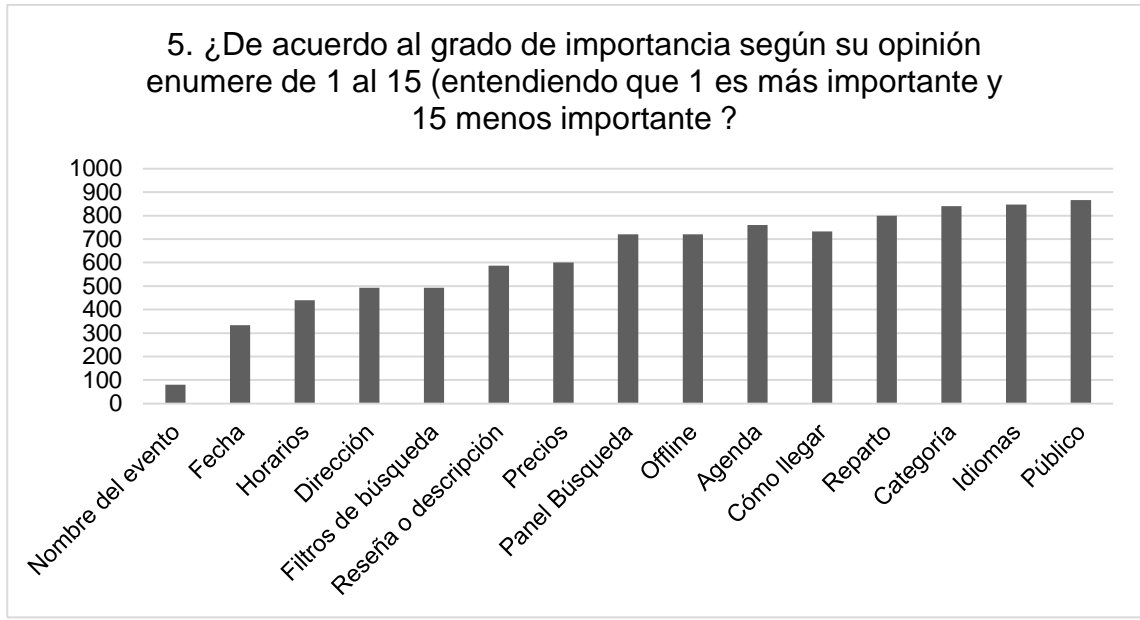
**Gráfica 4. Pregunta 4 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos**



Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 4, se puede observar que 62 personas de las entrevistadas no utilizan aplicaciones móviles para consultar los eventos culturales.

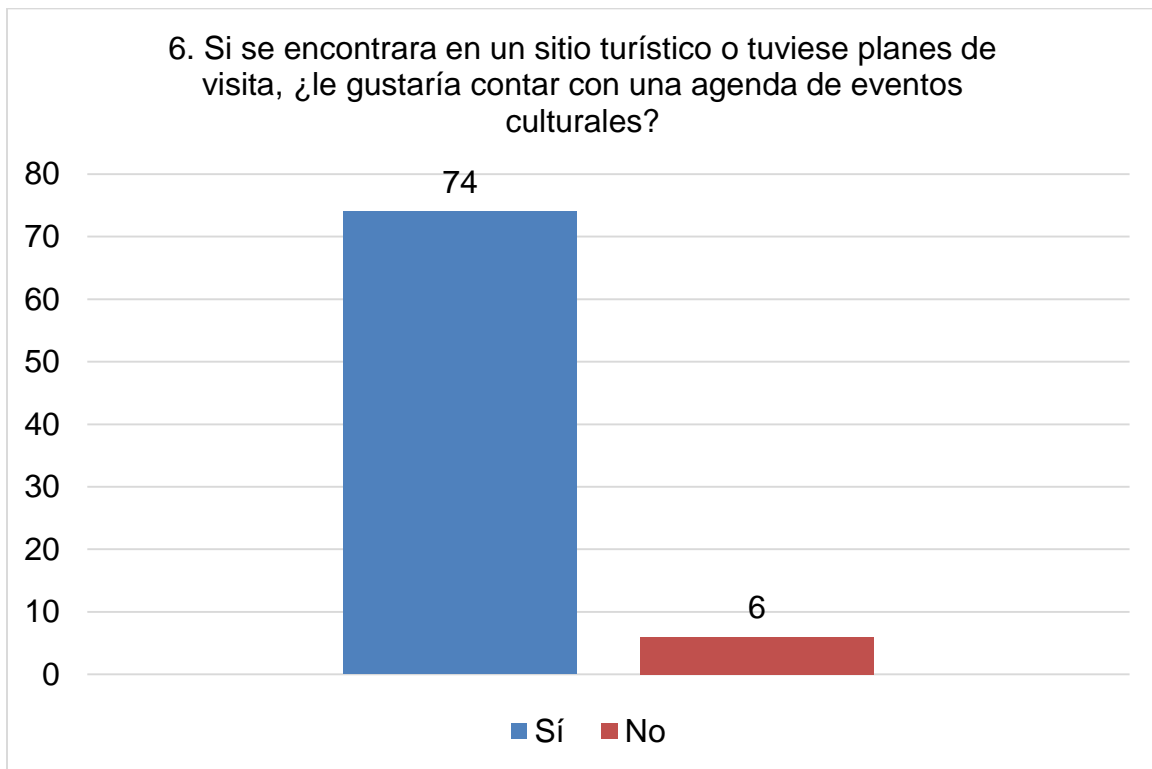
**Gráfica 5. Pregunta 5 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos.**



Fuente: Elaboración propia.

En gráfica número 5, se toma en consideración el valor menor como la característica más importante de una aplicación móvil de acuerdo a la opinión de los encuestados. Por lo tanto en esta ocasión, en la gráfica se visualizan las características que se prefieren con orden de izquierda a derecha, es decir, en primer lugar está el *Nombre del evento*; en segundo lugar la *Fecha*; en tercer sitio *Horarios*; seguido por *dirección* y así sucesivamente hasta llegar al quinceavo lugar que es *Público*.

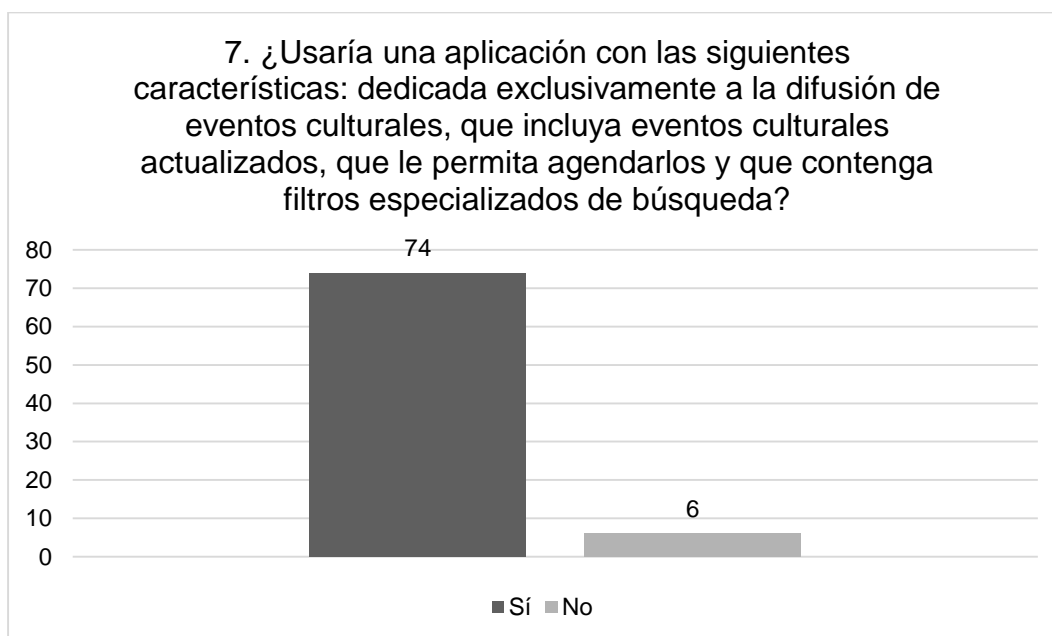
**Gráfica 6. Pregunta 6 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos**



Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 6 muestra que a los encuestados les gustaría contar con una agenda de eventos culturales, si estuviesen en un sitio turístico o tuviesen planes de visitar alguno.

**Gráfica 7. Pregunta 7 de la Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos**



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados de la pregunta 7 (gráfica 7), los encuestados cuentan con una opinión favorable respecto a utilizar una aplicación móvil que cumpla con ciertas características que se pretenden desarrollar dentro de la propuesta.

De lo anterior se plantea el siguiente análisis respecto a los resultados de las encuestas aplicadas:

- Redes sociales se posicionaron en primer lugar entre los encuestados como medio de comunicación para enterarse de eventos culturales.

De acuerdo a la pregunta 1 y 2, el uso de las redes sociales en el ámbito digital impera sobre los demás medios de comunicación señalados en las encuestas. También, siendo que los impresos quedaron en último lugar, corrobora la información descrita en el marco contextual sobre el incremento en el uso de Internet.

En cuanto al resultado que se obtuvo respecto al uso de aplicaciones móviles para la consulta de eventos culturales, refleja que estos medios no han trascendido en las preferencias que tienen las personas para consultar agendas culturales.

- No es común el uso de aplicaciones móviles para la consulta de eventos culturales y existe un bajo reconocimiento de las aplicaciones móviles enfocadas a dicha labor.

En relación a la pregunta 3, se identificó que las personas conocen a la aplicación móvil *México es Cultura* por encima de las demás que se mencionan, incluso más que conocer la aplicación como tal, es posible que identifiquen la marca de la organización en sí, ya que la pregunta 4 advierte que el uso de esa aplicación móvil para enterarse de eventos culturales es baja, sin embargo ese mismo resultado se puede contrastar con las deficiencias encontradas dentro del análisis de las APP nacionales en cuestión y el resultado de las preguntas 1 y 2 respecto a que no es común que utilicen aplicaciones móviles para enterarse de eventos culturales.

- El nombre del evento es un dato primordial en el ejercicio de la difusión de eventos culturales.

El resultado de la pregunta 5, reafirma la premisa del concepto de difusión revisado en el marco teórico, a diferencia del concepto de promoción. Indica que al menos se debe difundir el nombre del evento al público para informar de su existencia. Esto es debido a través de ese dato, surgen las demás preguntas que las personas se realizan para obtener mayor información sobre el evento, si es que el nombre llama su atención. Posteriormente, bajo ese esquema, surgen otras preguntas como el saber cuándo se realizará, es decir, *fecha y horario*; dónde, *dirección*; etcétera. Sorpresivamente el *precio* no se encuentra entre las primeras cinco características importantes, lo cual deduce que las personas buscarán primeramente enterarse de qué evento se llevará a cabo, cuándo y dónde será, antes de pensar en el precio que tendrán que pagar o no para asistir a la actividad cultural.

Los *filtros de búsqueda* son primordiales para la consulta de eventos culturales. De acuerdo al resultado de la encuesta se ubicó en la quinta posición dentro de la pregunta 5. Los encuestados consideraron esta característica como una de las más importantes, ya que facilita la búsqueda de la oferta cultural.

Finalmente, de acuerdo a los resultados obtenidos en la preguntas 5 y 6, se deduce que a pesar de que no es común el uso de aplicaciones móviles para la consulta de eventos culturales, a los entrevistados les gustaría contar con una agenda cultural para enterarse de los eventos que se ofrecen y estarían dispuestos a utilizar una aplicación móvil que brinde solución a la problemática planteada, pudiendo estar interesados en el uso de la propuesta final del presente trabajo, aun cuando se trate de una aplicación móvil.

## **Entrevistas**

Las entrevistas se llevaron a cabo entre los meses febrero a junio de 2018. Se trató de entrevistas semi-estructuradas dirigidas a los responsables de difundir eventos culturales en los museos ubicados en el perímetro A del Centro Histórico, es decir, a aquellas personas cuya función principal dentro del museo fuese difundir la oferta cultural, llámense gestores culturales, responsables de comunicación y difusión, relaciones públicas, etcétera; y se realizaron de manera personal, es decir, cara a cara con las personas mencionadas.

Cabe señalar que debido a la poca disposición de algunas personas por acceder a ser entrevistadas durante este periodo, no fue posible entrevistar a la totalidad de museos contemplados. De los 8 museos seleccionados, sólo se les entrevistó a 6: Laboratorio Arte Alameda, Museo del Estanquillo, Museo del Palacio de Bellas Artes, Museo José Luis Cuevas, Museo Nacional de la Estampa (MUNAE) y Museo Nacional de las Culturas; anexándose uno más a la lista (Antiguo Colegio de San Ildefonso), ya que la persona responsable de difundir eventos en dicho museo, mostró accesibilidad para ser entrevistada, aunado a que el recinto presentó alta actividad de organización de eventos en los últimos meses. Lográndose entrevistar a 7 museos en total, es decir, a 7 personas.

A continuación se sintetiza la información que proporcionaron de manera conjunta los entrevistados:

- Funciones y actividades que representa el puesto (¿Cuáles son las funciones y actividades que representa su puesto en apoyo al museo?).

Las actividades y funciones que representa el puesto de trabajo de los entrevistados es de difundir y promocionar mediante diversos medios, la agenda cultural que se encuentra activa o por llevarse a cabo en el recinto, así como programar la agenda cultural de acuerdo a la disponibilidad de eventos culturales que se llevan a cabo dentro del museo.

- Medios de comunicación que utilizan para la difusión de eventos culturales (¿Qué medios de comunicación utiliza para la difusión de los eventos culturales del museo?).

Los museos utilizan redes sociales: *Facebook, Twitter e Instagram*. Impresos: programación mensual, banderolas e inserciones de prensa; sitio web del museo: programación mensual en formato digital (*.pdf*); realizan transmisiones en vivo: *Facebook Live*. Radio y televisión: comerciales, entrevistas y post, utilizan pantallas en taquilla y en pórticos. Otros medios digitales de difusión: *México es Cultura, Ticket Máster y Agenda Cultural de la CDMX*.

Las plataformas *México es Cultura, Ticket Máster, Agendarte y Cartelera CDMX*, se consolidan por ser medios alternativos. La primera mencionada, por parte de la Secretaría de Cultura, se ofrece de manera gratuita siguiendo estándares de participación, es decir que los museos quienes publican son los que dependen directamente de la Secretaría. Por otro lado, *Ticket Máster* es un medio de difusión que les facilita realizar la venta de sus boletos, especialmente para el caso de los eventos culturales que tienen algún costo. En *Agendarte* publican los museos pertenecientes al Instituto Nacional de Bellas Artes. La *Cartelera CDMX* cuenta con una apertura más para la difusión de eventos culturales, pues en ella difunden algunos museos que no necesariamente pertenecen a una

institución, como es el caso del Museo del Estanquillo que es manejado por fideicomiso.

- Proceso y normatividad para la difusión de eventos culturales en los museos (¿Podría describir el proceso que se lleva a cabo en cada uno de los medios mencionados (qué se hace, tiempos, costos)? ¿Existe alguna normatividad al respecto?).

Para la programación de los eventos los museos requieren en promedio un periodo de por lo menos un mes y medio de anticipación para la realización de los formatos correspondientes antes de que la información sea difundida. En relación a los medios digitales, depende de la programación impresa para ser convertida en formato digital y de los tiempos en que les hacen llegar la información correspondiente a cada uno de los eventos que se llevarán a cabo en el recinto. Ese ejercicio conlleva una dinámica de difusión y promoción, de acuerdo a lo estipulado en un plan con respecto a un historial de actuación de público en las variantes que presentan estos medios.

En cuanto a publicación en el sitio web de los museos, regularmente requieren de enviar un email con los datos principales de los eventos para que posteriormente sea publicado por los administradores de la plataforma.

La normatividad principal que se sigue es con relación al formato que deben dar a la publicación, por ejemplo el tamaño y color de las imágenes, los logos que han de incluir de las dependencias e instituciones participantes o patrocinadoras del evento cultural.

- Inversión en difusión de eventos culturales (¿Cuál es el gasto total que destina en el museo para la difusión de sus eventos culturales? ¿Cuánto se gasta o invierte en difusión a través de medios digitales?).



Cuando se trata de medios impresos, los museos recurren al apoyo de las instituciones a las que dependen. Por ejemplo, para aquellos que pertenecen al INAH o al INBA, el recurso que se destina corre por cuenta de la Institución.

En el caso de la difusión a través de medios digitales, una vez realizada la inversión en la creación de los mismos; mencionan que pueden contar con el apoyo de personal de servicio social y de esa manera llevar a cabo la difusión de eventos a un costo significativamente bajo en comparación con lo que se invierte en otros medios de comunicación.

- Medios considerados más óptimos para la difusión de sus eventos culturales (¿Cuál de los medios mencionados considera más óptimo en relación al nivel de convocatoria y por qué? ¿existen beneficios como datos estadísticos?).

Las redes sociales se consideran más óptimas, en especial *Facebook* para difundir eventos culturales, puesto que éstas no requieren de una significativa inversión de dinero y pueden ejercer control sobre ellas con relación a la programación de publicación de eventos. También debido a que les brindan herramientas que les permiten además de difundir y promocionar, obtener estadísticas de la respuesta que va teniendo su audiencia ante esas publicaciones.

- Limitantes o barreras detectadas en actual difusión de los eventos culturales (¿Cuáles han sido las limitantes o barreras que ha encontrado en torno a la actual difusión de los eventos culturales?).

De manera particular opinan que debido a que se rigen bajo parámetros de tiempo para realizar la difusión y promoción de eventos culturales, les es complicado llevar a cabo dichas actividades cuando las organizaciones o artistas que presentarán, no brindan con anticipación la información del evento, lo cual provoca que tengan que verse en la necesidad de apresurar ciertas acciones para atender las actividades que conlleva el publicar.

En tanto a los medios de difusión digitales que utilizan, mencionan que por el momento les parecen favorables, ya que pueden ejercer un determinado control sobre éstos principalmente en algunas agendas culturales, redes sociales y sitios web.

- Disposición para colaborar con la propuesta (¿Colaboraría con el registro de todos sus eventos culturales en una plataforma digital que difunda una agenda concentrada de las actividades programadas de los Museos del Centro Histórico con el fin de brindar al público información concreta y en tiempo real sobre la oferta cultural en un formato de aplicación móvil?)

La disposición de los museos para colaborar con el registro de su información sobre eventos culturales en una plataforma digital, es positiva, ante el supuesto de que dicha información servirá para alimentar una aplicación móvil que brindará de manera concentrada y en tiempo real lo referente a la oferta cultural de los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México. Los museos están dispuestos a colaborar, siempre y cuando no les involucre algún costo, ya que no cuentan con suficiente presupuesto para pagar.

De la aplicación de las entrevistas se expone el siguiente análisis:

Los medios de comunicación descritos, tanto impresos como digitales, utilizados por los museos para llevar a cabo la actual difusión de eventos culturales coinciden con respecto a lo planteado dentro del marco teórico-conceptual de la presente investigación. Los beneficios que conlleva el hacer uso de medios tradicionales como impresión, prensa, radio y televisión para la difusión de los eventos se complementa con el actual uso de medios digitales que además proporcionan un rango de medida para saber el impacto que ocasionan en la consulta de los mismos por parte de los usuarios, además son de bajo costo en relación con las ventajas que tienen consigo.

Los museos están dispuestos a colaborar brindando su información dentro de la aplicación móvil, como un medio de difusión alternativo y complementario a los

medios de comunicación que utilizan actualmente, siempre y cuando no represente ningún costo para ellos. Es por ello que se consideró conveniente que dentro de las recomendaciones que se exponen más adelante en el presente trabajo, se mencionara que para que en un futuro se lleve a cabo el desarrollo de la aplicación móvil, se tendrá que acompañar de una estrategia de financiamiento alternativa, de tal modo que los museos puedan estar exentos de pago y por lo tanto contribuyan a la ejecución de la APP.

Ya que los museos consideran a las redes sociales como más óptimas, en especial *Facebook*, entonces dentro de la propuesta se retomarían algunas de las ventajas descritas en la investigación, tanto de lo que se observó, como de lo que describieron los museos respecto a las cualidades que presentan este medio digital, para realizar una propuesta que incluya parcialmente esas cualidades.

### **2.5.1. Presencia de los museos en las aplicaciones móviles seleccionadas y plataformas digitales**

Derivado de las entrevistas, los museos analizados sólo coinciden en el uso de *Facebook* como medio de difusión de sus eventos culturales, aunque no siempre incluyan la información de todos los eventos que organizan. Para entender de manera sintetizada en qué medios se encuentran presentes, se procedió a resumir mediante la siguiente tabla (tabla 13), en cuáles de las aplicaciones móviles seleccionadas están publicados sus eventos y qué hay con respecto a otras agendas culturales detectadas a lo largo del estudio. Destacando presencia (Sí) o ausencia (No) de publicaciones de eventos culturales de los museos:

**Tabla 13. Presencia de eventos culturales de los museos en plataformas digitales**

Museo	Time Out	México es Cultura	Cultura UNAM	Facebook	Cartelera CDMX	Agendarte
Museo de Sitio CCEMx INAH	Sí	No	No	Sí	Sí	No
Museo del Estanquillo	No	No	No	Sí	Sí	No
Museo del Palacio de Bellas Artes	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí
Museo Franz Mayer	Sí	No	No	Sí	No	No
Museo José Luis Cuevas	No	No	No	Sí	No	No
Museo Nacional de la Estampa	No	No	No	Sí	No	Sí
Museo Nacional de las Culturas del Mundo	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No
Laboratorio de Arte Alameda	No	No	No	Sí	No	Sí

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de *Here&Now* no se presentan, porque la aplicación móvil no permitió realizar búsquedas específicas sobre eventos por recinto. Por lo que respecta a los demás medios de comunicación se observa que debido a que no todos los museos pertenecen a una sola institución, es decir, algunos están afiliados a la Secretaría de la Cultura, otros son Fideicomisos o Asociaciones Civiles, entonces cada uno de los recintos cuenta con mecanismos o lineamientos particulares para difundir sus eventos culturales, lo cual detona su presencia o no en determinados medios. Lo mismo se refleja por parte de los medios de comunicación, pues son de diversas dependencias, por ejemplo *México es Cultura*, depende de la Secretaría de Cultura; *Cartelera CDMX*, es por parte del Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Cultura de la CDMX; y *Agendarte* es un proyecto particular del INBA; por lo tanto, ninguno de estos medios incluye a todos los museos y la información sus eventos culturales se encuentra dispersa en diversos medios de comunicación.

Entonces, a pesar de que algunas de las agendas culturales expuestas son en formato de aplicación móvil o de sitio web y podrían resolver la problemática

esencial de la presente investigación mediante el anexo de ciertos elementos funcionales, siendo capaces de difundir los eventos culturales de todos los museos, de acuerdo al marco regulatorio revisado, el régimen institucional y la escasez de líneas de acción claras que apoyen un proyecto unificado, no permite actualmente a la ciudadanía acceder a la información de eventos culturales de los museos de manera uniforme y concentrada a través de los medios señalados. Por tal motivo habría que generar una propuesta de difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil cuya información se obtenga de manera colaborativa sin pasar por alto la función que tienen cada una de las instituciones a las que dependen los museos, a fin de colaborar con el cumplimiento del derecho universal a la cultura.

### **2.5.2. Identificación de tipos de eventos culturales**

La identificación de tipo de eventos culturales que actualmente promueven los museos es importante al momento de plantear la propuesta de difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil, ya que de ello depende el qué elementos se incluirán y se proporcionarán para realizar la difusión y consulta de eventos culturales, a fin de proporcionar opciones de registro y búsqueda respectivamente.

Los eventos culturales que se incluyen son los que se encontraron en la sección de actividades dentro de los sitios web de cada uno de los museos y en algunos casos lo que se hallaron en la sección de búsqueda.

Por otro lado, ya que se conoció mediante las entrevistas aplicadas a los responsables de llevar a cabo la difusión, que la mayoría de los museos también hacen uso la red social *Facebook*, así como de otras agendas culturales; se tomó en consideración dentro de las guías de observación para detectar los tipos de eventos que se difunden, no solamente las aplicaciones móviles, sino también la manera en que nombran y categorizan sus eventos otras plataformas digitales que utilizan los museos: sitios *web* propios, agendas culturales y redes sociales, complementando la categorización que proporcionan con la tipología que sugieren las aplicaciones móviles nacionales e internacionales anteriormente analizadas.

En el caso de los museos, visualizando que la mayoría tienen una cuenta dentro de la red social, se consideró necesario verificar de qué manera ellos nombran a sus eventos culturales dentro de la plataforma, ya que de esa manera se encontró un panorama más amplio sobre el tipo de eventos que difunden y que en ocasiones no se encuentran en su página web.

En un primer momento, se elaboró un listado para identificar la manera en que los museos nombran a sus eventos culturales en la agenda de actividades que publican en su sitio web (ver Anexo J inciso “a”). Para ello se anexaron tres museos más: Antiguo Colegio de San Ildefonso, Museo Nacional de Arte y Antiguo Colegio del Arzobispado, además de los ocho ya seleccionados, ya que se observó que en los últimos meses (marzo, abril y mayo de 2018) contaban con un nivel de difusión de eventos culturales alto en comparación del nivel medio que se identificó al momento de realizar el estudio para categorizar su grado de actividad. Se consideró de esa forma puesto que se contaría con mayor información sobre la manera en que los museos nombran a sus eventos.

Por otro lado, también se observaron otras carteleras culturales (Anexo J, inciso “b”), derivadas de las entrevistas realizadas a museos en la que se pudieron identificar otros medios de comunicación utilizados por ellos y de la búsqueda de las mismas en internet y las aplicaciones móviles (Anexo J, inciso “c”) anteriormente seleccionadas para identificar qué categorización dan a los eventos culturales dentro de las plataformas.

De acuerdo a los medios identificados, la red social *Facebook* funge como medio de apoyo para la difusión de eventos culturales en museos y dentro de la misma se identificó una sección llamada *Eventos* la cual brinda al usuario alternativas de selección (Anexo J, inciso “d”).

Finalmente se observaron las aplicaciones móviles a nivel internacional, descritas en el *Benchmarking* realizado dentro de la etapa de análisis, tomando en cuenta la categorización que realizan (Anexo J, inciso “e”). Se tuvieron que eliminar algunas plataformas que presentaron información limitada o nula al respecto: *Agenda*

*Cultural Bahía Blanca*, su clasificación se basa por tipo de recinto, lo cual para el ejercicio que se estaba realizando, no fue de utilidad; *Pune Cultural Calendar*, *Agenda Andalucía*, *Tu Cultura* y *Where's Up? - Eventi in Italia*, presentaron que al momento de descargarlas no se encontró contenido; mientras que en *Agenda Cultural Ayto. Ávila*, *Agenda Cultural de Rosario*, *Segovia eventos culturales* y *Popayan Cultural*, no se encontraron clasificaciones de eventos o categorías. *Laredo Cultura* y *culturAL*, ya no se encontraron disponibles en *Google Store*.

Ya contando con la información de las categorías de eventos culturales que cada una de las diversas plataformas digitales presentaron, se procedió a realizar un listado y después se depuraron los eventos repetitivos mediante técnica de *detección de duplicados*, la cual puede aplicarse cuando existe presencia de repeticiones de un mismo elemento dentro de un conjunto de datos (Iñaki, 2013). Por lo tanto, se siguió lo que dicta uno de los procedimientos más sencillos y obvios para esta técnica, que consistió en comparar uno por uno los eventos encontrados ordenándolos de manera alfabética para facilitar su depuración detectando aquellas palabras que se repetían, de tal modo que se obtuvo la siguiente lista:

**Tabla 14. Concentración de eventos culturales extraídos de diversas plataformas**

<b>Categorización</b>					
<b>A-C</b>	<b>C-D</b>	<b>D-G</b>	<b>H-M</b>	<b>M-R</b>	<b>R-V</b>
Actividad destacada	Concierto	Diálogo	Hogar	Música	Reuniones
Actividad multidisciplinaria	Concurso	Disertación	Homenaje	Narración	Salud
Adultos mayores	Conferencia	Divulgación	Reconocimiento	Niños	Seminario
Arte	Congreso	Encuentro	Inauguración	Noche de Museos	Sesión
Artes escénicas y de calle	Conversatorio	Escénicas	Infantil	Obra teatral	Simposio
Artes Visuales	Convivencia	Especiales	Juvenil	Ópera	Taller
Baile	Convocatoria	Espectáculo	Jardinería	Otros eventos	Teatro
Capacitación	Coro	Exhibición	Jornada	Paseo	Teatro cómico
Causas	Cuentacuentos	Exposición	Juegos	Paseos culturales	Teatro contemporáneo
Celebración	Cultura comunitaria	Familia	Lectura	Paseos históricos	Teatro infantil
Charla	Cultura Digital	Feria	Lectura de poesía	Patrimonio	Todas las categorías
Ciclo	Cultura tradicional	Certamen	Libros	Plática	Todas las disciplinas
Ciencia y tecnología	Cultura Tradicional y Popular	Festejo	Literatura	Ponencia	Todos los tipos
Cine	Curso	Festival	Maratón	Presentación	Vida académica
Clase	Danza	Fiesta	Mesa de discusión	Proyección	Visita guiada
Clausura	Debate	Formación	Mesa redonda	Recital	
Coloquio	Demostración	Foro	Moda	Recorrido	
Comedia	Deporte	Gastronomía	Muestra	Religión	

Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse, la categorización que brindaron las diversas plataformas analizadas, algunos de los nombres que proporcionan no corresponden a la definición de eventos culturales. Por lo cual, para la propuesta se eliminaron aquellos conjuntos de palabras que no correspondían al concepto de evento cultural, por ejemplo, el tipo de público: niños, adultos mayores, etcétera; incluyendo palabras claves como: hogar, gastronomía y demás, que bien, más adelante se describirá de qué manera se consideraron en la propuesta.



### CAPÍTULO 3. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Haciendo una recapitulación de la investigación hasta llegar a la presentación de la propuesta, es relevante mencionar que lo estudiado coincide con las técnicas utilizadas en Ingeniería de Requerimientos porque se aplicaron entrevistas y encuestas a los museos; se analizaron aplicaciones móviles y algunas plataformas digitales dirigidas a la difusión de eventos culturales mediante los resultados obtenidos de guías de observación y listas de cotejo, etc. A continuación se describen de manera resumida las actividades realizadas:

**Tabla 15. Actividades atendidas que coinciden con Ingeniería de requerimientos**

<b>Extracción</b>	<b>Análisis</b>	<b>Especificación</b>	<b>Validación</b>
Se descubrieron los requerimientos del sistema a través del planteamiento del problema y la opinión de los usuarios de medios de difusión de eventos culturales.	Con base en la información que se obtuvo a través del estudio, se realizó un análisis, tomando en consideración la situación existente y sus posibilidades de mejora.	Definiendo las posibilidades de mejora, se procedió a determinar algunas de las características contempladas y darlas a conocer a los usuarios.	Se validó el interés de los usuarios por el uso de una propuesta de solución a la problemática planteada.

Fuente: Elaboración propia basada en las etapas de la Ingeniería de Requerimientos (Arias, 2006).

Es por ello, que se considera que las actividades realizadas previas a la descripción detallada de la propuesta, se relacionan de manera implícita con las etapas de la Ingeniería de Requerimientos descritas en el marco teórico-conceptual, tal como puede observarse en la Tabla 14. Implicando en cierta medida la validación de la propuesta mediante la búsqueda de opinión de los posibles usuarios: museos y asistentes, respecto a si estarían dispuestos o no a colaborar con la difusión y consulta respectivamente, de eventos culturales mediante una aplicación móvil.

Entonces, de acuerdo a la revisión que se realizó en el marco contextual y teórico en torno a los conceptos de la presente investigación, además de los instrumentos aplicados para buscar respuestas a la pregunta de investigación sobre de qué manera se podría agilizar la difusión de eventos culturales de los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México a través de una aplicación móvil, se procede a

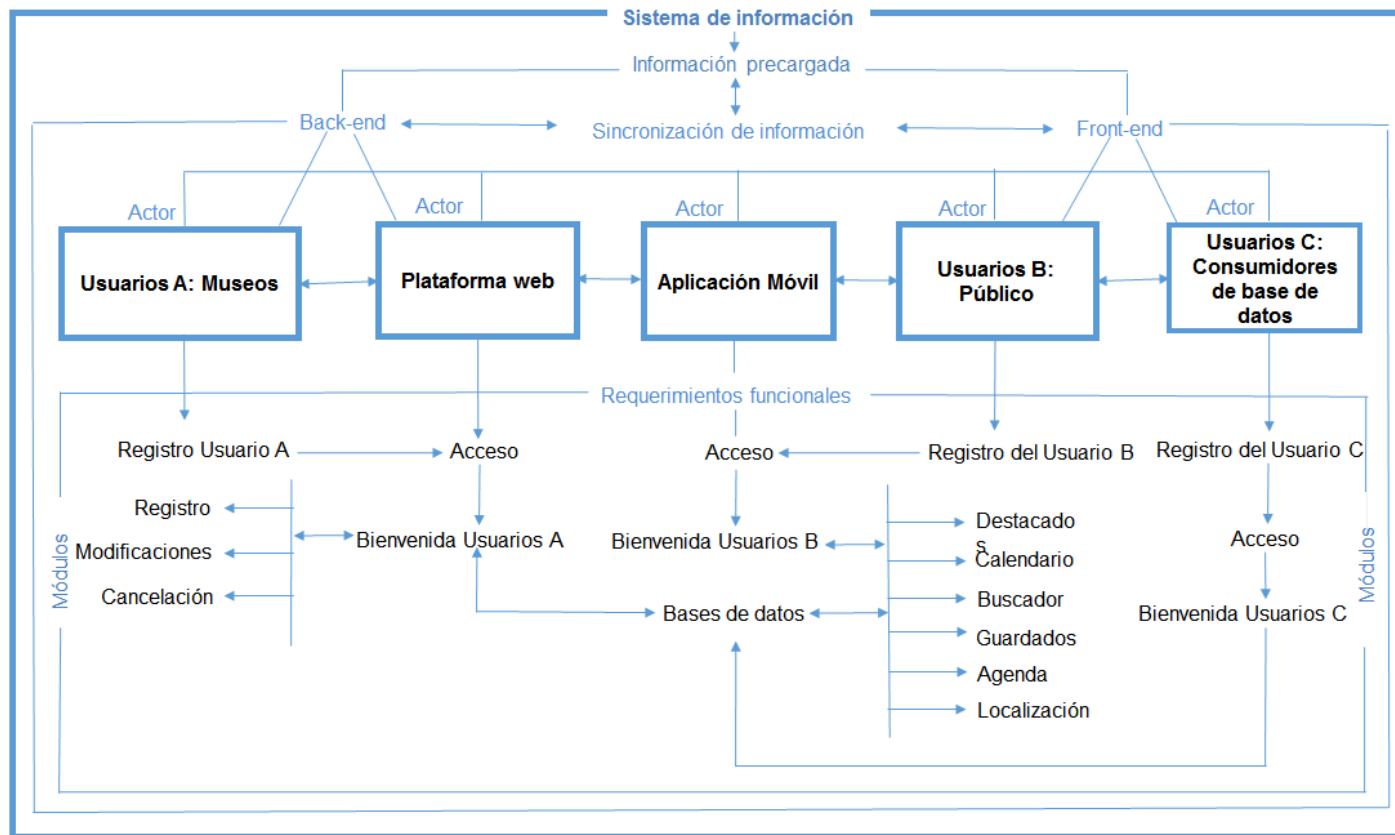
presentar una propuesta basada en la descripción de un esquema que representa un sistema de información y sus elementos.

Para desglosar la propuesta se parte de la descripción del esquema de flujo de información, aunado a los procesos que involucrará, hasta llegar a una descripción gráfica de los requerimientos funcionales de la aplicación móvil.

### 3.1. Esquematización de la propuesta y descripción del flujo de información

El siguiente esquema, pertenece al planteamiento de los elementos que incluye la propuesta y el flujo de información contemplado para cada uno de ellos.

**Imagen 6. Esquema de la propuesta**



Fuente: Elaboración propia

La propuesta consiste en una serie de elementos a considerar dentro de una aplicación móvil que tiene como punto de partida, adquirir y proporcionar información ordenada y en tiempo real de los eventos culturales en museos del Centro Histórico de la Ciudad de México, a fin de lograr una mayor captación de la información generada sobre los eventos culturales a los que el público en general tenga oportunidad de asistir.

Las aplicaciones móviles por sí solas no serían posibles sin el respaldo de un sistema de información que considere un conjunto de actores con respectivos módulos de interacción que les permitan realizar determinadas tareas a favor de atender dos necesidades primordiales: de difundir y consultar eventos culturales. Por ese motivo dentro del esquema, se muestran los requerimientos funcionales y los actores que estarán relacionados para dar vida a cada uno de los procesos.

Parte de los elementos que conforma el sistema se trata de la *Información precargada*, que incluiría un Catálogo de los 46 Museos ubicados en el Perímetro A del Centro Histórico, con datos como son: nombre del museo, dependencia, ubicación, horarios de servicio, costo de entrada y teléfono. Así como una clasificación de eventos culturales que facilitará la búsqueda.

### **3.1.1. Actores**

En el sistema de información se definieron una serie de actores representados en bloques rectangulares dentro del esquema, y se refiere a aquellas personas y entidades que realizarán actividades en torno a los elementos que están siendo incluidos en la propuesta para la difusión de eventos culturales, cumpliendo roles y participando activamente en la entrada, procesamiento y salida de la información equivalente al sistema que la APP representa. A continuación se describe a cada uno de ellos:

- Usuarios A: Museos. Corresponde al conjunto de museos del perímetro A del Centro Histórico de la CDMX, cuyo rol sería registrar o dar de alta eventos

culturales; modificar o realizar cambios de la información de eventos culturales; y cancelar o dar de baja algún determinado evento cultural.

- Usuarios B: Público. Son aquellas personas que asisten a eventos culturales o público potencial que podría estar interesado en asistir, el cual para tal efecto requieren de información sobre la oferta cultural existente. Su rol sería consultar eventos culturales, brindando la información que les solicite el sistema.
- Usuarios C: Consumidores de bases de datos. Se refiere a aquellas personas o entidades que accederían a las bases de datos generadas por el flujo y almacenamiento de información del sistema. Su rol sería la consulta de base de datos brindando la información que les solicite el sistema.
- Plataforma web. Se refiere a interfaz mediante la cual Usuarios A, ingresarán y registrarán su información, también a través de la cual podrán hacer consultas de las bases de datos que se generen.
- Aplicación móvil. Es la interfaz mediante la cual Usuarios B consultarán la información de los eventos culturales disponibles.

Como se puede observar, los primeros 3 actores son personas o entidades que interfieren directamente en el sistema, mientras que los dos últimos son objetos que por su propia programación, hablando en términos informáticos, desarrollarían ciertas actividades de manera automática en interacción con los demás actores.

Para esquematizar el funcionamiento de la aplicación móvil, se expone que estaría compuesto de los módulos que a continuación se presentan como requerimientos funcionales.

### 3.1.2. Requerimientos funcionales

Los requerimientos funcionales en este esquema representan módulos de interacción con el usuario, es decir las secciones representadas como formularios para registro e interfaces de consulta de información diversa referente a los eventos culturales.

#### Usuarios A

- Registro Usuario A: módulo en el que los museos crearán un usuario para acceder a la plataforma.
- Bienvenida Usuarios A: espacio de bienvenida después de acceder al sistema, donde además de dar una breve descripción de la plataforma, indica las opciones a las que puede ingresar el museo; así como instrucciones, menú de ayuda y de contacto.
- Registro: será para la captura de la información de los eventos culturales.
- Modificaciones: sección en la cual los museos podrán realizar cambios en los eventos que hayan registrado.
- Cancelación: los museos podrán informar al público la cancelación de algún evento.

#### Usuarios B

- Registro Usuario B: módulo en que el público creará un usuario para acceder a la información de la APP.
- Bienvenida Usuarios B: espacio de bienvenida para hacer uso de la aplicación móvil, donde además de dar una breve descripción de la APP, indica las opciones a las que puede ingresar el público. Así como instrucciones, menú de ayuda y de contacto.
- Destacados: corresponde a aquellos eventos culturales que son populares entre los usuarios de acuerdo al número de veces que hayan sido agendados.

- Calendario: interfaz basada en un calendario para visualizar la totalidad de eventos por día con sus respectivos datos.
- Buscador: sección con opción de búsqueda generalizada, es decir utilizando palabras clave o de manera específica por fecha y/o hora, categorización y por recinto.
- Guardados: son aquellos eventos que fueron guardados por el usuario, para contemplarlos más tarde.
- Agenda: apartado donde se muestran aquellos eventos que el usuario ha incluido a su agenda.
- Localización: módulo donde aparecen en un mapa los museos que tienen eventos culturales, de acuerdo a la fecha y el horario.

### Usuarios C

- Registro Usuarios C: módulo en el que los consumidores de base de datos crearán un usuario para acceder a la plataforma.
- Bienvenida Usuarios C: espacio de bienvenida después de acceder al sistema, donde además de dar una breve descripción de la plataforma, indica las bases de datos a las que puede ingresar el usuario; así como instrucciones, menú de ayuda y de contacto.

Existirán dos módulos compartidos entre todos usuarios, se refiere a:

- Acceso: será aquella interfaz en las que los Usuarios A, B y C, ingresarán su usuario y contraseña.
- Bases de datos: corresponde al almacenamiento y representación ordenada de la información que genera el sistema.

### 3.1.3. Sincronización y flujo de información

El flujo de información que marca el esquema, en principio se muestra de manera horizontal, teniendo en primer lugar a los Usuarios A que alimentan la información de la Plataforma web. La Plataforma Web es una plataforma no pública, pero disponible en la web, es decir a la que se podrá acceder solamente al realizar un registro y crear una cuenta para ingresar.

La Plataforma Web, permite recopilar y almacenar información que nutre a la interfaz de la Aplicación Móvil. La APP a su vez provee de información al Usuario B acerca de la oferta de eventos culturales. La información generada por los anteriores actores, servirán para generar Bases de Datos a las que podrán acceder los Usuarios B, bajo la política de datos abiertos (*Open Data*), salvo aquella información que afecte la privacidad de los usuarios.

Las líneas y flechas agrupan los elementos del sistema, indicando la relación entre cada uno y la dirección del flujo de información. Como puede observarse, la información entre los actores, se da de manera horizontal, de izquierda a derecha, de acuerdo al esquema y viceversa. De igual manera la interacción de los módulos con los actores y su flujo de información, es vertical, en dirección de arriba hacia abajo y viceversa para algunos casos.

La sincronización de la información se representa por dos componentes: el *back-end* y el *front-end*. Para este caso y siguiendo la determinación de requerimientos funcionales, el *back-end* se refiere a las actividades relacionadas al servidor, representada por la Plataforma Web, la cual recopilará información de los Usuarios A, B y C para crear bases de datos. En el *front-end* se agrupan los módulos que definen la interfaz gráfica de la Aplicación Móvil en donde interactuarán los Usuarios B y Usuarios C.



### **3.2. Descripción del proceso de interacción**

Para hacer uso del sistema de información, los Usuarios A y C, tendrán que acceder a la Plataforma Web, mientras que los Usuarios B accederán a la Aplicación Móvil, la cual deberán descargar mediante un proveedor de servicio, por ejemplo *Google Store*. El procedimiento que llevarán a cabo los usuarios para interactuar con el sistema se describe de la siguiente manera:

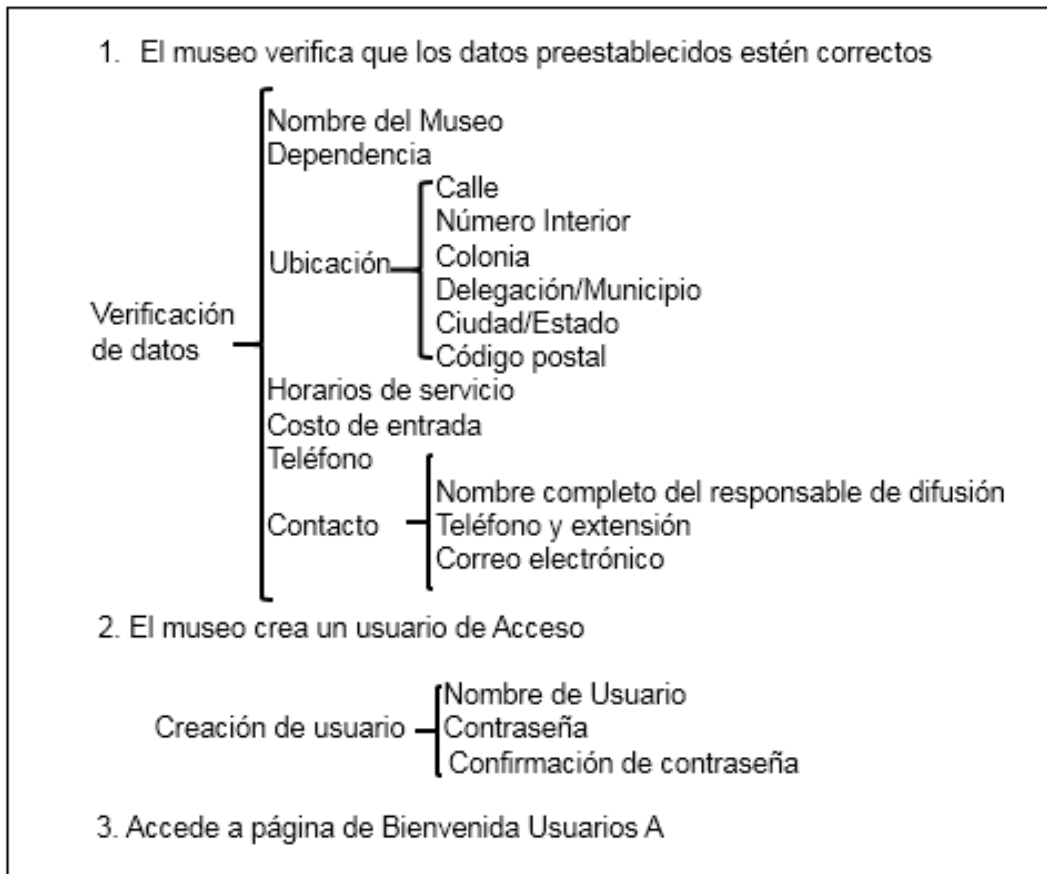
#### **3.2.1. Acceso y registro de usuarios por primera vez en la aplicación móvil**

##### a) Registro y acceso del Usuario A

Para el caso de los museos que se registrarán en la Plataforma Web, se requerirá realizar una visita previa, antes de comiencen a hacer uso de la plataforma, con el fin de brindarles información acerca del funcionamiento del sistema e instrucciones del procedimiento a seguir para el ingreso al sistema. Se les proporcionará personalmente una clave de acceso para la plataforma, que permitirá su registro verificando que los datos del museo con la información precargada en el sistema coincidan. En caso de haber algún error, los museos podrán comunicarse con los gestores de la aplicación para que se realicen los cambios pertinentes.

A continuación se presenta de manera esquematizada el procedimiento a seguir:

**Imagen 7. Registro de museos**



Fuente: Elaboración propia.

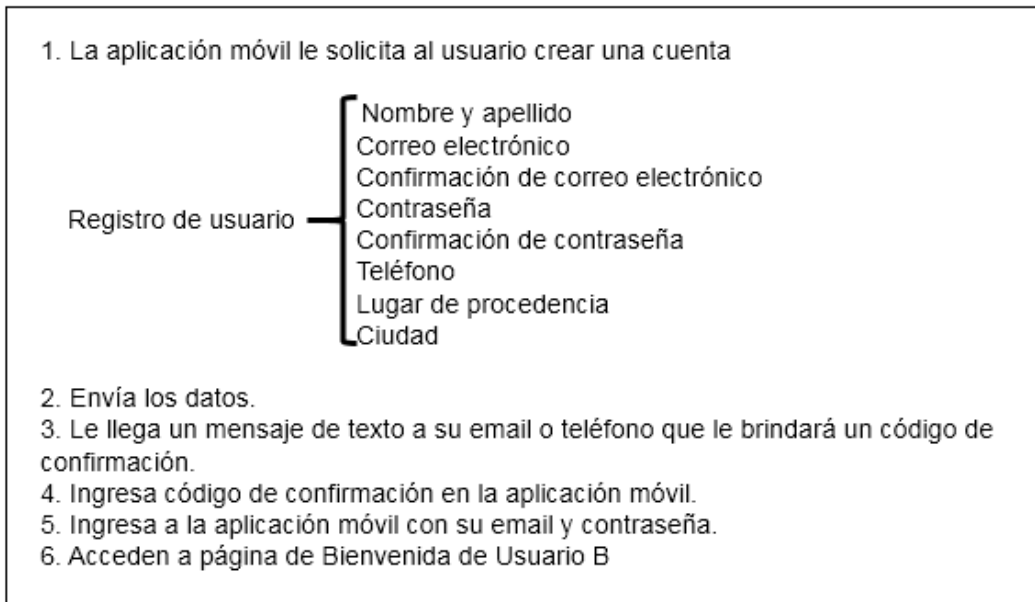
1. El museo verifica que los datos preestablecidos en la Plataforma Web estén correctos. Los datos que se incluyen son: nombre del museo; dependencia, es decir la institución u organización a la que pertenecen y la dirección. También verifica si los horarios de servicio, el costo de entrada y el teléfono sean correctos, así como el nombre del responsable de difusión, teléfono y correo electrónico.
2. El museo crea un usuario de acceso. Para poder acceder a la aplicación, el museo creará una clave de acceso, que incluirá el nombre de usuario definido por un determinado número de caracteres, así como una contraseña.
3. Accede a la Página de Bienvenida de Usuarios A. Una vez que el museo tiene un usuario, puede acceder a la Página de Bienvenida de Usuarios A de

la Plataforma Web, de tal manera que pueda comenzar a hacer uso de ella para difundir sus eventos.

#### b) Registro de Usuarios B

Para que realicen su registro los Usuarios B, ellos deberán crear una cuenta, antes de acceder al sistema, de tal manera que les permita registrar su actividad y preferencias para se le pueda brindar un mejor servicio a través de la aplicación móvil. El esquema de dicho procedimiento se describe a continuación y se muestra en la siguiente imagen:

**Imagen 8. Registro de Usuarios B**



Fuente: Elaboración propia.

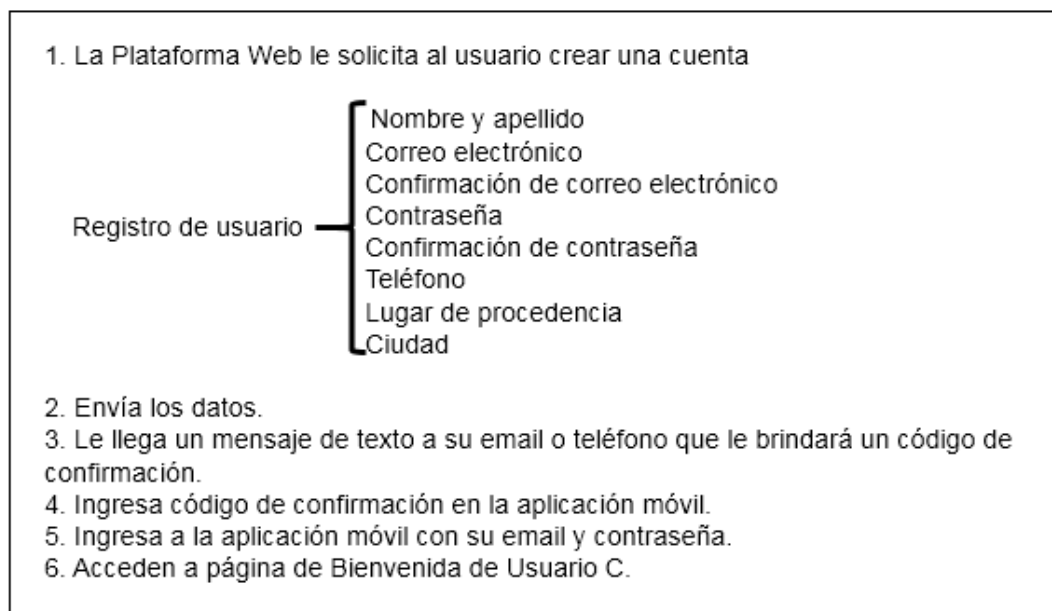
1. La Aplicación Móvil le solicita al usuario crear una cuenta. Para el registro del usuario será necesario incluir su nombre y apellido; correo electrónico y contraseña, confirmar ambos datos; incluir su número de celular; lugar de procedencia y lugar.
2. Enviar los datos. Una vez que haya introducido los datos, el usuario los envía para obtener la confirmación de su registro.

3. Le llegará un mensaje de texto a su email o teléfono en el cual se le brindará un código de confirmación.
4. Para proceder al acceso, deberá ingresar en la Aplicación Móvil el código de confirmación proporcionado.
5. El sistema le solitará incluir su email y contraseña.
6. El usuario accede a la Página de Bienvenida Usuarios B, en la cual podrá interactuar para realizar la consulta de los eventos culturales.

c) Registro Usuario C

Para el registro de Usuarios C, ellos deberán crear una cuenta en la Plataforma Web antes de acceder al sistema, de tal manera que les permita registrar su actividad y preferencias para se le pueda brindar un mejor servicio a través de la plataforma. El esquema de dicho procedimiento se describe a continuación y se muestra en la siguiente imagen:

**Imagen 9. Registro de Usuarios C. Elaboración propia.**



Fuente: Elaboración propia.

1. La Plataforma Web le solicita al usuario crear una cuenta. Para el registro del usuario será necesario incluir su nombre y apellido; correo electrónico y

contraseña; confirmar ambos datos; incluir su número de celular; lugar de procedencia y lugar.

2. Enviar los datos. Una vez que haya introducido los datos los envía para obtener la confirmación de su registro..
3. Le llegará un mensaje de texto a su email o teléfono en el cual se le brindará un código de confirmación.
4. Para proceder al acceso, deberá ingresar en la Aplicación Móvil el código de confirmación proporcionado.
5. El sistema le solita incluir su email y contraseña.
6. El usuario accede a la Página de Bienvenida Usuarios C, en la cual podrá interactuar para realizar la consulta de Base de Datos.

### **3.2.2. La Plataforma Web y la interacción con los Usuarios A y C**

#### Usuarios A

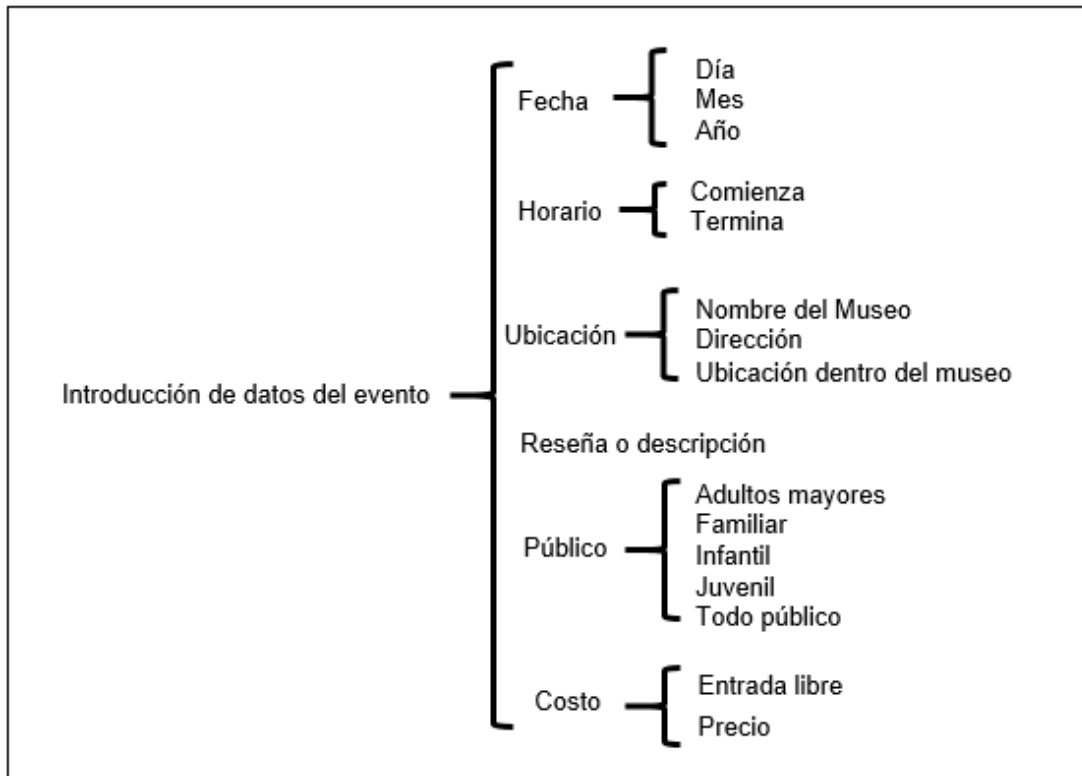
Al acceder a la Página de Bienvenida Usuarios A, los museos, podrán realizar el registro de sus eventos culturales, modificaciones y también podrán cancelarlos, así como consultar Bases de Datos.

#### *Registro de eventos culturales*

Los usuarios accederán en la Plataforma Web, a la sección o módulo de Registro, para ingresar los datos de los eventos culturales que desean dar de alta. Para ello, requerirán introducir los siguientes datos: fecha, horario, reseña o descripción, público al que va dirigido y costo. Cabe señalar que debido a que la reseña o descripción puede detonar un abuso en la ampliación de la escritura con respecto al número de caracteres (letras, números, etc.) utilizados y ello demeritar la calidad de información que se expone para la difusión de cada evento. Por lo cual, recordando la diferencia entre promoción y difusión, se propone que el límite de escritura sea de 560 caracteres, lo doble de caracteres que han sido funcionales en la popular red social *Twitter*, cuya principal característica se basa en la difusión de ideas concretas.

En la siguiente imagen se ordenan los datos que se solicitarían para el registro de los eventos, incluyendo aquellos campos que derivan de cada uno de ellos:

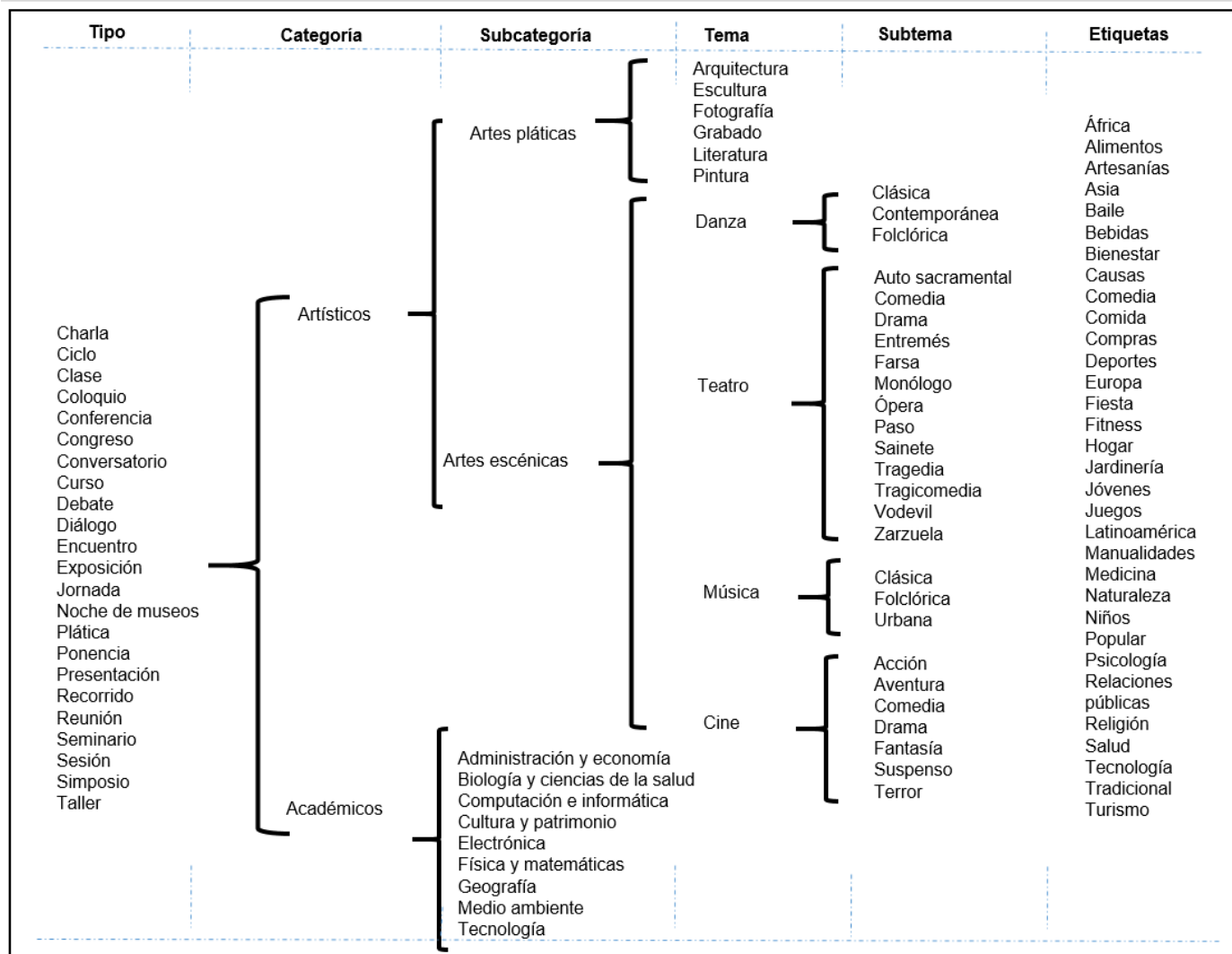
**Imagen 10. Introducción de datos del evento**



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, también podrán categorizarlo hasta el nivel específico que ellos consideren, es decir, por “Tipo” de evento: presentación, taller, recorrido, exposición, etcétera; “Categoría”: si es un evento artístico o académico; “Subcategoría”: en caso de por ejemplo haber seleccionado artísticos, se tiene la opción de elegir artes plásticas o artes escénicas (Imagen 11). En caso de elegir artes escénicas entonces también podría especificar si se trata de danza, teatro, música o cine y de ahí seleccionar algún subtema. Dentro de ese marco, también cuenta el museo con la opción de agregar etiquetas de acuerdo a un listado basado en palabras clave sugeridas para que las incluya en la los datos del evento; si no le son de utilidad la palabras del listado, también podrá crear sus propias etiquetas.

**Imagen 11. Tipos de eventos y categorización**



Fuente: Elaboración propia basada en el resultado de la identificación de tipos de eventos culturales.

## Usuarios C

Los Usuarios C, al igual que los Usuarios A, al ingresar al sistema accederán a una interfaz de Bienvenida; sin embargo a diferencia de los Usuarios A, los Usuarios C, solamente tendrán acceso a las Bases de Datos que se generen para dicha consulta.

Se consideran de ejemplo las siguientes bases de datos que podrían consultar en el sistema, cuya información se presentará de acuerdo a periodos que ellos requieran conocer:

- Eventos culturales difundidos por museo.
- Listado de eventos culturales destacados por el público.
- Algunos datos sobre el público que consulta los eventos culturales: totalidad de hombres y mujeres, rangos de edad, ciudad de origen, sus intereses entorno a eventos culturales, etc.

El contenido que brinden las bases de datos de manera concentrada siguiendo la política de datos abiertos, servirá a diversas personas y entidades a generar su propia información con base en los recursos que encuentren disponibles en el sistema. Por ejemplo, producir informes estadísticos y sobre ello hacer un análisis que pueda ser útil para los fines que más les convenga, o extraer dicha información para generar otros productos que se alimenten de las bases de datos disponibles.

### **3.2.3. La Aplicación Móvil y la interacción con los Usuarios B**

Los Usuarios B que se refiere al Público, son los que interactuarán dentro de la Aplicación Móvil para consultar los eventos culturales de acuerdo a un periodo en específico y a los intereses que tengan al respecto.

A través de un dispositivo móvil, los usuarios podrán descargar la aplicación web de manera gratuita y para que puedan hacer uso de ella deberán realizar el proceso de registro anteriormente descrito.



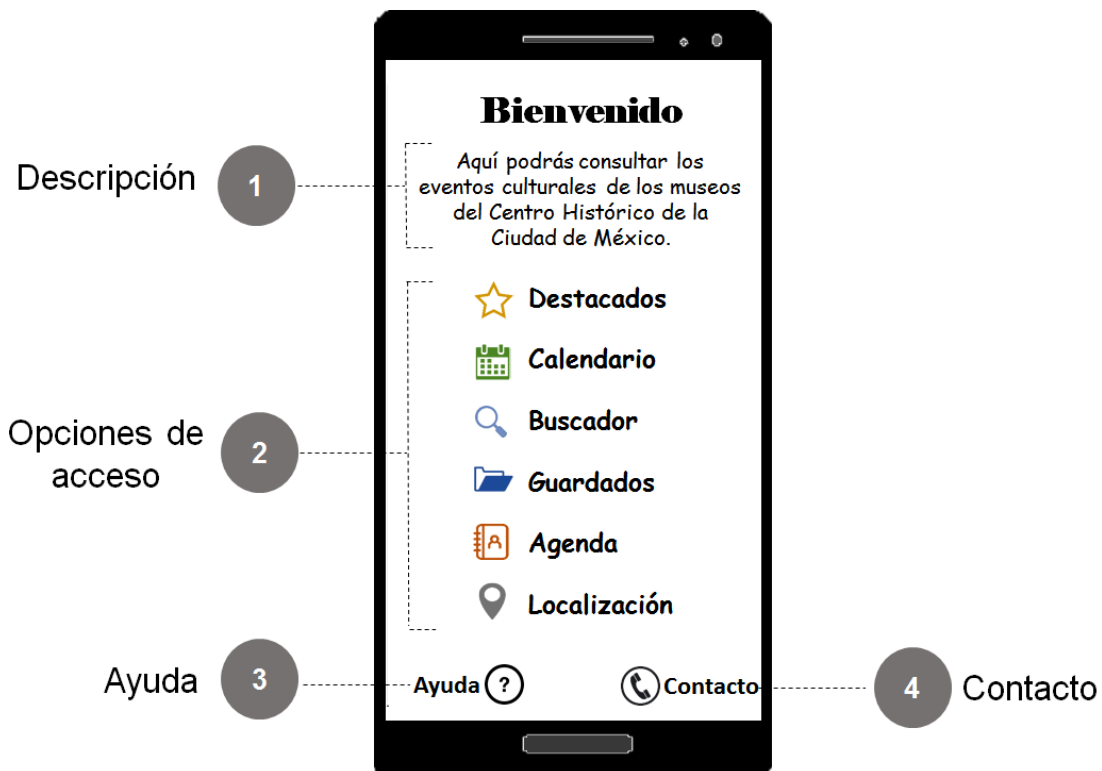
A continuación se realiza una descripción del funcionamiento de la aplicación móvil que permitirá la interacción de los usuarios con los eventos que se encuentren disponibles por parte de los museos.

### a) Bienvenida

La pantalla de *Bienvenida*, tiene la finalidad de brindar al usuario un panorama general del contenido de la aplicación móvil, de tal manera que pueda visualizar una descripción general del funcionamiento del *software*, así como de las funciones a las que puede acceder.

La siguiente imagen muestra el orden de los elementos incluidos en la pantalla de *Bienvenida*:

**Imagen 12. Pantalla de Bienvenida**



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la pantalla de *Bienvenida*, en la parte superior (ver número 1 de la imagen) se mostrará una breve descripción de lo que consiste la aplicación móvil. Seguida por las opciones a las que puede tener acceso el usuario (ver número 2): (b) Destacados, (c) Calendario, (d) Buscador, (d) Guardados, (e) Agenda y (f) Localización. Más adelante se describen cada una de estas opciones.

La finalidad que tienen las 6 opciones enlistadas es que el usuario al consultar eventos culturales pueda visualizar la información de manera organizada de acuerdo a la prioridad que tenga de búsqueda.

También se incluye la opción de Ayuda (ver número 3), la cual direcciona al usuario a poder conocer el funcionamiento de la aplicación con mayor detalle y el cómo puede interactuar a través de esta, mediante un manual de usuario con las instrucciones de uso. Por último se presenta la opción de Contacto (ver número 4), donde el usuario consultará el número telefónico, el correo electrónico y la dirección a la cual ellos acudir en caso de requerir una mayor aclaración a sus dudas.

## **b) Destacados**

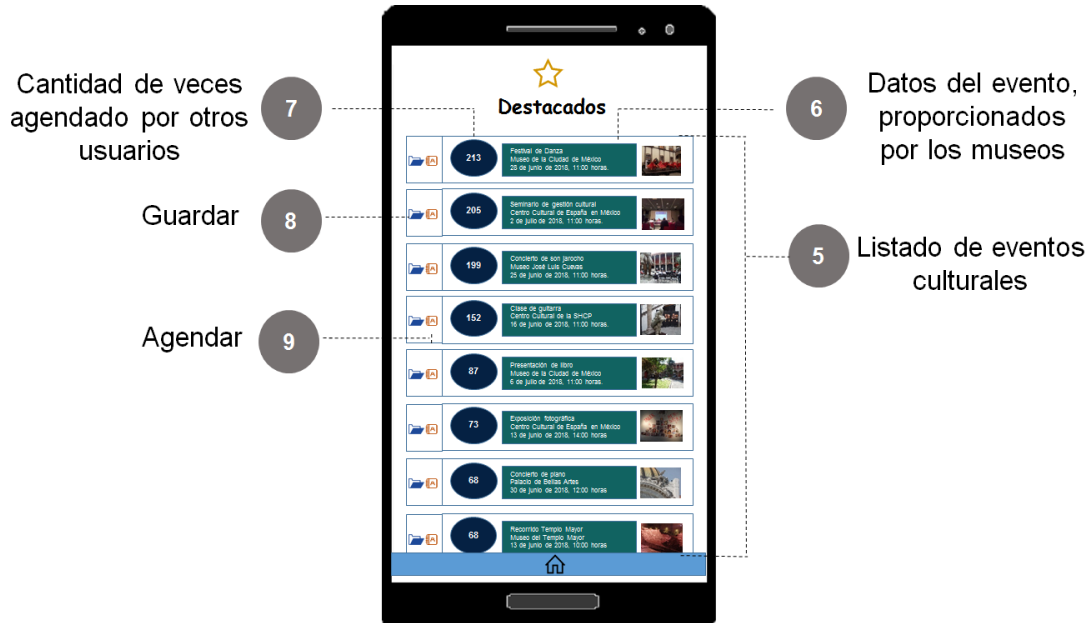
En la pantalla de Destacados se visualizan enlistados los eventos culturales de acuerdo al número de veces que estos hayan sido agendados, de ese modo en la parte superior y en primer lugar aparecerá el evento que tenga el mayor puntaje, definido por el número de veces que haya sido agendado por los usuarios, seguido por el que haya obtenido un puntaje menor al anterior evento cultural y así sucesivamente. De esa manera el usuario tendrá la posibilidad de enterarse cuáles son los eventos culturales favoritos por otros usuarios y así generar su propia opinión en cuanto a si le parecen interesantes o no.

Con esta opción se evita lo observado en algunas aplicaciones móviles sobre el orden de aparición que se otorgan de los eventos culturales, que en ocasiones otorgan privilegio de orden de acuerdo a lo que los administradores de la plataforma determinan como más importantes. Así pues, si los eventos se exhiben de la forma propuesta en esta sección de Destacados, garantizará que los mismos usuarios

determinen los eventos culturales que sean más interesantes para ellos y el orden de aparición que tengan será definido por ese criterio.

La siguiente imagen muestra el orden de los elementos incluidos en la pantalla de Destacados:

**Imagen 13. Pantalla de Destacados**



Fuente: Elaboración propia.

Los eventos culturales se presentarán enlistados (ver número 5), visualizándose la información que respecta a cada uno de manera resumida comenzando por el nombre del evento, lugar, fecha y horario, así como la imagen que haya proporcionado el museo (ver número 6); del mismo modo se podrá visualizar la cantidad de veces que el evento fue agendado por otros usuarios, por lo cual ameritó que se colocara en esa posición del listado (ver número 7),

Anexo a los eventos culturales enlistados, el usuario encontrará del lado derecho de la pantalla dos opciones por cada uno de los eventos: una que corresponde a un ícono de Guardar (ver número 8) que le permitirá guardar el evento señalado para ser consultado posteriormente, o Agendar (ver número 9) en caso de que el usuario

esté convencido de asistir a alguno de los eventos culturales enlistados para que de esa manera se sincronice con la agenda personal de su teléfono móvil.

### c) Calendario

El formato de calendario permite al usuario seleccionar los eventos de su preferencia, de acuerdo al mes y día del que desee saber cuál es la oferta cultural de los museos.

La siguiente imagen muestra el orden de los elementos incluidos en la pantalla de Calendario:

**Imagen 14. Pantalla de Calendario**



Fuente: Elaboración propia.

El usuario tendrá dos opciones para visualizar los eventos enlistados (ver número 10), la primera corresponde a *Por mes* y la segunda *Por día*. En el ejemplo que se encuentra en la imagen, la selección es *Por día* ubicando el mes en curso o algún otro mes con los botones de atrás o siguiente (ver número 11). Enseguida se selecciona el día (ver número 12) y a continuación el usuario podrá visualizar los

resultados de manera ascendente (ver número 13), comenzando por el horario más próximo.

Al igual que en la pantalla de Destacados, en los resultados que se mostrarían en la pantalla de Calendario, el usuario tendrá la opción de guardar o agendar los eventos, según lo prefiera.

#### **d) Buscador**

La pantalla de Buscador permite al usuario realizar búsquedas específicas de eventos culturales tomando en cuenta determinados criterios. Se incluye en la propuesta un buscador porque se consideró que de esa forma el usuario tendrá la oportunidad de conocer la información de eventos culturales que vayan más acorde a sus necesidades.

El buscador permitirá al usuario la introducción y selección de criterios de búsqueda para contemplar información filtrada que le facilite la visualización de los eventos con temáticas afines a su interés, de esa manera se agilizará la consulta de eventos de acuerdo a los recursos que de manera personal el usuario disponga, es decir, principalmente en tiempo y dinero.

La siguiente imagen muestra el orden de los elementos incluidos en la pantalla de Buscador:

**Imagen 15. Pantalla de Búsqueda**



Fuente: Elaboración propia.

El primer criterio de búsqueda considerado en la parte superior de la pantalla, corresponde a Palabras clave (ver número 14), donde el usuario puede capturar a partir de una palabra relacionada al evento cultural o algún dato que haga referencia a ello.

Le sigue incluir Fecha (ver número 15), la fecha es donde se especifica Día, Mes y Año. Se puede especificar a partir de la fecha en curso o alguna posterior al momento de la consulta.

El criterio de Museo (ver número 16) es para definir algún museo en especial en el que se desee encontrar eventos culturales. Aquí aparecerán el total de museos inscritos en la plataforma, que se calculan sean los 46 museos que abarcan el Perímetro A del Centro Histórico y por lo menos 38 museos al descartar aquellos cuyo nivel de difusión de eventos detectado fue nula, considerándose los museos aquellos cuya actividad de eventos culturales fue alta, media y baja, de acuerdo al presente estudio.

También se podrán buscar eventos culturales por Horario (ver número 17), en el formato de las 00:00 horas hasta las 24:00 horas, con la finalidad de brindar al usuario un horario abierto para realizar la búsqueda entorno al tiempo que él desee o pueda destinar a la asistencia de los eventos culturales.

La opción de Público (ver número 18), fungirá como un criterio para que el usuario encuentre eventos culturales que vayan más acorde a su plan de asistir, así como la opción de Precio (ver número 19) que puede incluir o ser del tipo *Entrada Libre*.

El usuario podrá seleccionar el tipo de evento al que quiera asistir (ver número 20), ya sea un curso, recorrido, exposición, etcétera, así como la categoría en la que se encuentra (ver número 21), sea artístico o académico. Si es por ejemplo Artístico, entonces como subcategoría (ver número 22) podrá seleccionar si se trata de artes pláticas o artes escénicas, después elegirá el tema (ver número 23) que más le interese (pintura, arquitectura, cine, cine música...) y así sucesivamente hasta llegar a subtema (ver número 24), que por ejemplo en el caso de seleccionar Música, se desglosará: clásica, folklórica y urbana.

Como podrá observarse, se tienen diversos campos para realizar búsquedas más específicas, sin embargo como sólo se trata de campos de apoyo para el usuario, no será necesario que se llene todo el formulario para obtener un resultado. Basta con que utilice tan sólo alguno de los campos que se solicitan para que el buscador pueda brindarle información existente bajo los criterios que señale el usuario.

#### **e) Guardados**

En la pantalla de Guardados se encontrarán los eventos culturales que el usuario haya almacenado (ver número 25) con la opción de Guardar incluida en cada uno de los eventos enlistados, al realizar búsquedas.

La siguiente imagen muestra el orden de los elementos incluidos en la pantalla de Guardados:

Imagen 16. Pantalla de Guardados



Fuente: Elaboración propia.

## f) Agenda

La pantalla de Agenda muestra los eventos culturales que el usuario haya agendado con la opción de Agendar que viene en cada uno de los eventos enlistados al realizar búsquedas. En esta agenda aparecerán los eventos que el usuario ha sincronizado con su teléfono móvil para que la aplicación le envíe notificaciones de acuerdo al día y horario en que esos eventos agendados se llevarán a cabo.

La siguiente imagen muestra el orden de los elementos incluidos en la pantalla de Agenda:



**Imagen 17. Pantalla de Agenda**



Fuente: Elaboración propia.

El usuario podrá seleccionar el mes de su preferencia para visualizar los eventos que corresponden a ese periodo (ver número 26). También tendrá la opción de descargar la agenda en *Formato de Documento Portátil (PDF)* (Ver número 27). Si llegara a seleccionar alguno de los días (ver número 28), visualizará los eventos culturales que correspondan al día de su elección (ver número 29), desatacando cada uno los eventos disponibles en el área de resultados (ver número 30). De igual manera podrá descargar la agenda por día en *Formato de Documento Portátil (PDF)*, si así lo desea (ver número 31).

### **g) Localización**

La pantalla de Localización servirá para que el usuario pueda contar con un mapa que muestre la ubicación de los museos que tienen eventos culturales, esto es para que los usuarios localicen los puntos donde se llevarán a cabo las actividades culturales o incluso verificar al momento de su consulta si hay actividades ya en ejecución.

La siguiente imagen muestra el orden de los elementos incluidos en la pantalla de Localización:

**Imagen 18. Pantalla de Localización**



Fuente: Elaboración propia.

Al realizar la consulta, el usuario especificará la fecha y el horario (ver número 32) que le interese para asistir a los eventos, de tal manera que la aplicación le mostrará como resultado un mapa interactivo (ver número 33) que señalará los puntos de ubicación de los museos con eventos culturales (ver número 34). El mapa interactivo permitirá que el usuario toque en la pantalla alguno de los puntos que aparecen y enseguida se muestren los datos generales del evento (ver número 35). En el mismo mapa, también se proporcionarán indicaciones para llegar y el tiempo de recorrido entre un punto y otro (ver número 36), permitiendo al usuario decidir cómo trasladarse de un sitio al museo o de un museo a otro, dentro del rango en el que se encuentre; al igual que armar rutas que le permita acudir a diferentes eventos del Centro Histórico, agilizando su desplazamiento en la zona.

## h) Descripción del evento

En cada una de las pantallas descritas anteriormente a partir de Destacados en adelante, se muestran como resultados un listado de eventos culturales todos resaltados en color verde dependiendo de la búsqueda realizada y con datos principales para su entendimiento. Sin embargo, para que el usuario comprenda en mayor medida en qué consiste cada uno de los eventos que le aparecen en el listado de Resultados, será necesario que seleccione uno a la vez, aquellos de los que quiera saber más para que de esa manera visualice los datos completos sobre el evento, tal como se muestra en la siguiente imagen:

**Imagen 19. Pantalla de Descripción del evento**



Fuente: Elaboración propia.

En la pantalla de Descripción del evento se visualizarán los datos del evento proporcionado por los museos incluyendo el precio o indicando que es entrada libre (ver número 37). En dicha pantalla también se podrá agendar (ver número 38), o guardar (ver número 39) el evento cultural en cuestión.

Dentro de esa misma pantalla, se incluye un mapa indicativo para saber cómo llegar al museo de acuerdo al lugar donde señale el usuario, hacia el museo donde se quiera dirigir y el tiempo de recorrido (ver número 40).

Al final de cada una de las pantallas descritas, se proporcionará un botón para regresar al inicio de la aplicación, es decir, a la pantalla de Bienvenida (ver número 41).

De acuerdo a los resultados de las encuestas, se ordenó la aparición de los elementos que se incluyen en esta sección, comenzando por el nombre del evento, fecha y hora, dirección, descripción, precio, cómo llegar, etcétera.

### **3.3. Propuesta de valor a los elementos incluidos**

A continuación y como preámbulo a las conclusiones, se desglosa la propuesta de valor de los elementos descritos para la difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil; pretendiendo que en caso de ser considerados dentro de los medios de comunicación ya existentes o en futuros desarrollos, se podrían resolver las siguientes necesidades:

1. Optimización del uso de los recursos y tiempo disponible del usuario para reducir la incertidumbre en el uso de su tiempo de esparcimiento.

Las personas interesadas en asistir a eventos culturales tendrán la oportunidad de contar con una agenda cultural que les permita decidir entre una gama de opciones, los eventos culturales más afines a su interés y disponibilidad para acudir a ellos. La plataforma dispondrá de información concentrada, actualizada y en tiempo real sobre la totalidad de eventos culturales en los museos del Centro Histórico, así que mediante el apoyo de filtros de búsqueda les permitirá identificar qué eventos se ajustan más a sus necesidades e intereses.

La APP tendrá la opción de utilizar la herramienta de georreferenciación que permitirá ubicar cada uno de los museos, de tal manera que al usuario le permita realizar rutas o cuente con la información de los eventos culturales de acuerdo a su

localización o tiempo de traslado. Permitiéndole realizar una planificación de su tiempo y recursos para transportarse a un determinado recinto.

2. Disminución de la tendencia de acudir a eventos culturales de manera desordenada e intuitiva.

En los últimos años los medios de comunicación dedicados a la difusión de eventos culturales, sin haber llegado a un óptimo desarrollo de proporcionar toda la oferta cultural a un grupo más amplio de la sociedad, se ha visto invadida por el ejercicio de promoción de algunos eventos seleccionados provocando entre su audiencia una persuasión, en ocasiones desmedida, sobre el asistir a determinados eventos culturales, desconociendo otros que pueden ser de igual o mayor relevancia. Evidencia de ello es la asistencia a eventos culturales de índole comercial o que por la promoción que han tenido, provocan una asistencia masiva, que al no ser controlada, infieren en la experiencia que tengan las personas al ser partícipes.

Existen motivaciones diversas para asistir a los eventos culturales, lo cual influye en la selección de los mismos; sin embargo, cuando no se cuenta con la información concentrada sobre la totalidad de la oferta existente, provoca que algunos museos se abarrotan de personas, pudiendo haber una mayor distribución si a la población bajo un mismo medio de comunicación se le diera a conocer más alternativas a las que puede acceder para invertir su tiempo libre mientras esperan la oportunidad de entrar a un determinado evento.

Es por ello que tomando en consideración los elementos propuestos en la aplicación móvil, permitirá consultar información uniforme sobre los eventos culturales, sin dar mayor importancia a un evento sobre otro. Los eventos culturales se difundirán de manera uniforme con el formato estándar en el que se visualizarán (color, tamaño de imagen, tipo de letra...), por lo tanto, los usuarios tendrán la posibilidad de verificar cuál de los eventos es el más popular de acuerdo a la opinión de otros usuarios, no al de las instituciones que los organizan o a una promoción que pueda ocasionar ruido informativo o persuasión.

3. Permitiría conocer en tiempo real la oferta presente y próxima de eventos culturales en los museos.

Al conocer el futuro inmediato de los eventos culturales, es decir, la fecha y horario de los mismos, reducirá el riesgo de acudir a los museos sin conocer el tiempo y el espacio en el que se llevarán a cabo. Es decir, que la persona que tenga planes de visitar la Ciudad de México y en especial del Centro Histórico, podrá consultar en un mismo medio, los eventos culturales que se están llevando a cabo en ese instante, si los hay, o los que se realizarán en determinadas fechas y horarios. De ese modo podrá planificar su tiempo y realizar diversas actividades programadas con el apoyo de notificaciones a través de la aplicación móvil.

4. Se utilizaría de manera más racional la cartelera de los eventos culturales, facilitando la toma de decisiones para ver, aceptar o rechazar un número definido de alternativas en relación a eventos culturales.

En la aplicación móvil se concentraría un número significativo de eventos culturales de los museos, por lo cual, el contar con una lista de los eventos culturales existentes, sin necesidad de consultar los diversos medios de comunicación actuales, le permitirá tener más opciones para decidir a cuáles actividades acudir de acuerdo a sus posibilidades e importancia que de manera particular otorgue o represente para la persona una forma de esparcimiento y de inversión de su tiempo libre bajo un esquema de desarrollo humano.

5. Habría un incremento de la calidad de información, agilizando el ejercicio de difusión y consulta de eventos culturales.

La aplicación móvil estará exclusivamente enfocada a la difusión de eventos culturales, no a la promoción de los mismos. Esta cualidad involucra diversos esfuerzos por organizar la información de manera práctica para que principalmente la consulta de eventos culturales sea más ágil.

Debido a que la aplicación funcionaría *Off-line*, es decir que no dependería todo el tiempo del uso de internet, permitirá almacenar información cada vez que tenga oportunidad de acceder a internet y así refrescar o actualizar su información, permitiendo al usuario contar con el servicio de consulta en cualquier momento que lo requiera.

La APP generará cotidianamente datos en tiempo real que se convertirán en información estadística y de valor para los museos, pues conocerán la oferta de los demás recintos de su especie y a su vez, la demanda de los usuarios en torno a eventos culturales anteriores, actuales y futuros, así como su preferencia a través de las búsquedas específicas que realicen. Esto permitirá a los museos evaluar su oferta y generar estrategias para brindar un servicio sustentado en parte, por la información que le proporcione la APP a través de su plataforma digital.

Los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México de manera colaborativa, alimentarán con su información de eventos culturales a la aplicación móvil y uno de los beneficios que obtendrían con ello, tal como lo expusieron en las entrevistas, es que contarían con una opción más para la difusión de sus eventos de manera gratuita, que les permitirá contar con una mayor audiencia bajo la expectativa de que con el tiempo la APP obtenga popularidad entre los usuarios mediante una estrategia de promoción de la misma.

#### 6. Reducción de silos de información.

Se habla de silos de información cuando contamos con repositorios de información aislados, lo que hace difícil la explotación de la información que contienen (Athento, 2014) provocando los siguientes problemas:

- Impiden una visualización holística de la información.
- Impiden el acceso a datos clave.
- Facilita la aparición de duplicidades.
- Complica el mantenimiento de los datos.

- El acceso a los datos se ve mucho más limitado por situaciones como la existencia de datos en aplicaciones obsoletas.

La plataforma digital que dará funcionamiento a la aplicación móvil, contará con información diversa y de utilidad para diversas instituciones y proyectos en marcha que centren su atención en la difusión de eventos culturales. La manera en que se encontrará organizada la información, permitirá el acceso y uso de la misma para aquellos interesados en extraerla mediante datos abiertos, evitando silos de información puesto que se encontrará disponible al público, salvo excepciones que pudieran afectar la privacidad de terceros. Contribuyendo así al cumplimiento de las leyes, planes y programas que promueven un entorno colaborativo y derecho a la cultura para el desarrollo social.

7. Contribución al turismo cultural y a su vez al cumplimiento de planes y programas federales.

El idioma de la aplicación en un principio sería en español, sin embargo, conforme se vaya desarrollando se brindará la opción de traducir o transformar el contenido en otro idioma, lo cual atenderá las demandas no solamente del turismo nacional, sino también internacional.

Como la información generada en la plataforma estará expuesta públicamente. Aquellos organismos que deseen consultarla pueden mejorar sus servicios o desarrollar proyectos afines, mediante el acercamiento de la oferta y la demanda de los eventos culturales.

Dentro del entorno del turismo se pueden visualizar diversas unidades de negocio cuyos servicios abarcan el Centro Histórico de la Ciudad de México; contando con la información sobre eventos culturales que se llevarán a cabo en dicha zona, las unidades podrían desarrollar estrategias complementarias que impulsen su negocio para generar mayores ingresos a través de brindar a sus clientes una serie de alternativas que complementen la experiencia de viaje. De esa manera, con la



asistencia a eventos culturales se podrían beneficiar por ejemplo, guías de turistas, restauranteros y demás entes relacionados a la dinámica.

El turismo cultural es basado en el patrimonio cultural y reconociendo que los eventos culturales son una parte importante del turismo en sí. El impulso que brindará la APP, para que un mayor número de personas conozca la oferta cultural que hay en los museos además de las exhibiciones permanentes, impulsará la difusión y conservación del patrimonio cultural, ya que los eventos culturales surgen a partir de esa concepción social que se transforma a través de los años. Por tal motivo, por ejemplo un evento cultural que tenga que ver con la cultura asiática, motivará al asistente el reconocimiento de su identidad y de otras culturas en la sociedad, mediante el aprendizaje y la puesta en valor del patrimonio cultural. Todo ello contribuirá al desarrollo del turismo cultural en su conjunto.

## CONCLUSIONES

---

Hoy en día, las aplicaciones móviles suelen ser herramientas que presentan información de manera práctica y ordenada, por lo que diversas organizaciones culturales, han optado por promocionar y difundir sus eventos a través de las llamadas tecnologías móviles, y siendo México un país que va en crecimiento en cuanto al uso de Internet, es de relevancia poner atención a lo que actualmente se está ofreciendo en cuanto a los medios de difusión de eventos culturales e identificar áreas de oportunidad para facilitar su manejo. Por tal motivo, se considera relevante tomar en cuenta el potencial que tiene la propuesta generada para la difusión de eventos culturales a través de una aplicación móvil, con el fin de contribuir al turismo cultural mediante la agilización de la consulta de dichos eventos, ya sea por parte de un visitante, turista o quizás alguna persona que pueda influir como guía para la persuasión y planificación de actividades que no sólo incluya el visitar y hablar sobre sitios turísticos, sino que complemente la experiencia de su cliente con la gama de eventos culturales a los que puede acceder.

Se considera que la propuesta descrita se encuentra soportada por un estudio que permitió conocer determinadas necesidades de información en relación a la difusión y consulta de eventos culturales, brindando una base para que dichos elementos propuestos puedan ponerse en práctica en proyectos ya existentes o en el desarrollo de innovaciones futuras, principalmente en aplicaciones móviles. Por otro lado, siendo que a lo largo del proyecto se expuso una metodología para la determinación de elementos a incluir en una propuesta de solución a una problemática, entonces las organizaciones que se encuentren en proceso de diseño de *software*, podrían adaptar la metodología aplicada, de acuerdo a las necesidades de información que tengan, sin pasar desapercibido el reconociendo de la importancia que tiene una justificación adecuada para el desarrollo de aplicaciones móviles, dejando a un lado procedimientos basados en la intuición.

Retomando lo que menciona la Constitución política en su artículo 4to, ha de entenderse que la propuesta estaría atendiendo una necesidad latente de reconocer

la diversidad cultural, sin demeritar los gustos de las personas, evitando imponer algunas manifestaciones artísticas y culturales por encima de otras en su difusión, sino lo contrario, con la aplicación móvil se pretende brindar a la ciudadanía la información correspondiente a la totalidad de eventos culturales a los que puede acceder y de esa manera proporcionarle libertad de que decida a qué eventos acudir sin verse invadido de publicidad promocional que suelen dar algunas de las aplicaciones móviles ya existentes, cuya difusión se encuentra basada comúnmente de acuerdo al nivel de inversión económica que tenga el evento o incluso a intereses particulares, pasando por alto eventos de otra índole, que podrían también ser de interés para el público.

Es de expresarse que existe normatividad que va enfocada al reconocimiento de los derechos culturales de los ciudadanos, ya sea que ellos representen la fuente activa de expresión de la cultura, es decir, generadores de eventos culturales o que sean partícipes de la dinámica asistiendo a dichos eventos. Todos sin exclusión, merecen atención y apoyo para que se les brinden facilidades de aprovechamiento de la infraestructura, equipamiento e instalaciones que brinda el Estado para disfrutar de las manifestaciones culturales en sus diversas expresiones, lo cual requerirá una adecuada difusión de la información y conforme se vayan generando cada vez más eventos se tendrá que agilizar la puesta de dicha información a disposición de la población, a fin de que sea ella quien pueda tomar decisiones más puntuales sobre asistir a aquellos eventos que resulten o no de su interés.

Respecto al marco regulatorio es necesario decir que no está sólo formado por disposiciones constitucionales, normas oficiales mexicanas, jurisprudencias y un cuerpo normativo; también implica principios jurídicos, criterios morales y nociones de justicia, ya que además de ser un marco técnico, nos sirve para humanizar el turismo en general y a nivel particular la difusión de eventos culturales de los museos en beneficio de la sociedad.

Con la identificación de los museos del Centro Histórico de la Ciudad de México y siendo una zona que cuenta con más museos en el país, se visualiza dicho lugar

con un alto potencial en relación a una dinámica de turismo cultural basada en la difusión de eventos culturales; siendo que como lo señala la investigación, los museos están cada vez más evolucionando a la idea de generar lazos con su público brindando una oferta cultural mayor, la cual podría ser apoyada a través de la propuesta generada, logrando cada vez más una adecuada gestión de la información.

Ya que se cuenta con la referencia de los medios de comunicación que actualmente utilizan los museos, aunado al análisis de aplicaciones móviles realizado, se comprueba que hasta el momento al menos en el caso de México, no existe una agenda que atienda exclusivamente la difusión de eventos culturales y que concentre la información total de los mismos; es por ello que la presente propuesta pretende dedicarse exclusivamente a la difusión de eventos culturales, reconociendo la diversidad de oferta cultural existente mediante la inclusión de filtros de búsqueda más especializados. De esa manera, una vez que se haya logrado la incorporación de todos los museos de la Ciudad de México, se podría trascender a incluir también otra clase de organizaciones y recintos para que la aplicación móvil vaya adquiriendo mayor audiencia y nivel de participación como medio de comunicación.

A través de la información que brinde la aplicación móvil mediante sus bases de datos, los museos podrán visualizar qué eventos culturales son los que se ofertan en otros recintos similares y ello les dará pauta para planear sus próximos eventos, ya sea para atraer a un mayor número de personas o para ofrecer actividades diversificadas que complementen su actual oferta.

Existen usuarios potenciales para colaborar y hacer uso de una aplicación móvil que incluya los elementos propuestos en caso de ser desarrollada y puesta en el mercado. Los resultados de las encuestas y las entrevistas aplicadas, proporcionan una respuesta positiva al respecto, sin embargo cabe aclarar que para asegurar el éxito de dicha propuesta, habría que complementarse con estudios de mercado de mayor profundidad, así como el desarrollo en forma de las etapas que dicta la

Ingeniería de Requerimientos, involucrando requerimientos no funcionales que brinden mayor seguridad en el plan de negocios que se ejecute y de esa manera buscar un modelo de financiamiento que se adapte a las necesidades del proyecto.

Aun cuando no se haya mencionado el término de innovación a lo largo de la investigación es importante señalar que con base en el cumplimiento de los objetivos planteados que dieron pauta a la generación de la propuesta, lo realizado en cada una de las etapas sugiere un apalancamiento hacia la generación de nuevos productos y servicios dentro del campo del turismo cultural, que no sólo involucra el desarrollo de software, sino el impulso de otras unidades de negocio que se podrían ver beneficiadas por el uso de tecnologías de la información y comunicación.

## RECOMENDACIONES

---

Es conveniente para futuros trabajos, una búsqueda exhaustiva de los recintos culturales establecidos o formales, tales como casas de cultura, faros, teatros, auditorios, centros culturales, etcétera y posteriormente los relacionados a lugares semi-formales o no formales, como plazas, parques y demás; de tal forma que se incorporen cada vez más recintos a la alimentación de la aplicación móvil y de esa manera se concentre y difunda más información sobre eventos culturales. Del mismo modo, con la evolución que vaya teniendo la aplicación móvil, también podrían incorporarse incluso organizadores de eventos culturales independientes.

En caso de que la aplicación móvil sea desarrollada desde cero y posteriormente se incorpore al mercado, se recomienda para el incremento de su popularidad, crear estrategias de promoción y financiamiento a fin de asegurar la supervivencia del proyecto a largo plazo. Por ejemplo, la promoción se podría dar a través de publicidad pagada y con base en las recomendaciones favorables que vayan otorgando los usuarios a otras personas. En cuanto al financiamiento, se podría obtener mediante la incorporación de personas u organismos que puedan pagar el servicio de consulta y difusión de eventos culturales.

Así mismo, se recomienda desarrollar cada vez más los elementos de la propuesta, procurando no afectar de manera negativa la funcionalidad que la podría distinguir como el único medio de comunicación enfocado exclusivamente a la difusión de eventos culturales.

Como resultado de la investigación se propuso una clasificación de eventos culturales de los museos, mismos que proporcionarán al usuario la opción de realizar consultas más específicas sobre los temas de su interés, sin embargo no resulta suficiente al pensar que la transformaciones sociales van detonando modalidades o nombramientos nuevos a los eventos culturales, que dependerán de la perspectiva que tengan tanto los asistentes como los organizadores de eventos. Es por ello que se considera necesario realizar una investigación más enfocada a deducir tipos de eventos culturales y determinar cada vez más categorías o

tipologías, sustentadas en información teórica y práctica al respecto, de tal manera que la incorporación de filtros de consulta sea más especializada.

La estructura de la propuesta podría ser considerada para que otros museos se incluyan en la aplicación móvil, no solamente los ubicados en el Centro Histórico, sino también los que se encuentran en otras zonas de la ciudad. De esa manera se podría concentrar una agenda más amplia para apoyar al turismo cultural de la Ciudad de México, reflejándose en una mayor distribución y turística en la zona, es decir, que debido a que los turistas conocerían la gama de eventos culturales a los que puede acceder, se evitaría la saturación de sitios visitados; del mismo modo habría oportunidad de vincular y crear diversos servicios turísticos y unidades de negocio como son: alojamiento, transportación, alimentos, agencias de viaje, guías de turistas, etcétera.

Cabe mencionar, que el alcance que podría tener el desarrollo de una tecnología con las elementos definidos en la propuesta, es que así como se incluirían a todos los museos, pudiera existir la posibilidad de involucrar otros organismos públicos o privados dedicados a la organización de eventos culturales, a fin de que incorporen su información al respecto y de esa manera, consolidar una plataforma que concentre en mayor medida la oferta cultural del país a través de un solo medio de comunicación que agilizaría la difusión y consulta bajo un Sistema en Tiempo Real (STR), que permita visualizar información sobre eventos culturales de manera actualizada. De ser así, se proyecta que todo ello contribuiría a la dinámica del Turismo Cultural en México y por lo tanto al cumplimiento de planes y programas vigentes en relación al derecho a la cultura.

Por último, se recomienda que las encuestas realizadas a nivel institucional donde se reflejan los hábitos de consumo cultural, como las que se revisaron para una posible determinación de la muestra de la población asistente a eventos culturales: *Módulo sobre Eventos Culturales Seleccionados (MODECULT)*; *Encuesta de Consumo Cultural de la Ciudad de México*; *Encuesta a Públicos de Museos y Estudio de Visitantes a Museos*; *Encuesta Nacional de Hábitos, Prácticas y*

*Consumo Culturales, etcétera*, sean más específicas, especialmente para conocer estadísticas de asistencia a otro tipo de eventos no necesariamente artísticos, sino también académicos; así como para identificar a la población que visita los museos principalmente motivados por su participación en alguna actividad cultural programada y de esa manera conocer el nivel de demanda que representan los eventos culturales en dichos recintos. Ello apoyaría a futuras investigaciones similares a la presente, además de proporcionar a los museos referencias para generar su oferta cultural de acuerdo a la demanda existente y a brindar diversas alternativas de actividades para la población, adecuadas a su razón de ser a fin de contribuir al desarrollo social.



## REFERENCIAS

---

Abuín, N. y Vinader, R. (2011). El desarrollo de la World Wide Web en España: Una aproximación teórica desde sus orígenes hasta su transformación en un medio semántico.

Recuperado de [http://wwwwww.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia\\_75/varia3parte/31\\_Avuin\\_V75.pdf](http://wwwwww.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/varia3parte/31_Avuin_V75.pdf). Consultado el 1 de diciembre de 2018.

Agenda Digital de Cultura [ADC] (s.f). *Agenda Digital de Cultura*. Recuperado de <http://agendadigital.cultura.gob.mx/agenda-digital-de-cultura.pdf>. Consultado el 11 de junio de 2018.

Amador, O. y De La Rosa, A. (2018). *Turismo internacional en México*. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Turismo-internacional-en-Mexico-hila-cinco-anos-de-records-20180213-0019.html>. Consultado el 20 de septiembre de 2018.

Anaya, Y. D., (2013). *Metodologías ágiles en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. Estado actual*. Recuperado de [http://gestion-it.260mb.net/docs/pdf/12Articulo\\_Rev-Tec-Num-2.pdf?i=1](http://gestion-it.260mb.net/docs/pdf/12Articulo_Rev-Tec-Num-2.pdf?i=1) . Consultado el 29 de mayo de 2017.

Argumedo, J. y Di César, M. (s.f.). *Tipología y clasificación de los eventos*. Recuperado de <https://rrppfu.files.wordpress.com/2012/08/lectura-nc2ba-2-1-tipologia-y-clasificac3b3n-de-los-eventos.pdf>. Consultado el 16 de febrero de 2017.

Arias, M. (2006). *La ingeniería de requerimientos y su importancia en el desarrollo de proyectos de software*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66612870011>. Consultado el 16 de mayo de 2018.

Asociación Mexicana de Internet [AMIPCI] (2016). *11º estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2015*. Recuperado de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/func-startdown/53/lang,es-es/?Itemid=>. Consultado el 2 de noviembre de 2018.

Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información [AMITI] (2013) *Estudio de perspectivas y estrategias de desarrollo y difusión de aplicaciones móviles*. Recuperado de [https://amiti.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/RE\\_Estudio-APPS.pdf](https://amiti.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/RE_Estudio-APPS.pdf) . Consultado el 26 de noviembre de 2016.

Athento (2014). *Webinar: ¿Cómo evitar los silos de información con captura y gestión documental?* Recuperado de <http://go.athento.com/webinar-como-evitar-los-silos-de-informacion-con-captura-y-gestion-documental>. Consultado el 6 de septiembre de 2018.

Blanco, P., Camarero, J., Fumero, A., Warterski, A. y Rodríguez, P. (2009). *Metodología de desarrollo ágil para sistemas móviles Introducción al desarrollo con Android y el iPhone*. Recuperado de [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40082386/Agile\\_doc\\_TemasAnv.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1496100615&Signature=1sapYZQ4p21f535jOilPB2ovX1Q%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAgile\\_doc\\_Temas\\_Anv.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40082386/Agile_doc_TemasAnv.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1496100615&Signature=1sapYZQ4p21f535jOilPB2ovX1Q%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAgile_doc_Temas_Anv.pdf). Consultado el 22 de marzo de 2017.

Cañola, K. (2013). *La gestión cultural es clave para el desarrollo de una sociedad*. Recuperado de <http://udep.edu.pe/hoy/2013/la-gestion-cultural-es-clave-para-el-desarrollo-de-una-sociedad-cultural/>. Consultado el 16 de julio de 2017.

Casadesús, M., Heras, I. y Merino, J. (2005). *Calidad práctica: una guía para no perderse en el mundo de la calidad*. España: Prentice-Hall.

- Consejo de Promoción Turística de México [CPTM] (s.f.). *Panorama del Sector Turístico*. Recuperado de <http://www.cptm.com.mx/panorama-del-sector-turistico?language=es>. Consultado el 3 de noviembre de 2016.
- Consejo Nacional para la cultura y las Artes [CONACULTA] (2010). *Encuesta Nacional de hábitos, prácticas y consumo culturales*. México.
- Consejo Nacional para la cultura y las Artes [CONACULTA] (s.f.). *Programa Nacional de Cultura 2007-2012: Cultura y Turismo*. México.
- Conversus (s.f.). *¿Qué es la realidad Aumentada?*. Recuperado de <http://www.cedicyt.ipn.mx/RevConversus/Paginas/RealidadAumentada.aspx>. Consultado 13 de septiembre de 2017.
- Cordeiro, B., Cordeiro, J. y Dutra, P. (2011). *La contribución del sector de eventos a la hotelería de João Pessoa (Paraíba – Brasil)*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180722700015>. Consultado el 21 de noviembre de 2016.
- Delegación Cuauhtémoc (s.f.). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de <http://www.cuauhtemoc.cdmx.gob.mx/paginas.php?id=entorno>. Consultado el 28 de abril de 2014.
- Diario Oficial de la Federación [DOF] (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013). Consultado el 15 de Febrero de 2017.
- Diario Oficial de la Federación [DOF] (2013). *Programa sectorial de Turismo 2013-2018*. México. Recuperado de [http://www.sectur.gob.mx/pdf/PlaneacionTuristica/Prosectur\\_2013\\_2018.pdf](http://www.sectur.gob.mx/pdf/PlaneacionTuristica/Prosectur_2013_2018.pdf). Consultado el 11 de diciembre de 2016.

Diario Oficial de la Federación [DOF] (2014). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/constitucion/marzo\\_2014\\_constitucion.pdf](http://www.dof.gob.mx/constitucion/marzo_2014_constitucion.pdf). Consultado el 2 de junio de 2018.

Diario Oficial de la Federación [DOF] (2015). *Decreto por el que se establece la regulación en materia de Datos Abiertos*. Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5382838&fecha=20/02/2015](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5382838&fecha=20/02/2015). Consultado el 12 de agosto de 2017.

Diario Oficial de la Federación [DOF] (2016). *Reglamento interior de la Secretaría de Cultura*. Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5460041&fecha=08/11/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5460041&fecha=08/11/2016). Consultado el 30 de marzo de 2018

Diario Oficial de la Federación [DOF] (2016). *Reglamento interior de la Secretaría de Cultura*. Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5460041&fecha=08/11/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5460041&fecha=08/11/2016). Consultado el 30 de marzo de 2018

Diario Oficial de la Federación [DOF] (2017). *Ley General de Cultura y Derechos Culturales*. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCDC\\_190617.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCDC_190617.pdf). Consultado el 30 de noviembre de 2018.

Diario Oficial de la Federación [DOF] (2018). *Reglamento de la Ley General de Cultura y Derechos Culturales*. Recuperado de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5545309&fecha=29/11/2018](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5545309&fecha=29/11/2018). Consultado el 2 de diciembre de 2018.

Diario Oficial de la Federación [DOF] (s.f). *Programa Especial de Cultura y Arte (2014-2018)*. Recuperado de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342486](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342486). Consultado el 23 de julio de 2017.

Domínguez, E. (2012). *Medios de comunicación masiva*. Recuperado de [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/Medios\\_de\\_comunicacion\\_masiva.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/Medios_de_comunicacion_masiva.pdf). Consultado el 29 de mayo de 2018.

El periódico (2015). *Una app para cambiar la forma de viajar*. Recuperado de <http://www.elperiodico.com/es/noticias/barcelona/una-app-para-cambiar-forma-viajar-4662063>. Consultado el 23 julio 2016.

Eventbrite (s.f). *Cuál es la mejor estrategia de difusión para mi evento*. <https://www.eventbrite.com.ar/blog/difusion/cual-es-la-mejor-estrategia-de-difusion-para-mi-evento/>. Consultado el 22 de mayo de 2018.

Franco, J. (2016). *Medios de comunicación tradicionales en el nuevo entorno digital*. Recuperado de [https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5579/71468657K\\_GMIM\\_Septiembre21.pdf?sequence=1](https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5579/71468657K_GMIM_Septiembre21.pdf?sequence=1). Consultado el 12 de octubre de 2018.

Fundación Orange (2016). *La transformación digital en el sector turístico*. Recuperado de [http://www.fundacionorange.es/wp-content/uploads/2016/05/eE\\_La\\_transformacion\\_digital\\_del\\_sector\\_turistico.pdf](http://www.fundacionorange.es/wp-content/uploads/2016/05/eE_La_transformacion_digital_del_sector_turistico.pdf). Consultafo el 11 de diciembre de 2018.

Gasca, M. C., Camargo, L. L. y Medina, B. (2014). *Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=257030546003>. Consultado el 3 de marzo de 2017.

Gobierno de la Ciudad de México (2017). *Constitución Política de la Ciudad de México*. Recuperado de <http://www.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/589/746/ef5/589746ef5f8cc447475176.pdf>. Consultado el 22 de Febrero de 2017.

Gobierno Federal (2016). *Viajemos Todos por México*. Recuperado de <https://www.gob.mx/gobmx/articulos/viajemos-todos-por-mexico-29607>. Consultado el 23 de noviembre de 2016.

Google Maps (2016). *Centro Histórico: Ciudad de México, CDMX*. Recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Centro+Hist%C3%B3rico,+Centro,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4336517,-99.1541866,14z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85d1f92d2e0e4dbd:0x905574a740c4893d!8m2!3d19.4361609!4d-99.1373136>. Consultado el 11 de mayo de 2017.

Google Play (s.f). *Aplicaciones*. Recuperado de <https://play.google.com/>. Consultado el 20 de marzo de 2016.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2014). *Conociendo México*. Cuarta edición, México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2012). *Cuenta Satélite de Cultura 2008-2011*. México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2014). *Comunicado No. 71: Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012*. Recuperado de [https://www.cultura.gob.mx/PDF/inegi/boletin\\_cuenta\\_satelite\\_de\\_cultura.pdf](https://www.cultura.gob.mx/PDF/inegi/boletin_cuenta_satelite_de_cultura.pdf). Consultado el 22 de agosto de 2016.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2018). *En México 71.3 millones de usuarios de internet y 17.4 millones de hogares con conexión a este servicio: ENDUTIH 2017*. Recuperado de

[http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/otrtemecon/endutih2018\\_02.pdf](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/otrtemecon/endutih2018_02.pdf). Consultado el 11 de diciembre de 2018.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2018). *Módulo sobre Eventos Culturales seleccionados MODECULT: Principales resultados Mayo 2018*. Recuperado de [http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/programas/modecult/doc/resultados\\_modecult\\_may2018.pdf](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/programas/modecult/doc/resultados_modecult_may2018.pdf). Consultado el 12 de diciembre de 2018.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (s.f.). *Producto Interno Bruto Turístico*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/tur/>. Consultado el 12 junio 2017.

International Council Of Museums [ICOM] (2017). *Definición de Museo*. Recuperado de <http://icom.museum/la-vision/definicion-del-museo/L/1/>. Consultado el 26 de abril de 2017.

International Council Of Museums [ICOM] (2017). *Turismo Cultural*. Recuperado de <http://icom.museum/programas/turismo-cultural/L/1/>. Consultado el 26 de Abril de 2017.

Iñaki, U. (2013). *Metodología fiable de detección de duplicados para el análisis de tráfico de red IP*. Recuperado de [http://academica.e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/9608/223\\_Com\\_Inaki\\_Ucar.pdf?sequence=1](http://academica.e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/9608/223_Com_Inaki_Ucar.pdf?sequence=1). Consultado el 11 de noviembre de 2018.

La Meva, Barcelona, (2015). *Ganadores edición 2015*. Recuperado de <http://lameva.barcelona.cat/appscultura/es/ganadores-2015>. Consultado el 12 octubre 2016.

López, R. G. (2016). *Evolución y tendencias del turismo cultural*. Recuperado de <http://www.aprendedeturismo.org/evolucion-y-tendencias-del-turismo-cultural/>. Consultado 12 de abril de 2017.

- Maceira, L. (2009). *El museo: espacio educativo potente en el mundo contemporáneo*. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2009000100007&fbclid=IwAR2VWBtYNPu0z-NrsvKOOcl0RLPCHiEKJXL5UEgnuGuUfwfEvx5p1uZwcGI](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2009000100007&fbclid=IwAR2VWBtYNPu0z-NrsvKOOcl0RLPCHiEKJXL5UEgnuGuUfwfEvx5p1uZwcGI). Consultado el 29 de noviembre de 2018.
- Marujo, N. (2015) *Eventos culturales y motivaciones de los turistas: La Fiesta de Fin de Año en Isla de Madeira – Portugal*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180732864003>. Consultado el 6 de octubre de 2016.
- Münch, L. y Ángeles, E. (2009). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2009). *The impact of culture on tourism*. Recuperado de <http://www.oecd.org/cfe/tourism/theimpactofcultureontourism.htm>. Consultado el 23 de octubre de 2017.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. Recuperado de [https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/spn.pdf](https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf). Consultado 3 de junio de 2018.
- Organización de los Estados Americanos [OEA] (s.f.). *¿Qué es el Gobierno Electrónico?* Recuperado de <http://portal.oas.org/Portal/Sector/SAP/DptodeModernizaci%C3%B3ndelEstadoyGobernabilidad/NPA/SobreProgramadeeGobierno/tabid/811/Default.asp>. Consultado el 15 de noviembre de 2018.
- Ortíz, F. y García, M. (2015). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.



- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>. Consultado 23 de mayo de 2018.
- Pacheco, A. y Cruz, M. A. (2006). *Metodología crítica de la investigación*. México: CECSA.
- Pannoso, A. y Lohmann, G. (2012). *Teoría del Turismo: conceptos, modelos y sistemas*. México: Trillas.
- Payan, LI. (2014). *Eventos Culturales en un país herido*. Recuperado de <http://cued.mx/blog/eventos-culturales-en-un-pais-herido>. Consultado el 4 julio 2016.
- Pimienta, R. (2000). *Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>. Consultado 8 de septiembre de 2018.
- PMOinformática (2018). *¿Qué es un requerimiento funcional?* Recuperado de <http://www.pmoinformatica.com/2018/05/que-es-requerimiento-funcional.html>. Consultado el 17 de junio de 2018.
- Pulido, I., De la Calle M., y Velasco M. (2013). *Turismo Cultural*. España: Síntesis.
- Real Academia Española [RAE] (2017). *Diccionario de la Real Academia Española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/>. Consultado 8 de junio de 2016.
- Red por la Rendición de Cuentas [RRC] (s.f.). *Seminario Internacional 2015*. Recuperado de <http://congreso.rendiciondecuentas.org.mx/>. Consultado el 13 de Abril de 2016.
- Reyna, J. (22 de marzo de 2018). *PIB turístico de México creció 2.8% en 2017*. La Jornada. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/2018/03/22/pib-turistico-de-mexico-crecio-2-8-en-2017-1027.html>

Ribeiro, J., Cruz, L., Padin, C., Pardellas, X. (2005). *Importância da celebração de eventos culturais para o turismo do minho-lima: um estudo de caso*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514352348003>. Consultado el 3 de mayo de 2016.

Secretaría de Cultura (2015). *México es Cultura del CONACULTA entre las 15 mejores aplicaciones del mundo*. Recuperado de <http://www.gob.mx/cultura/prensa/mexico-es-cultura-del-conaculta-entre-las-15-mejores-aplicaciones-del-mundo>. Consultado el 23 de enero de 2017.

Secretaría de Cultura (2016). *1er informe de labores*. Recuperado de <http://www.cultura.gob.mx/PDF/SC-PrimerInformeLabores.pdf>. Consultado 16 de marzo de 2016.

Secretaria de Educación Pública [SEP] (2014). *Programa Especial de Cultura y Arte 2014-2018*. Recuperado de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5342486&fecha=28/04/2014](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342486&fecha=28/04/2014). Consultado el 15 de Febrero de 2017.

Secretaría de Turismo [SECTUR] (2015). *Boletín 194.- Inaugura Enrique de la Madrid obras de infraestructura turística en Oaxaca por 635 mdp*. Recuperado de <http://www.sectur.gob.mx/work/sites/sectur/resources/LocalContent/12045/4/0/>. Consultado el 3 de agosto de 2016.

Secretaría de Turismo [SECTUR] (2015). *Ley General de Turismo*. Recuperado de <http://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2018/01/II.1.1-Ley-General-de-Turismo-ultima-reforma-2015.pdf>. Consultado el 26 de noviembre de 2018.

Secretaría de Turismo [SECTUR] (2015). *Turismo cultural*. Recuperado de <http://www.sectur.gob.mx/hashtag/2015/05/14/turismo-cultural/>. Consultado el 13 de septiembre de 2016.

Secretaría de Turismo [SECTUR] (s.f.). *El Turismo Cultural en México*. Recuperado de [http://www.cultura.gob.mx/turismocultural/documentos/pdf/Resumen\\_Ejecutivo.pdf](http://www.cultura.gob.mx/turismocultural/documentos/pdf/Resumen_Ejecutivo.pdf). Consultado 13 de abril de 2017.

Secretaría de Turismo [SECTUR] (s.f.). *México se coloca en el Top 10 de destinos turísticos*. Recuperado de <http://www.gob.mx/sectur/articulos/mexico-se-coloca-en-el-top-10-de-destinos-turisticos>. Consultado el 21 de abril 2016

Secretaría de Turismo de la Ciudad de México [SECTUR CDMX] (2016). *Perfil del turista que visita la Ciudad de México, 2016: Reporte de resultados Octubre 2016*. <https://www.turismo.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Estadisticas/Perfil%20del%20Turista%202016/EST%20IPN-SECTUR%20CDMX%20Perfil%20del%20Turista%20M6%20OCTUBRE%202016.pdf>. Consultado el 4 de diciembre de 2016.

Secretaría de Turismo de la Ciudad de México [SECTUR CDMX] (2016). *Actividad Turística de la Ciudad de México Indicadores 2007 - 2016*. Recuperado de [https://www.turismo.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Estadisticas/Estadisticas%202016/Indicadores\\_ENE\\_DIC\\_2007-2016.pdf](https://www.turismo.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Estadisticas/Estadisticas%202016/Indicadores_ENE_DIC_2007-2016.pdf). Consultado el 12 de junio de 2016.

Sistema de información cultural [SIC] (s.f.). *Decreto de zona de monumentos históricos, 1980*. Recuperado de <http://sic.conaculta.gob.mx/documentos/573.pdf>. Consultado el 13 de marzo de 2017.

Sistema de Información Cultural [SIC] (s.f.). *Museos*. <https://sic.cultura.gob.mx/index.php?table=museo>. Consultado el 24 de septiembre de 2017.

Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas [SEGITTUR] (2013). *Estudio Apps Turísticas 2013*. Recuperado de [http://www.segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/documentos/Segittur\\_APPS-Turismo.pdf](http://www.segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/documentos/Segittur_APPS-Turismo.pdf). Consultado 16 de octubre de 2017.

TICBEAT (4 de febrero de 2014). *Qhaceshoy?, la app para comprar entradas a último minuto*. ABC. Recuperado de <https://www.abc.es/tecnologia/moviles-aplicaciones/20140204/abci-qhaceshoy-comprar-entradas-ultimo-201402032013.html>.

Torossi, G. (s.f.) *Diseño estructurado de sistema*. Recuperado de <https://epdf.tips/diseo-estructurado-de-sistemas.html>. Consultado el 13 de marzo de 2018.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO] (2017). *¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial?* Recuperado de <http://www.unesco.org/culture/ich/es/que-es-el-patrimonio-inmaterial-00003>. Consultado el 5 de abril de 2017.

Valdivia, J., 2016. *Modelo de procesos para el desarrollo del front-end de aplicaciones web*. Recuperado de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ModeloDeProcesosParaElDesarrolloDeIFrontendDeAplic-6043088.pdf>. Consultado el 4 de junio de 2018.

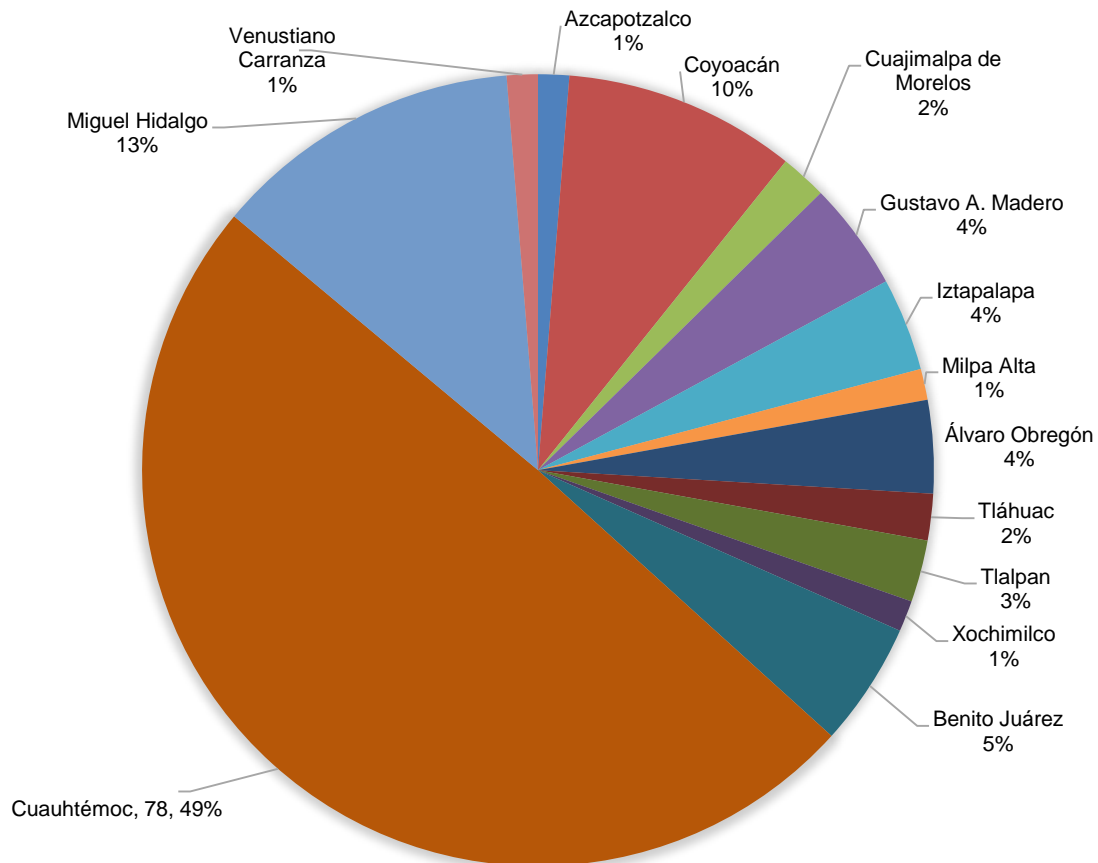
Volpentesta, J. (2004). *Sistemas administrativos y sistemas de información*. Argentina: Osmar D. Buyatti.



## Anexo B. Museos en la Ciudad de México por delegación.

Elaboración propia con base en la información brindada por el Sistema de Información Cultural (SIC, s.f.). Enseguida se enlistan y grafican la cantidad de museos en la Ciudad de México de acuerdo a la Delegación que se trate.

Delegación/Cantidad de museos				
Azcapotzalco	2	Tláhuac	3	
Coyoacán	15	Tlalpan	4	
Cuajimalpa de Morelos	3	Xochimilco	2	
Gustavo A. Madero	7	Benito Juárez	8	
Iztapalapa	6	Cuauhtémoc	78	
Milpa Alta	2	Miguel Hidalgo	20	
Álvaro Obregón	6	Venustiano Carranza	2	
			TOTAL	158



### **Anexo C. Identificación de Museos ubicados en colonia Centro y Centro Histórico de la CDMX.**

En la presente tabla se enlistan los 52 museos ubicados en la colonia Centro y Centro Histórico de acuerdo al Sistema de Información Cultural. Los museos que se encuentran en las filas de la tabla con fondo gris son los que no se localizan dentro del Perímetro A.

<b>No.</b>	<b>Museo</b>	<b>Dirección validada</b>
1	Antiguo Colegio de San Ildefonso	Justo Sierra 16, Centro Histórico de la Ciudad de México 06020 México, D.F.
2	Galerías de la Antigua Academia de San Carlos	Academia 22, Del. Cuauhtémoc, Centro histórico, CDMX, C.P. 06060
3	Laboratorio Arte Alameda	Dr. Mora 7. Centro Histórico, Ciudad de México 06050
4	Museo Archivo de la Fotografía (MAF)	República de Guatemala 34, Col. Centro Histórico
5	Museo Casa de la Memoria Indómita	Calle Regina 66, Centro Histórico, Centro, 06090 Centro, CDMX
6	Museo de Arte de la SHCP. Antiguo Palacio del Arzobispado	Moneda 4, Centro Histórico, Centro, 06000 Centro, CDMX
7	Museo de Arte Popular (MAP)	Calle Revillagigedo 11, Cuauhtémoc, Centro, 06050 Ciudad de México, CDMX
8	Museo de la Cancillería	Av. República de El Salvador 47, Centro Histórico, Centro, 06000 Ciudad de México, CDMX
9	Museo de la Caricatura	Donceles 99, Centro Histórico, Centro, 06020 Ciudad de México, CDMX
10	Museo de la Charrería	Calle Isabel La Católica 108, Cuauhtemoc, Centro, 06080 Ciudad de México, CDMX
11	Museo de la Ciudad de México	José María Pino Suárez 30 Centro Histórico, Centro. 06000 Ciudad de México, CDMX
12	Museo de la Luz	San Ildefonso 43, Centro historico, 06020 Cuauhtémoc, CDMX
13	Museo de la Medicina Mexicana	Calle Brasil No. 33, Centro Histórico, 06010 Cuauhtémoc, CDMX

14	Museo de la Mujer	Calle República de Bolivia 17. Centro Histórico, Centro 06000 Centro, CDMX
15	Museo de la Tortura	Calle de Tacuba 15. Centro Histórico, Centro.06000 Ciudad de México, CDMX
16	Museo de las Constituciones	Calle del Carmen 31, Centro Histórico, 06000 Cuauhtémoc, CDMX
17	Museo de Sitio Antiguo Hospital Béistegui	Calle Regina 7. Centro Histórico, Centro 06080 Ciudad de México, CDMX
18	Museo de Sitio CCEMx INAH	República de Guatemala 18-Donceles 97, Centro Histórico, Centro, 06000 Ciudad de México, CDMX
19	Museo de Sitio de la Casa de la Primera Imprenta de América	Lic. Primo Verdad no.10, Centro Histórico, 06010 Cuauhtémoc, CDMX
20	Museo de Sitio de la SEP	República de Argentina 28. Centro Histórico, Centro.06000 Ciudad de México, CDMX
21	Museo de Sitio del Templo Mayor	Seminario 8, Centro Histórico, Cuauhtémoc, 06060 Ciudad de México, CDMX
22	Museo de Sitio Recinto de Homenaje a Don Benito Juárez	*Plaza de la Constitución S/N, Cuauhtémoc, Centro, 06060 Ciudad de México, CDMX
23	Museo de Sitio Recinto Parlamentario	Palacio Nacional s/n Plaza de la Constitución S/N. Centro Histórico Frente a la Antigua Tesorería C.P. 06066 Delegación Cuauhtémoc
24	Museo del Bicentenario (Torre Latino)	Eje Central Lázaro Cárdenas 2, Centro, 06000 Ciudad de México, CDMX
25	Museo del Calzado El Borceguí	Calle de Bolívar 27 Centro Histórico, Centro 06000 Centro, CDMX
26	Museo del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos de Bethlehemitas	Calle de Filomeno Mata 6, Centro Histórico, 06040 Cuauhtemoc, CDMX
27	Museo del Estanquillo	Calle Isabel la Católica 26 Centro Histórico, Centro 06000 Ciudad de México, CDMX
28	Museo del Instituto Cultural México Israel	República de el Salvador #41, Centro Histórico de la Ciudad de México.
29	Museo del Palacio de Bellas Artes	Av. Juárez, Centro Histórico, Centro, 06050 Ciudad de México, CDMX
30	Museo del Policía de la Ciudad de México	Victoria 82, Centro, 06050 Ciudad de México, CDMX
31	Museo del Telégrafo	Calle de Tacuba 8 Centro Histórico, Centro 06000



		Centro, DMX
32	Museo del Tequila y el Mezcal (MUTEM)	Plaza Garibaldi s/n, Cuauhtémoc, Centro, 06010 Ciudad de México, CDMX
33	Museo Ex Teresa Arte Actual	Calle Licenciado Verdad No.8, Cuauhtemoc, Centro Histórico, 06060 Ciudad de México, CDMX
34	Museo Franz Mayer	Av. Hidalgo 45, Centro Histórico, Guerrero, 06300 Ciudad de México, CDMX
35	Museo Galería Nuestra Cocina Duque de Herdez	Seminario 18, Centro Histórico, Centro, 06000 Ciudad de México, CDMX
36	Museo Interactivo de Economía (MIDE)	Tacuba 17, Centro Histórico, 06000, Ciudad de México
37	Museo José Luis Cuevas	Academia 13, Centro Histórico, C.P. 06060, Del. Cuauhtémoc
38	Museo Manuel Tolsá	Calle de Tacuba 7, Cuauhtémoc, Centro Histórico, 06000 Ciudad de México, CDMX
39	Museo Memoria y Tolerancia	Av. Juárez 8. Colonia Centro, Centro 06000 Ciudad de México, CDMX
40	Museo Mexicano del Diseño (MUMEDI)	Madero No. 74 Col. Centro Histórico. México D.F. MEXICO
41	Museo Mural Diego Rivera	Col. Esq. Balderas, s/n Centro Histórico, Ciudad de México
42	Museo Nacional de Arquitectura	Palacio de Bellas Artes tercer nivel, Av. Juárez y Eje Central Lázaro Cárdenas, Centro Histórico, C.P. 06050 Delegación Cuauhtémoc México D.F.
43	Museo Nacional de Arte (MUNAL)	Tacuba 8, Centro Histórico, Ciudad de México, CP. 06010
44	Museo Nacional de la Estampa (MUNAE)	Hidalgo 39, Centro Histórico, Centro, 06050 Ciudad de Mexico, CDMX
45	Museo Nacional de las Culturas	Moneda N° 13, Centro Histórico, 6010 Cuauhtémoc, CDMX
46	Museo Numismático Nacional	Calle del Apartado #13, Centro Histórico, Cuauhtémoc, C.P. 06000 Ciudad de México, D.F.
47	Museo Postal	Centro, Calle de Tacuba 1, Centro Histórico, Centro, 06000 Centro, CDMX
48	Museo Sala de Exposiciones Colección Veerkamp (Cerrado temporalmente)	Calle de Mesones 21, Centro Histórico, Centro, 06080 Ejido del Centro, CDMX

49	Museo UNAM Hoy	Moneda, 2, Centro Histórico, Centro, 06060 Ciudad de México, CDMX
50	Palacio de Cultura Banamex (Palacio de Iturbide)	Av Francisco I. Madero 17, Centro Histórico Ciudad de México C.P. 06000
51	Pinacoteca del Templo La Profesa	Calle Isabel la Católica 21, Centro Histórico, Centro, 06000 Ciudad de México, CDMX
52	Sala de la Odontología Mexicana Dr. Samuel Fastlicht	Lic. Verdad 2, Centro Histórico, Centro, 06060 Ciudad de México, CDMX

Elaboración propia con base en la información brindada por el Sistema de Información Cultural (SIC, s.f.).

**Anexo D. Museos ubicados en colonia Centro Histórico de la CDMX, su nivel de eventos culturales y su modalidad de acceso (entrada libre y entrada no libre)**

En la presente tabla se enlistan los 46 museos ubicados en el Perímetro A.

Total Conteo	No.	Museo	Confirmación Dependencia	Tipo	Nivel de eventos culturales	Entrada Libre	Entrada libre al menos un día
1	1	Antiguo Colegio de San Ildefonso	UNAM (y Secretaría de Cultura de la Ciudad de México)	Institucional	Medio	No	Sí
2	2	Galerías de la Antigua Academia de San Carlos	UNAM	Institucional	Medio	Sí	Sí
3	3	Laboratorio Arte Alameda	INBA	Gubernamental	Alto	No	Sí
4	4	Museo Archivo de la Fotografía (MAF)	Secretaría de Cultura de la Ciudad de México	Gubernamental	Nulo	Sí	Sí
5	5	Museo Casa de la Memoria Indómita	Comité ¡Eureka!	ONG	Medio	Sí	Sí
6	6	Museo de Arte de la SHCP. Antiguo Palacio del Arzobispado	SHCP	Gubernamental	Medio	Sí	Sí
7	8	Museo de la Cancillería	Secretaría de Relaciones Exteriores	Gubernamental	Bajo	Sí	Sí
8	9	Museo de la Caricatura	Sociedad Mexicana de Caricaturistas, A.C.	Asociación Civil	Bajo	No	No
9	11	Museo de la Ciudad de México	Secretaría de Cultura de la Ciudad de México	Gubernamental	Bajo	No	No
10	12	Museo de la Luz	UNAM	Institucional	Alto	No	No
11	13	Museo de la Medicina Mexicana	UNAM	Institucional	Bajo	Sí	Sí
12	14	Museo de la Mujer	Federación Mexicana de Universitarias A.C.	Asociación Civil	Alto	No	No
13	15	Museo de la Tortura	Medieval Criminal Museum, A.C.	Asociación Civil	Bajo	No	No

14	16	Museo de las Constituciones	UNAM	Institucional	Bajo	No	No
15	17	Museo de Sitio Antiguo Hospital Béistegui	Fundación para Ancianos Concepción Béistegui, I.A.P.	Institución de Asistencia Privada*	Bajo	No	No
16	18	Museo de Sitio CCEMx INAH	Centro Cultural de España AECID	Gubernamental	Alto	Sí	Sí
17	19	Museo de Sitio de la Casa de la Primera Imprenta de América	UNAM	Institucional	Bajo	Sí	Sí
18	20	Museo de Sitio de la SEP	SEP	Gubernamental	Nulo	Sí	Sí
19	21	Museo de Sitio del Templo Mayor	INAH	Gubernamental	Bajo	No	Sí
20	22	Museo de Sitio Recinto de Homenaje a Don Benito Juárez	SHCP	Gubernamental	Bajo	Sí	Sí
21	23	Museo de Sitio Recinto Parlamentario	SHCP	Gubernamental	Bajo	Sí	Sí
22	24	Museo del Bicentenario (Torre Latino)	Inmobiliaria Torre Latinoamericana S.A. de C.V. (Rodrigo Amerlinck)	Empresarial	Nulo	No	No
23	25	Museo del Calzado El Borceguí	Museo y Centro Cultural de El Borceguí, A.C.	Asociación Civil	Nulo	Sí	Sí
24	26	Museo del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos de Bethlemitas	Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)	Gubernamental	Nulo	Sí	Sí
25	27	Museo del Estanquillo	Fideicomiso Museo del Estanquillo	Fideicomiso	Alto	Sí	Sí
26	28	Museo del Instituto Cultural México Israel	Instituto Cultural México Israel, A.C.	Asociación Civil	Bajo	Sí	Sí
27	29	Museo del Palacio de Bellas Artes	INBA	Gubernamental	Alto	No	Sí
28	31	Museo del Telégrafo	Telecomunicaciones de México (Telecom)	Gubernamental *	Medio	Sí	Sí
29	33	Museo Ex Teresa Arte Actual	INBA	Gubernamental	Bajo	Sí	Sí
30	34	Museo Franz Mayer	Patronato del Museo Franz Mayer	Fideicomiso*	Alto	No	Sí

31	35	Museo Galería Nuestra Cocina Duque de Herdez	Fundación Herdez, A.C.	Asociación Civil	Medio	No	No
32	36	Museo Interactivo de Economía (MIDE)	Fideicomiso del Espacio Cultural y Educativo Betlemitas	Fideicomiso	Bajo	No	No
33	37	Museo José Luis Cuevas	Fundación Maestro José Luis Cuevas Novelo, A.C.	Asociación Civil	Alto	No	Sí
34	38	Museo Manuel Tolsá	UNAM	Institucional	Bajo	No	Sí
35	40	Museo Mexicano del Diseño (MUMEDI)	Fundación Mumedí, A.C.	Asociación Civil	Bajo	No	No
36	42	Museo Nacional de Arquitectura	INBA	Gubernamental	Bajo	No	Sí
37	43	Museo Nacional de Arte (MUNAL)	INBA	Gubernamental	Medio	No	Sí
38	44	Museo Nacional de la Estampa (MUNAE)	INBA	Gubernamental	Alto	Sí	Sí
39	45	Museo Nacional de las Culturas	INAH	Gubernamental	Alto	Sí	Sí
40	46	Museo Numismático Nacional	SHCP	Gubernamental	Bajo	Sí	Sí
41	47	Museo Postal	Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX)	Gubernamental *	Nulo	Sí	Sí
42	48	Museo Sala de Exposiciones Colección Veerkamp	Casa Veerkamp, S.A.	Empresarial	Nulo	Sí	Sí
43	49	Museo UNAM Hoy	UNAM	Institucional	Bajo	No	No
44	50	Palacio de Cultura Banamex (Palacio de Iturbide)	Fomento Cultural Banamex, A.C.	Asociación Civil	Medio	Sí	Sí
45	51	Pinacoteca del Templo La Profesa	Congregación del Oratorio de San Felipe Neri de México	ONG*	Bajo	Sí	Sí
46	52	Sala de la Odontología Mexicana Dr. Samuel Fastlicht	UNAM	Institucional	Nulo	Sí	Sí

Elaboración propia con base en la información brindada por el Sistema de Información Cultural (SIC, s.f.) y consulta de otras páginas web.

## Anexo E. Guía de observación para las aplicaciones móviles seleccionadas.

<b>Nombre de la aplicación:</b> <b>Fecha de acceso a la aplicación:</b>
<b>Reseña</b>
(Incluir la descripción general de la aplicación y algunos datos relevantes como la empresa que lo desarrolla, la dependencia y si se encuentra información sobre algunos antecedentes).
<b>Contenido</b>
(Descripción del contenido de la aplicación entorno a las categorías u opciones que tiene para consulta dentro de la aplicación).
<b>Características</b>
(Mencionar algunas características más detalladas sobre la presentación de la información en cuanto a eventos y cómo pueden ser gestionados por el usuario).
<b>Información técnica</b>
(Contemplación de características de dispositivo para que sea descargable).
<b>Opinión de los usuarios</b>
Cantidad de descargas, calificación de acuerdo al número de comentarios, tipo de aplicación, desventajas encontradas en comentarios de usuarios que coincidan con la experiencia al navegar en la aplicación.

## Anexo F. Lista de cotejo de características de aplicaciones móviles dedicadas a la difusión de eventos culturales

En la presente hoja de observación se responderá con un SÍ o NO, dependiendo lo observado en la aplicación móvil llamada “\_\_\_\_\_” y al final realizará la sumatoria del puntaje asignado, considerando un SÍ igual a UNO y NO igual a CERO.

No.	Característica	Respondiendo a la pregunta	SI	NO
1	Idiomas	¿Además del idioma nacional, incluye por lo menos inglés como segundo idioma?		
2	Búsqueda	¿Cuenta con un panel de búsqueda para encontrar eventos culturales específicos?		
3	Filtros de Búsqueda	¿Cuenta con filtros o un formulario para realizar búsquedas aún más específicas?		
4	Horarios	¿La aplicación menciona los horarios en los que se llevarán a cabo los eventos culturales?		
5	Precios	¿Se especifica precio o si es entrada libre?		
6	Categoría	¿Cuenta con alguna clasificación de tipo de evento?		
7	Lugar	¿Señala el lugar donde se llevará a cabo el evento?		
8	Reseña	¿Cuenta con una descripción de lo que consistirá el evento?		
9	Reparto/Participantes	¿Hace mención del reparto o participantes que estarán llevando a cabo el evento?		
10	Posibilidad de agenda	¿Existe la posibilidad de guardar eventos culturales en una agenda?		
11	Cómo llegar al museo	¿Incluye un mapa o descripción que indique cómo se puede llegar al recinto?		
12	Panel o menú para visualizar otro tipo de información	¿Contiene otro tipo de información de utilidad para el usuario de la aplicación?		
PUNTAJE TOTAL (Número de respuestas afirmativas)				

## Anexo G. Encuesta a personas que acuden a eventos culturales en museos

Folio. #

**Lugar de aplicación (Museo):** \_\_\_\_\_  
(Campo llenado por el encuestador)

La presente encuesta tiene fines académicos para encontrar información respecto a su asistencia a *Eventos Culturales\** y a través de qué medios se entera de los mismos, así como su percepción entorno al uso de aplicaciones móviles que brindan información acerca de eventos culturales. Se le solicita de favor anote los datos que se enlistan y enseguida lea cuidadosamente las instrucciones antes de proceder a contestar las preguntas.

\*Para este instrumento se entenderá a los eventos culturales como aquellas actividades programadas que se llevan a cabo en recintos culturales (museos, casas de cultura, auditorios, galerías, etc.), plazas o espacios (lugares) de exhibición para albergar a un determinado número de personas, con el fin de contribuir a la recreación del individuo a través de presenciar o ser partícipes de alguna representación artística: concierto, exposición, danza, etc., o de formación: taller, curso, conferencia, etc.

### DATOS GENERALES

**Masculino:**                      **Femenino:**

**Edad: (Rangos)**

**Procedencia (País/Estado/Municipio):**

**INSTRUCCIONES:** A continuación se presentan una serie de preguntas, favor de leer con atención y contestar cada una de ellas, seleccionando la opción que considere más acorde a su respuesta. En caso de tener alguna duda puede acudir a la persona quien le proporcionó la presente encuesta.

1. ¿Cómo se enteró del evento cultural?
  - a) En redes sociales (Facebook, Twitter, blogs...).
  - b) Dentro del sitio web del organizador del evento.
  - c) A través de una aplicación móvil.
  - d) Cartel o algún impreso (revista, periódico, volante o tríptico).
  - e) Otro\_\_\_\_\_.
  
2. ¿A través de qué medios regularmente se entera de eventos culturales?
  - a) En redes sociales (Facebook, Twitter, blogs...).
  - b) Dentro del sitio web del organizador del evento.
  - c) A través de una aplicación móvil.
  - d) Cartel o algún impreso (revista, periódico, volante o tríptico).
  - a. Otro\_\_\_\_\_.
  
3. ¿Cuál de estas aplicaciones conoce?
  - a) México es Cultura
  - b) Here&Now
  - c) Time Out



- d) Cultura UNAM
- e) Ninguna

4. ¿Cuál de estas aplicaciones móviles utiliza para la consulta de eventos culturales?
- a) México es Cultura
  - b) Here&Now
  - c) Time Out
  - d) Cultura UNAM
  - e) Ninguna

5. De acuerdo al grado de importancia según su opinión enumere de 1 al 15 (entendiendo que 1 es más importante y 15 menos importante), las siguientes características dentro de las aplicaciones móviles dedicadas a la difusión de eventos culturales:

\_\_\_ **Idiomas.** Ofrece la opción de consultarlo en algún otro idioma además del español.

\_\_\_ **Nombre del evento.** Nombre asignado al evento por el organizador.

\_\_\_ **Dirección.** La ubicación en dónde se llevará a cabo el evento cultural.

\_\_\_ **Cómo llegar.** Indicaciones y sugerencias para trasladarse al lugar donde se llevará a cabo el evento cultural.

\_\_\_ **Panel Búsqueda.** Si cuenta con alguna opción de búsqueda generalizada.

\_\_\_ **Filtros de búsqueda.** Opciones de búsqueda más especializada por ejemplo lugar, fecha, tipo de evento, etc.

\_\_\_ **Público.** Menciona que a qué tipo de público va dirigido.

\_\_\_ **Fecha.** Especifica la fecha en que se llevará a cabo el evento cultural.

\_\_\_ **Horarios.** Indica horario en que se llevará a cabo el evento cultural.

\_\_\_ **Precios.** Incluye precio o costo de acceso al evento.

\_\_\_ **Categoría.** Menciona qué tipo de evento es: concierto, exhibición, etc.

\_\_\_ **Reseña o descripción.** Hace referencia sobre el evento y qué temática o actividad aborda.

\_\_\_ **Reparto.** Menciona quienes son los autores y/o personas que hacen posible el evento.

\_\_\_ **Agenda.** Brinda la opción de agendar o guardar el evento para ser visto posteriormente.

\_\_\_ **Offline.** Que aún sin estar conectado a Internet se puede acceder a ciertas funcionalidades.

6. Si se encontrara en un sitio turístico o tuviese planes de visita, ¿le gustaría contar con una agenda de eventos culturales?
  - a) Sí
  - b) No
  
7. ¿Usaría una aplicación con las siguientes características: dedicada exclusivamente a la difusión de eventos culturales, que incluya eventos culturales actualizados, que le permita agendarlos y que contenga filtros especializados de búsqueda en por ejemplo, tipo de evento: danza, concierto, exposición, etc.; ubicación; precio y reseña?
  - a) Sí
  - b) No

¡Agradecemos su apoyo!

Los datos personales serán protegidos con fundamento en los artículos 20 y 21 de la LFTAIPG, Decimosexto, Décimo séptimo, Vigésimo séptimo, Vigésimo octavo, Vigésimo noveno, Trigésimo, Trigésimo Primero, Trigésimo segundo, Trigésimo tercero, de los lineamientos de protección de datos personales y del reglamento de IPN, artículo 39 fracción VII, cuya finalidad es administrar y controlar el acervo documental e histórico académico de aspirantes, alumnos y egresados en el listado de sistemas de datos personales ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública ([www.ifai.org](http://www.ifai.org)) y podrán ser transferidos a las áreas internas del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de consulta de la información, además de otras transmisiones previstas en la ley, lo anterior se informa en cumplimiento de Décimo séptimo de los lineamientos de Protección de Datos Personales, publicados en el Diario Oficial de la Federación, el 30 de septiembre de 2005.

## **Anexo H. Entrevista a difusores de eventos culturales en Museos (Formato A)**

Objetivos: explorar las actividades de difusión que realiza el entrevistado, conocer los medios que utiliza para realizar la labor, saber cuál es la opinión que tienen entorno a esos medios, expectativas y qué piensan respecto a la propuesta de aplicación móvil derivada de la investigación llevada hasta el momento.

Museo:  
Nombre:  
Edad y Sexo:  
Perfil:  
Puesto:

1. ¿Cuáles son las funciones y actividades que representa su puesto en apoyo al museo?
2. ¿Qué medios de comunicación utiliza para la difusión de los eventos culturales del museo?
3. ¿Podría describir el proceso que se lleva a cabo en cada uno de los medios mencionados (qué se hace, tiempos, costos)? ¿Existe alguna normatividad al respecto?
4. ¿Cuál es el gasto total que destina en el museo para la difusión de sus eventos culturales? ¿Cuánto se gasta o invierte en difusión a través de medios digitales?
5. ¿Cuál de los medios mencionados considera más óptimo en relación al nivel de convocatoria y por qué? ¿Existen beneficios como datos estadísticos?
6. ¿Cuáles han sido las limitantes o barreras que ha encontrado en torno a la actual difusión de los eventos culturales?
7. ¿Considera que una aplicación móvil dedicada a la difusión de eventos culturales, que sea accesible a usted mediante un usuario y en la cual pueda usted difundir sus eventos culturales en tiempo real con tan sólo incluir algunos datos al respecto, apoyaría a la labor de difusión de eventos culturales en el museo? ¿Por qué? (complementar explicando parte del funcionamiento)
8. ¿Estaría dispuesto a hacer uso de la plataforma para difundir los eventos culturales del museo?

**¡Agradecemos su apoyo!**

Los datos personales serán protegidos con fundamento en los artículos 20 y 21 de la LFTAIPG, Decimosexto, Décimo séptimo, Vigésimo séptimo, Vigésimo octavo, Vigésimo noveno, Trigésimo, Trigésimo Primero, Trigésimo segundo, Trigésimo tercero, de los lineamientos de protección de datos personales y del reglamento de IPN, artículo 39 fracción VII, cuya finalidad es administrar y controlar el acervo documental e histórico académico de aspirantes, alumnos y egresados en el listado de sistemas de datos personales ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública ([www.ifai.org](http://www.ifai.org)) y podrán ser transferidos a las áreas internas del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de consulta de la información, además de otras transmisiones previstas en la ley, lo anterior se informa en cumplimiento de Décimo séptimo de los lineamientos de Protección de Datos Personales, publicados en el Diario Oficial de la Federación, el 30 de septiembre de 2005.

## Anexo I. Entrevista a difusores de eventos culturales en museos (Formato B)

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO

En el entendido, para fines de esta investigación, que la “difusión de eventos culturales” se refiere a dar a conocer la información básica de dichos eventos (qué, cuándo, dónde) y la “promoción de eventos culturales” es hacer uso de alguno o diversos recursos (narrativa en formato: escrito, imagen, audio, video...) para motivar al público a interesarse en los mismos; se plantean las siguientes preguntas:

1. Para la difusión de los eventos culturales del museo, además de los medios digitales que proporcionan un mayor control sobre lo que se publica (cuenta en redes sociales, sitio web...), ¿en qué otros medios digitales se apoya para la difusión de las actividades del recinto? (Por ejemplo: *México es cultura*, *Cartelera CDMX*, *Ticket Master*...)
2. ¿Qué ventajas y desventajas encuentra en el uso de los medios digitales mencionados en su anterior respuesta?
3. ¿Colaboraría con el registro de todos sus eventos culturales en una plataforma digital que difunda una agenda concentrada de las actividades programadas de los Museos del Centro Histórico con el fin de brindar al público información concreta y en tiempo real sobre la oferta cultural en un formato de aplicación móvil? (Sea su respuesta SÍ o NO, favor de complementar indicando el *por qué*)

¡Agradecemos su apoyo!

Los datos personales serán protegidos con fundamento en los artículos 20 y 21 de la LFTAIPG, Decimosexto, Décimo séptimo, Vigésimo séptimo, Vigésimo octavo, Vigésimo noveno, Trigésimo, Trigésimo Primero, Trigésimo segundo, Trigésimo tercero, de los lineamientos de protección de datos personales y del reglamento de IPN, artículo 39 fracción VII, cuya finalidad es administrar y controlar el acervo documental e histórico académico de aspirantes, alumnos y egresados en el listado de sistemas de datos personales ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública ([www.ifai.org](http://www.ifai.org)) y podrán ser transferidos a las áreas internas del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de consulta de la información, además de otras transmisiones previstas en la ley, lo anterior se informa en cumplimiento de Décimo séptimo de los lineamientos de Protección de Datos Personales, publicados en el Diario Oficial de la Federación, el 30 de septiembre de 2005.

## Anexo J. Guías de observación de eventos culturales

### a) Nombramiento de eventos culturales por los museos

	Laboratorio de Arte Alameda	Centro Cultural de España en México	Museo del Estanquillo	Museo del Palacio de Bellas Artes	Museo Franz Mayer	Museo José Luis Cuevas	Museo de la estampa	Museo de las Culturas del Mundo	Antiguo Colegio de San Ildefonso	Museo Nacional de Arte	Antiguo Colegio del Arzobispado
Identificada en sitios web	(No se encontró información)	Ciencia y tecnología Cine Ciudadanía digital Escénicas Exposiciones Formación Infantil Letras Conferencia	Exposiciones Taller Homenaje Presentación Visitas guiadas Espectáculo Música	Música Opera Danza Literatura Homenaje	(No se encontró información)	(No se encontró información)	Actividad multidisciplinaria Conciertos Actividad destacada Taller Paralelas	Cine Exposiciones Musica Cursos y Talleres Inauguración	Cine Conferencia Festival Noche de Museos Taller Visitas Guiadas Exposición Mesa de discusión	Exposición Concierto Curso Ciclo Cine Taller Visita guiada Encuentro	Concierto Exposición Visita guiada
Identificados en Facebook	Simposio Concierto Presentación Taller Festival Coloquio Inauguración Jornada Conversatorio Visita guiada Mesa redonda Conferencia Seminario Recorrido Foro	Taller Cine Recorridos Festival Celebración Concierto Debate Inauguración Conferencia Clausura Proyección Foro Concurso Teatro Firma de autógrafos Danza Feria Exposición Espectáculo Convivencia Encuentro Mesa redonda Ciclo	(No se encontró información)	Exposición Charla Presentación Taller Inauguración Recorrido Concierto Ponencia Narración Cuentacuentos Celebración Conversatorio Lectura de poesía Mesa de discusión Proyección Plática Sesión Curso Ciclo Concurso Conferencia Jornada Visita guiada	Inauguración Ciclo Taller Celebración Congreso Expo Ciclo Presentación Exposición Curso Concierto Encuentro Conversatorio Concurso	Inauguración Exposición Ciclo Recital Presentación Concierto Taller Visita guiada Homenaje Celebración Teatro/Artes Encuentro Muestra	Exposiciones Foro Conferencia Conversatorio Presentación Inauguración Mesa redonda Visita guiada Festival Celebración Curso Ciclo Danza Curso-Taller Reccital Ponencia Seminario Espectáculo Visita guiada Mesa redonda	Congreso Celebración Teatro Jornada Conversatorio Conferencia Concierto Clase Presentación Inauguración Curso Demostración (Obra de teatro) Festival Ciclo Clausura	Celebración Ciclo Narraciones Curso Conferencia Concierto Proyección Taller Presentación Obra teatral Narración Lectura Inauguración Diálogo Coloquio Conversatorio Homenaje Muestra Espectáculo Jornada Recital Festival Obra de teatro Mesa redonda Charla	Conferencia Inauguración Clausura Seminario Teatro/Obra	Recital Coloquio Inauguración Visita guiada Conferencia Paseo

b) Categorización de eventos culturales en otras carteleras

<b>Cartelera CDMX</b>	<b>Agendarte</b>	<b>Autoridad del Centro Histórico</b>
Capital Indígena	Teatro	Todos los tipos
Conferencias	Danza	Musica y conciertos
Danza	Música	Cine y video
Exposiciones	Artes Visuales	Exposiciones
Infantiles	Literatura	Ferias y Festivales
Música	Ópera	Danza
Teatro		Teatro
Radio y Televisión		Escenarios vivos
Cine		Visitras guiadas
Literatura y fomento a la lectura		Lectura y literatura
Patrimonio		Actividades infantiles
Talleres y Convocatorias		Familiar
Comunidad LGBTTTI		Deportes y actividades al aire libre
Visitas guiadas		Conferencias y ponencias
Paseos culturales		Cursos y talleres
Paseos históricos		STC Metro
		Ceremonia cívica

c) Categorización de eventos culturales en las aplicaciones móviles seleccionadas y sus sitios web

México es cultura		Here&Now		Cultura UNAM		Time Out México	
SITIO	APP	SITIO	APP	SITIO	APP	SITIO	APP
Cine	Cine	No cuenta con página de internet	Conciertos	Artes Visuales	Artes Visuales	Cine	Arte
Cultura Digital	Convocatorias		Teatro y danza	Cine	Cine	Música	Música
Cursos y Talleres	Cultura Digital		Arte	Conferencias y presentaciones	Danza	Arte y Cultura	
Danza	Cursos y Talleres		Familia	Cursos y talleres	Literatura	Gay	
Exposiciones	Danza		Cine	Danza	Multidisciplinaria	Kids	
Infantiles	Exposiciones		Cultura digital	Especiales	Música	Qué hacer	
Literatura	Infantiles		Noticias, radio y tv	Libros	Podcast		
Música	Literatura		Especiales	Música	Radio		
Paseos culturales	Música		Vida académica	Podcast	Teatro		
Radio y Televisión	Paseos culturales			Radio	Televisión		
Teatro	Radio			Festivales			
Patrimonio Mundial	Teatro			Formación de Públicos			
Zonas Arqueológicas	Televisión			Convocatorias			
Sesenta y Ocho Voces	Ciclos			Programas			
				Comunidad CulturaUNAM			
			Teatro				
			Televisión				
			Literatura				
			Multidisciplina				
			Niños				

d) Categorización de eventos culturales en Facebook

Facebook			
Baile	Cine	Hogar	Religión
Arte	Fitness	Literatura	Compras
Causas	Comida	Música	Deportes
Comedia	Juegos	Contactos profesionales	Teatro
Manualidades	Jardinería	Otros	Bienestar
Bebidas	Salud	Fiesta	

### e) Categorización de eventos culturales en aplicaciones móviles internacionales

Eventbrite	Eventi	DeCultura.net - Arte y Cultura	Toronto Events & Festivals	Viral Agenda - GAM Cultural	Agenda Cultural Córdoba Ciudad		Agenda Cultural de Salamanca	Qué Hay-La agenda Cultural	Agenda Turística de Córdoba	QuesCou	Axenda Cultura	Magma Agenda de Mallorca	Cultura La Laguna	Eventos Smart Coruña	City ADN
Comida y bebida	Música	Todas	Desfile	Todas las categorías	Capacitación	Obra teatral	Escena/Teatro	Toques	Exposición	Todas	Exposiciones	Todas las categorías	Danza	Todas	Música, Concierto
Aprender	Cultura	Artes escénicas	Ciclismo	Gastronomía	Charla	Paseo	Música/Danza	Fiestas	Muestra	Cultura Tradicional y	Conciertos	Música	Masterclasses	Deporte	Exposición, Exhibición
Tecnología	Alimento	Artes plásticas	Historia	Otras	Concierto	Representación de publicación	Arte/Exposiciones	Exhibiciones	Paseo	Cine y Video	Espectáculos	Exposiciones	Música	En familia	Cine
Arte y entretenimiento	Ferias	Artes Visuales	Literatura	Nightlife	Conferencia	Proyección	Cultura tradicional	Institucional	Variedades	Gastronomía	Proyecciones audiovisuales	Espectáculos	Teatro	Cine	Teatro, Danza
Fiesta	Vida Nocturna	Artesanías	Celebración/ Festejo	Teatro	Coro	Recital	Formación/ Debates	Reuniones	Ambien	Divulgación	Talleres	Cine y proyecciones	Teatro cómico	Conciertos	Arte en la calle
Música	Deportes	Canto y vocalización	Música	Danzas	Cultura comunitaria	Seminario	Concursos/ Certámenes	Deportes	Artes visuales	Música	Jornadas y congresos	Charlas	Teatro contemporáneo	Conferencia y congresos	Literatura, Ilustración, Prensa
Festival	Tiempo Libre	Danza y baile	Festival Callejero	expos	Diálogo	Show	Cine/Proyecciones	Todo	Visitas guiadas y paseos	Actividades para niños y jóvenes	Visitas guiadas y recorridos	Cursos y talleres	Teatro infantil	Cursos y talleres	Evento solidario
Negocios		Diseño	Caridad/Causa	Música	Disertación	Taller	Otras actividades			Artes visuales	Festivales	Infantil	Varios	Espectáculos	Fiesta, Romería, Celebración
Cultura		Literatura	Visita	CINE	Encuentro	Variedades				Libros y Literatura	Ferias y fiestas populares	Otros eventos	Ciclos	Exposiciones	Deporte
Salud y bienestar		Otras categorías	Seminario/Taller	Literatura	Espacio interactivo	Adultos mayores				Itinerarios, visitas y puertas abiertas	Otras actividades			Fiestas	Gastronomía
Hazlo por ti mismo		Talleres para niños	Teatro	Taller	Exhibición	Ambiente				Artes escénicas y de calle					Moda
			Artes/Exhibiciones	Espectáculo	Exposición	Artes visuales				Otros					De compras
			Comida/Gastronomía	Feria	Feria	Cine									Encuentro, Campus
			Mercado de agricultores	Conferencias	Festejo	Colecciones de museos									Concurso, Competición
			Demostración a consumidor	Convocatoria	Festival	Danza									Feria, Certamen
			Atletismo		Fiesta Interactiva	Gastronomía									Mesa, Conferencia, Charla
			Plaza pública		Gastronomía	Letras									Presentación, Gala
			Familia/Niños		Infantil/Juvenil	Maratón									Reunión, Congreso, Convención
			Ambiente		Intervención	Música									Visita, Excursión, Viaje
			Deportes		Intervención urbana	Otras									Inauguración
			Baile		Lecturas	Teatro									Homenaje, Reconocimiento
			Presentaciones en vivo		Literatura	Visitas guiadas y paseos									Taller, Curso, Seminario
			Pelicula		Muestra										
			Museo		Narración oral										