



Implementación de nuevas tecnologías en los museos

Minerva Díaz López

Resumen

Un museo es una institución de carácter permanente que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe para fines de estudio, educación y contemplación, conjuntos y colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza cultural. Pero ¿Qué pasa ante el desarrollo tecnológico? ¿Cómo es que los museos deben adoptar a la tecnología como parte de sus proyectos? ¿Cómo generan nuevas audiencias? ¿Cómo han evolucionado los museos al día de hoy? ¿De qué forma se presenta la tecnología en los espacios museísticos?

Los museos son agentes de transformación social y el uso de la tecnología dentro de sus espacios busca ampliar la visión de todos los sectores sociales, haciendo que estos se integren mediante su interacción con el mismo espacio.

Las herramientas tecnológicas bien implementadas permiten tener un alcance inimaginable y deben ser planeadas estratégicamente para no sobreponer tales herramientas, por encima del legado histórico y cultural. La funcionalidad del uso de medios digitales debe basarse principalmente en la usabilidad, funcionalidad y accesibilidad.

Es un hecho que cada vez son más los museos que buscan hacer uso de los dispositivos basados en sistemas digitales, y es comprensible en un mundo tan cambiante, tan tecnológico y revolucionado en esa materia. El uso de las nuevas tecnologías debe sustentarse en el mejoramiento de la experiencia de los visitantes a los museos, así como en funcionar como un aliado para el desarrollo pedagógico y lúdico de cada una de las exposiciones que están apoyando.

Palabras clave: Museo, tecnología, cultura, digital, lúdica.

Introducción

Por definición un museo es una institución de carácter permanente que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe para fines de estudio, educación y contemplación, conjuntos y colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza cultural.

Casi por costumbre, al pensar en un museo imaginamos un espacio con vitrinas, repisas, cuadros, instalaciones, iluminación direccionada, etc. Sin embargo, hoy en día es tan variado el segmento de públicos que pueden visitar un espacio museístico que la transformación de dichos lugares se ha ido moldeando a través del tiempo. Los intereses, necesidades y exigencias del público se han transformado de acuerdo a las mismas vivencias que van desarrollándose en la experiencia de vida de los seres humanos, donde a través de esta “evolución”, el uso de la tecnología se ha vuelto casi un esencial para cautivar a las nuevas generaciones a adentrarse al mundo que pretende exhibir arte o cualquier otro tipo de trabajo.

En muchas ocasiones el uso de la tecnología en este medio es un intento por ampliar la visión de las obras y los artistas que se encuentran en un museo, ofreciendo mucha más información de la historia, del autor y de los procesos creativos, por ejemplo.

Se busca profundizar en este encuentro del espectador con lo que se está exhibiendo, haciendo uso de la tecnología como una herramienta lúdica que nos permite acercarnos al arte de una forma natural, para romper con la idea de que los espacios de los museos son intocables y la interacción, por lo tanto, es casi nula.

Los museos son agentes de transformación social y el uso de la tecnología dentro de sus espacios busca ampliar la visión de todos los sectores sociales, haciendo que estos se integren mediante su interacción con la misma, que a su vez, ofrecerá detalles más precisos de lo que se exhibe.

A pesar de los muchos beneficios que la implementación de las nuevas tecnologías puede ofrecer en los museos, también podría ser un gran distractor que compita con la obra, sin embargo, debe estar configurado a manera de acompañamiento o de guía.

La tecnología es parte de la actualidad. Hoy, las nuevas generaciones, dominan a una edad más temprana el uso de herramientas tecnológicas, como lo es el celular, *tablets*, computadoras, aplicaciones informáticas, gadgets, videojuegos, entre otros. Al ser parte ya de nuestra cotidianidad, tenemos que hacer frente que es innegable el uso de la tecnología en nuestro presente, y que si hacemos uso de esta herramienta como un

instrumento útil, nos puede brindar una experiencia estética que puede disfrutarse con mayor profundidad, funcionando como un puente de comunicación entre el público y el espacio físico del museo.

Actualmente existe una nueva visión del mundo construida por gente que crea, ve y hace circular imágenes en cantidades y formas que jamás podrían haberse previsto en 1990. La cultura visual es hoy el estudio de cómo entender el cambio en un mundo demasiado grande para ser visto pero que resulta vital imaginar (Mirzoeff, N., 2015. Pág. 20).

Gilles Lipovetsky, menciona en su libro *De la ligereza*, que lo ligero nutre cada vez nuestro mundo material y cultural. La relación de estas palabras con el tema, se basan en lo intangible que actualmente resulta de la experiencia tecnológica en los museos, es decir, no se necesita estar físicamente en el espacio para apreciar las obras, conocer a los artistas o conocer incluso las salas y exposiciones que ofrece el museo, porque ya la oferta es muy amplia y con solo entrar a una página web o interactuar con una aplicación digital, podemos conocer el contenido de este lugar. Las herramientas tecnológicas bien implementadas permiten tener un alcance inimaginable, en el que podemos, por ejemplo, visitar el Museo de El Prado o acceder a la digitalización de obras de El Museo del Romanticismo, ambos localizados en Madrid, España. Las fronteras se pierden y el acceso cultural rompe barreras para llegar a sus interesados.

La implementación de las nuevas tecnologías debe de cuidarse para no sobreponer tales herramientas, por encima del legado histórico y cultural. Algunas de las formas en las que podemos hacerlas visibles son: Herramientas digitales de realidad aumentada, mapas digitales, pantallas táctiles, códigos QR, prospecciones arqueológicas apoyadas con drones, mapeo, proyecciones, visitas virtuales a museos, páginas web, tutoriales, audio guías, aplicaciones, impresiones 3D, catálogos digitales o transmisiones de eventos vía internet o redes sociales.

Para Mirzoeff Nicholas (2015) la cultura visual actual es manifestación clave en la vida cotidiana... un modo de vida social que toma su forma de las redes de información electrónica. El uso adecuado de estas herramientas, convierte una colección o al mismo museo en una nueva experiencia en curaduría y museografía por parte de los visitantes, sin embargo, su funcionalidad debe basarse principalmente en la usabilidad, funcionalidad y accesibilidad.

Algunos de los factores que habrán de considerarse para la implementación en museos de las nuevas tecnologías, son:

- Contar con recursos tecnológicos como computadoras, pantallas y dispositivos móviles.
- Poseer plataformas digitales y multimedia, internet, página web, redes sociales.
- Contar con personal capacitado y especializado para manejar los recursos tecnológicos.
- Adecuar los espacios de acuerdo al lugar y contenido.
- Usar de forma eficiente los recursos tecnológicos.

Además de que el uso de las herramientas digitales en los museos busca enriquecer el descubrimiento de las exposiciones presentadas y la interacción entre los visitantes, también su uso deriva en la recolección de datos precisos e importantes sobre el público que visita los museos, que como resultado permiten conocer el perfil y afinidades de la mayoría de personas que visitan las instalaciones, esto como resultado de estudios de comportamiento en el proceso de descubrimiento y consumo del contenido cultural.

Un factor muy interesante que surge mediante la implementación tecnológica en museos, es la accesibilidad que ofrece a los visitantes, particularmente a quienes sufren alguna discapacidad. La tecnología permite examinar y experimentar las exposiciones de una manera diferente, mediante dispositivos que hacen posible la interacción con un entendimiento más claro y entretenido.

Según un estudio realizado por *dosdoce.com* en el año 2013, el 90% de las personas encuestadas indica un alto interés por las nuevas tecnologías y considera pertinente su implementación en centros culturales para enriquecer la experiencia de los visitantes antes, durante y después de la visita.

Durante mucho tiempo se ha dado prioridad a lo ultraligero, a la miniaturización, a la desmaterialización... La ligereza ya no se asocia con el vicio, sino con la movilidad, con lo virtual, con el respeto con el entorno. Vivimos en la época del desquite de lo ligero, un ligero admirado, deseado (Lipovetsky, G., 2016. Pág. 7).

Es innegable que siempre estará a flote la lucha entre lo clásico y lo moderno y que siempre existirá el deseo por salvaguardar el legado histórico, como también siempre existirá la necesidad de dar luz a las

nuevas tendencias. El uso de la tecnología en el arte, la ciencia y la cultura en general, nos permite explorar, no solo con las manos, sino con nuestros ojos, con los oídos. Y la tecnología nos ofrece una nueva experiencia de los museos, que a través de su uso, inspiran, enseñan, detallan y que a la vez, se desarrollan de forma confiable para proteger las obras y objetos, y las hacen accesibles a la sociedad.

Las transformaciones de la vida colectiva e individual ilustran de otro modo el empuje de lo ligero. Rompiendo con la primera modernidad –rigorista, moralista, convencional [...] (Lipovetsky, G., 2016. Pág. 11).

Por tal motivo, existen ejemplos de buenas prácticas implementadas en los museos. Algunos de estos son:

- Pantallas táctiles semánticas: Buscan enriquecer la experiencia de los visitantes. Ofrecen la posibilidad de navegar por las colecciones de forma sensorial y semántica.
- Códigos QR: Ofrecen la posibilidad de descubrir contenidos culturales o galerías de arte, así como descargar archivos.
- Retransmisiones en directo: Transmiten en tiempo real a través de audio y/o video la experiencia de la visita en los museos o galerías.
- Aplicaciones: Permiten al usuario enriquecer su experiencia física acompañada de la tecnología, como por ejemplo, dar más información sobre una obra que está siendo vista. Ofrecen detalle de las exposiciones. Así como, la posibilidad de descargar imágenes, galerías, videos o acceder a material especialmente desarrollado para público con discapacidades.
- Tecnologías sensoriales: Son tecnologías como el reconocimiento facial o sensores inteligentes, que son casi como ciencia ficción. El usuario se siente parte de una actividad, como por ejemplo, al usar *Google Glass*, el usuario puede sentir que es parte de un paseo por la ciudad.
- Radio, archivos sonoros, podcasts: Exploran las posibilidades del internet y el medio de la radio como espacios de síntesis y de exposición.

La experiencia de ir a un museo se divide en tres fases importantes:

- La experiencia antes de asistir: Ver anunciado alguna obra, exposición de artista reconocido o algo que nos ancla al contenido.

Buscamos información en la página web y nos informamos sobre costos de entrada, horarios, fecha de exposición, etc,

- La experiencia durante: No siempre resulta totalmente factible leer todo el contenido disponible en los museos, así que acompañamos nuestro recorrido con un audio guía. Si es posible, nos conectamos a *wifi*, tomamos unas fotografías del espacio o de las obras si está permitido, escuchamos atentamente a cualquier señal de archivo auditivo, vemos las proyecciones y terminamos nuestra visita, quizás en un café, platicando con alguien lo visto para tener su punto de vista.
- La experiencia posterior: Si nos interesó mucho el contenido de nuestra visita, buscamos ampliar el contenido volviendo a la página web del museo.

En cada una de estas etapas, la tecnología es parte de la experiencia del usuario, aunque no la principal, sí es una herramienta de acompañamiento para aquella persona interesada en el contenido de un museo, donde además de brindar información, alimenta la experiencia del usuario con ciertas dosis placenteras de tecnología que hacen que el visitante permanezca en el museo de forma interesada y por gusto propio.

Entendemos entonces el valor que merece la tecnología al poderse implementar en los museos, así como el valor de inclusión que ofrece a través de sus desarrollos, sin embargo, habrá que evaluar siempre en su implementación, que estos sean un apoyo para mejorar la eficiencia de las exposiciones. Es decir, buscar que el usuario se detenga más tiempo ante una obra que un quiosco interactivo, que pasen más tiempo en la exposición que en el dispositivo móvil, que observen a detalle las obras antes que relacionarse entre sí, así como, desglosar la información adecuadamente para el entendimiento de los usuarios. En este caso, a la par que el desarrollo tecnológico, los museos tendrían que contar con personal especializado en el desarrollo lúdico de dichas herramientas.

Las investigaciones se basan cada vez más en las ciencias cognitivas y educativas, mostrando un mayor interés en la forma en que la interacción social y la conversación repercuten en el aprendizaje y en la comprensión de las personas hacia las colecciones (Lave, Wenger, 1991).

Es un hecho que cada vez son más los museos que buscan hacer uso de los dispositivos basados en sistemas digitales, y es comprensible en

un mundo tan cambiante, tan tecnológico y revolucionado en esa materia. Más allá de popularizar las visitas de un espacio o buscar atraer a nuevas audiencias, el uso de las nuevas tecnologías debe sustentarse en el mejoramiento de la experiencia de los visitantes a los museos, así como en funcionar como un aliado para el desarrollo pedagógico y lúdico de cada uno de los desarrollos que se implementen.

Bibliografía

- Saldaña, Iñaki; Celaya, Javier. (2013). *Los museos en la era digital*. 15/10/17, de dosdoce.com Sitio web: <http://www.igartubeitibaserria.eus/es/files/los-museos-en-la-era-digital>
- Lypovetsky, Gilles, (2016), "Introducción", en *De la Ligereza*, México: Anagrama, pp. 7 a 23.
- Mirzoeff, Nicholas, (2015), "Introducción. Cómo ver el mundo" y "Capítulo 1. Cómo verse a sí mismo" en *¿Cómo ver el mundo? Una nueva introducción a la cultura visual*, México: Paidós, pp 11 a 68.
- Lave, J.; Wenger, E. (1991) *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lozano, Nancy. (2015). *Nuevas tecnologías en museos buscan democratizar el arte*. 17/10/2017, de Milenio Sitio web: http://www.milenio.com/cultura/El_reino_de_las_formas_grandes_maestros-Museo_Arocena-tecnologia_en_museos_0_488351534.html
- Espacio Visual Europa. (2017). *Experiencia tecnológica en museos de arte moderno*. 17/10/2017, de Espacio Visual Europa Sitio web: <https://evemuseografia.com/2017/05/22/experiencia-tecnologica-en-museos-de-arte-moderno/>
- INAH. (2016). *Uso de nuevas tecnologías en museos, un medio no el fin: Diego Prieto*. 17/10/2017, de GOB.MX Sitio web: <http://www.inah.gob.mx/es/boletines/5777-uso-de-nuevas-tecnologias-en-museos-un-medio-no-el-fin-diego-prieto>
- Rodríguez, Juan A. (2015). *Análisis del uso de las TIC en los museos*. 17/10/2017, de Nodo Cultura Sitio web: <http://nodocultura.com/2015/01/uso-de-las-tic-en-los-museos/>
- Moreno, María. (2017). *La realidad aumentada llega a los museos*. 17/10/2017, de Universia.net Sitio web: <http://noticias.universia.es/ciencia-tecnologia/noticia/2017/03/22/1150739/realidad-aumentada-llega-museos.html>

Alto Nivel. (2015). *7 museos que hacen de la tecnología su aliada*.
17/10/2017, de Alto Nivel Sitio web: <https://www.altonivel.com.mx/52251-7-museos-que-hacen-de-la-tecnologia-su-aliada/>

