

MUSEOGRAFÍA DIGITAL: MUSEO CASA DE LA MEMORIA

KAREN ANDREA BEDOYA LEMA

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

FACULTAD DE DISEÑO GRÁFICO

PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO

MEDELLÍN

2023

MUSEOGRAFÍA DIGITAL: MUSEO CASA DE LA MEMORIA

KAREN ANDREA BEDOYA LEMA

Trabajo de grado para optar al título de Diseñador Gráfico

Asesor

MARIBEL RODRIGUEZ VELASQUEZ

Título profesional del asesor

MG. DISEÑO Y CREACIÓN INTERACTIVA

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

FACULTAD DE DISEÑO GRÁFICO

PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO

MEDELLÍN

2023

16 de Noviembre de 2023

Karen Andrea Bedoya Lema

“Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, párrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.

Firma del autor (es)

Karen Andrea Bedoya Lema

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN.....	9
1.METODOLOGÍA.....	15
2.RESULTADOS.....	17
3.CONCLUSIONES.....	31
REFERENCIAS.....	33

GLOSARIO

Museografía: Conjunto de técnicas y prácticas relativas al funcionamiento de un museo.

Videowalls: Conjunto de monitores que sirven como videoproyectores, a través de su unión, la que crea una superficie de emisión de enorme formato; es decir, funcionan como una pantalla grande.

Realidad aumentada: Interacción entre ambientes virtuales y el mundo físico, posibilitando que ambos se entremezclen a través de un dispositivo tecnológico como webcams, teléfonos móviles

Video mapping: Es una técnica de proyección de un contenido audiovisual que se puede realizar sobre cualquier tipo de superficie

RESUMEN

La implementación de tecnologías digitales en el ámbito museográfico representa un desafío para los museos en la actualidad. Los museos enfrentan la tarea de adaptarse a un entorno en constante cambio, donde la tecnología puede ser una herramienta poderosa para mejorar la experiencia del visitante. Estos desafíos pueden incluir dificultades técnicas, falta de recursos financieros, resistencia del personal del museo al cambio, adaptar la tecnología a las necesidades y expectativas de los visitantes y garantizar que las experiencias digitales sean verdaderamente atractivas y emocionantes. Abordar estos desafíos es fundamental para implementar las tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria en Medellín, con el propósito de enriquecer la experiencia de los visitantes.

En la monografía se aborda cómo es la implementación de tecnologías digitales en los museos. Se destaca que este desafío surge en un contexto donde los museos enfrentan constantes cambios en los cuales son necesarias las tecnologías digitales, y así mejorar la experiencia del visitante. Sin embargo, se enfrentan a dificultades como problemas técnicos, limitaciones económicas, resistencia al cambio del personal y la necesidad de adaptar la tecnología a las expectativas de los visitantes.

El Museo Casa de la Memoria en Medellín, cuyo propósito es preservar la memoria histórica de la ciudad. Busca incorporar tecnologías digitales de manera efectiva para enriquecer la experiencia de los visitantes, manteniendo la sensibilidad del contenido. Para ello, se plantea la pregunta de investigación: ¿Cómo se implementan las tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria, para mejorar la experiencia de los visitantes?

El objetivo general es observar la implementación de tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria con el fin de determinar su impacto en la mejora de la experiencia de los visitantes. Los objetivos específicos incluyen el reconocimiento de casos exitosos a nivel nacional e internacional, se identificará el aprovechamiento de las tecnologías digitales y el análisis de desafíos específicos del museo. La relevancia del estudio radica en su importancia cultural y social, al preservar la memoria histórica y contribuir al fortalecimiento de la identidad cultural. Además, se destaca cómo la implementación de tecnologías digitales puede transformar positivamente la experiencia de los visitantes, haciéndola más atractiva, educativa y significativa.

Palabras clave: implementación, tecnologías digitales, museos, desafíos, experiencia del visitante, cambio, recursos financieros, adaptación, necesidades, expectativas, Museo Casa de la Memoria, Medellín, preservar, memoria histórica, aprovechamiento, análisis, relevancia, cultural, social, identidad, transformación, atractiva, educativa.

INTRODUCCIÓN

La tecnología digital en el ámbito museográfico representa un desafío para los museos en la actualidad. Los museos enfrentan la tarea de adaptarse a un entorno en constante cambio, donde la tecnología puede ser una herramienta poderosa para mejorar la experiencia del visitante. Sin embargo, estos desafíos pueden incluir dificultades técnicas, falta de recursos financieros, resistencia del personal del museo al cambio, adaptar la tecnología a las necesidades y expectativas de los visitantes y garantizar que las experiencias digitales sean verdaderamente atractivas y emocionantes.

Los museos tienen la responsabilidad de evolucionar y adaptarse a las demandas de una sociedad cada vez más digitalizada, estos están experimentando una creciente demanda por parte de los visitantes. Sin embargo, esta adaptación tiene muchos desafíos. La implementación de tecnologías digitales en los museos enfrenta dificultades técnicas, restricciones financieras, resistencia al cambio por parte del personal del museo y las expectativas del público con las tecnologías. El museo seleccionado fue el Museo Casa de la Memoria en Medellín, este es un museo que busca preservar la memoria histórica de la ciudad. Se busca incorporar tecnologías digitales de manera efectiva para enriquecer la experiencia de sus visitantes, al tiempo que respeta la sensibilidad de su contenido. En este contexto, es fundamental analizar cómo otros museos a nivel nacional e internacional han abordado estos desafíos y qué estrategias podrían aplicarse en el Museo Casa de la Memoria.

Los museos han sido instituciones culturales que se dedican a la conservación, investigación, exhibición y difusión de objetos y colecciones de valor histórico, artístico, científico o cultural. Tradicionalmente, los museos eran espacios físicos donde se exhibían estas colecciones y se

realizaban actividades educativas y culturales. Sin embargo, con el tiempo, la forma en que los museos presentan sus colecciones ha evolucionado.

En Colombia, se ha mostrado un compromiso por la preservación del patrimonio cultural. Algunos museos han apostado por diálogos extramuros, saliendo de sus sedes físicas para encontrarse con las comunidades a través de experiencias presenciales. También se ha buscado equilibrar el acceso a la cultura, considerando a las comunidades indígenas.

A consecuencia del COVID-19 hubo una aceleración de la digitalización de los museos. Ya que pandemia obligó a cerrar temporalmente las instalaciones y la cancelación de eventos y actividades presenciales, y esto llevó a los museos a buscar alternativas para mantenerse conectados con el público y seguir difundiendo su contenido. Según una encuesta realizada por la UNESCO, el 75% de los museos consideró necesario aumentar su oferta digital como respuesta al cierre temporal. Además, el 77% declaró que debían repensar completamente su estrategia digital. Esta necesidad de adaptación impulsó a los museos a invertir en nuevas plataformas digitales, desarrollar contenidos multimedia y buscar formas innovadoras de interactuar con su audiencia. (Santiago, 2022)

La digitalización de los museos permitió que las colecciones y exposiciones estuvieran disponibles en línea, lo que amplió el acceso a la cultura y llegó a nuevas audiencias. Además, las redes sociales y otras plataformas digitales se convirtieron en herramientas clave para difundir contenido, transmitir eventos en vivo y establecer un diálogo más cercano con el público.

Los museos se han adaptado a cambios para llegar a nuevas audiencias y ofrecer experiencias interactivas y accesibles. Uno de los aspectos más destacados es la digitalización de las colecciones y materiales museográficos. Muchos museos han invertido en la digitalización de sus

objetos y obras de arte, lo que les ha permitido crear bases de datos en línea y ofrecer visitas virtuales a través de sus sitios web. Esta digitalización ha facilitado el acceso a las colecciones, incluso para aquellos que no pueden visitar físicamente el museo. Además, los museos han comenzado a utilizar las redes sociales y otras plataformas digitales para difundir su contenido y generar una conexión con el público. Entre las redes que han comenzado a utilizar se encuentran Facebook, Instagram, Twitter y TikTok, donde comparten información sobre exposiciones, eventos y actividades. También han utilizado estas plataformas para transmitir en vivo visitas guiadas, conferencias y talleres, lo que ha permitido una mayor interacción con las audiencias, generando interés en los espectadores. (Santiago, 2022)

La digitalización de los museos, ha llevado al desarrollo de aplicaciones móviles y herramientas interactivas. Algunos museos han creado aplicaciones que permiten a los visitantes explorar las exposiciones de manera más interactiva, acceder a información adicional sobre las obras y participar en actividades interactivas. Estas aplicaciones también pueden incluir funciones de realidad aumentada o realidad virtual, que brindan experiencias inmersivas.

Según una encuesta realizada por el Consejo Internacional de Museos (ICOM), el 95% de los museos encuestados en todo el mundo utilizan tecnologías digitales en sus actividades y programas. Estas tecnologías incluyen la digitalización de colecciones, aplicaciones móviles, realidad virtual, realidad aumentada, visitas virtuales y redes sociales. El uso de tecnologías digitales en los museos ha tenido un impacto significativo en la experiencia del público. Según un estudio realizado por la Universidad de Leicester en el Reino Unido, el 80% de los visitantes de museos considera que las tecnologías digitales mejoran su experiencia y les permiten interactuar de manera más activa con las exposiciones. Además, el 70% de los visitantes afirmó que las

tecnologías digitales les ayudan a comprender mejor los contenidos y a profundizar en los temas presentados. (Santiago, 2022)

La digitalización de las colecciones ha permitido que los museos amplíen su alcance y lleguen a un público más amplio. Según un informe de la UNESCO, el 60% de los museos encuestados en América Latina y el Caribe afirmaron que la digitalización de sus colecciones ha aumentado el acceso a la cultura y ha permitido llegar a audiencias que no pueden visitar físicamente el museo. Además, las tecnologías digitales han permitido a los museos ofrecer experiencias más interactivas y personalizadas. Las aplicaciones móviles y las herramientas de realidad virtual y aumentada permiten a los visitantes explorar las exposiciones de manera más inmersiva y participar en actividades interactivas. Esto ha llevado a un mayor compromiso y participación del público en la experiencia museística. (Santiago, 2022)

En el mundo existen demasiados museos interesantes, que muchas personas no tienen la oportunidad de visitarlos. Sin embargo, con la implementación de las tecnologías digitales en los museos los visitantes pueden acceder a las exhibiciones de los museos a través de Internet.

Definición de tecnologías digitales en museos: Se refieren al uso de herramientas y recursos tecnológicos para mejorar la experiencia del público, la gestión de las colecciones y la difusión de la información. Esto incluye la digitalización de las colecciones, el desarrollo de aplicaciones móviles, el uso de realidad virtual y aumentada, la creación de plataformas en línea y el uso de redes sociales para la promoción y comunicación con el público.

En la actualidad, los museos han experimentado una verdadera revolución gracias a la integración de la tecnología digital. Esta transformación ha llevado a la creación de experiencias inmersivas y educativas que van más allá de lo que la vista puede percibir, como la sectorización

del sonido se erige como uno de los pilares fundamentales de esta nueva forma de experimentar el arte y la cultura. Al aislar y direccionar el sonido en los diferentes espacios del museo, el visitante se sumerge de lleno en la exposición, desencadenando una sinfonía de sentidos que van más allá de la vista, enriqueciendo así la experiencia.

La gamificación de las colecciones es otro hito destacado. Al convertir la visita en una suerte de juego interactivo, los museos atraen a un público que valora la experiencia digital, proporcionando entretenimiento a la par que conocimiento, llevando la interactividad a un nivel completamente nuevo.

La tridimensionalidad, materializada a través de recursos 3D, ofrece la posibilidad de reconstruir fragmentos de historia perdidos en el tiempo. Ya sea una obra de arte o un entorno histórico, esta tecnología brinda una inmersión sin precedentes, acercando al público a la esencia misma de la obra. Los videowalls interactivos, con su capacidad para crear experiencias sensoriales a través de múltiples pantallas integradas, promueven la educación y la cultura de una manera sin igual. La amalgama de imágenes formando una sola composición o incluso una secuencia personalizada, basada en la programación del contenido, cautiva al espectador y lo sumerge en una vivencia única. La realidad aumentada y virtual emergen como poderosos recursos para transportar al visitante a otra época o dimensión. Al adaptarse tanto a las pantallas del museo como a las gafas, estas tecnologías permiten que el público se sienta parte activa de la historia que se presenta ante sus ojos. El mapa de proyección interactivo, también conocido como video mapping, es un medio para crear experiencias memorables e impactantes. Mediante capas visuales sobre las que el visitante puede interactuar, ya sea moviendo piezas o ejecutando acciones específicas, se establece una conexión directa y palpable con la exposición. Los hologramas, una forma de proyección tridimensional, ofrecen la posibilidad de presentar

imágenes de una manera completamente nueva. La holografía, con su capacidad para reflejar una amplia gama de objetos mediante patrones de interferencia de luz, proporciona una experiencia visual sorprendente y cautivadora. Finalmente, la guía virtual se postula como una alternativa dinámica y auténtica a los guías tradicionales. A través de vídeos o códigos QR, el visitante es notificado y guiado a lo largo de su recorrido, permitiendo una experiencia personalizada y completa. (convergint, 2022)

Por consiguiente, esta investigación se va a resolver con la siguiente pregunta ¿Cómo se implementan las tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria, para mejorar la experiencia de los visitantes? La cual dio pie para el desarrollo de este trabajo de grado, y para darle respuesta se planteó el objetivo general de observar la implementación de tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria con el fin de determinar su impacto en la mejora de la experiencia de los visitantes, con un enfoque en la presentación de historias y testimonios impactantes y respetuosos; siendo así y en búsqueda de lograr dicho objetivo se plantearon tres partes que darán respuesta a los objetivos específicos de este trabajo de grado, en el primero da respuesta al primer objetivo del cual plantea reconocer casos de museos a nivel nacional e internacional que hayan implementado tecnologías digitales de manera efectiva para mejorar la experiencia del visitante, en el segundo se identificara el aprovechamiento de las tecnologías digitales del Museo Casa de la Memoria y para finalizar en el tercero identificar los desafíos que enfrenta el Museo Casa de la Memoria al implementar tecnologías digitales.

METODOLOGÍA

Para abordar esta investigación se implementó una metodología cualitativa. Este enfoque es especialmente útil cuando se busca profundizar en la comprensión de procesos complejos o cuando se desea explorar aspectos subjetivos de un tema, ya que se basa en métodos de recolección de datos. (Narvaez, s.f.) Enfocándose en el análisis de documentos, publicaciones y recolectando bases de datos en línea, sitios web de museos, medios de comunicación y plataformas académicas para recopilar datos y estadísticas relevantes sobre el uso de tecnologías digitales en los museos y el impacto que genera en la experiencia del público. Así poder visitar el Museo Casa de la Memoria mediante la técnica de observación no participante para revisar qué tecnologías digitales se podrían implementar. Con esto se definirán los desafíos más comunes y cuáles son las opciones más viables.

La metodología está compuesta por unas etapas destinadas a proporcionar una comprensión del uso de tecnologías digitales en museos y su influencia en la experiencia del público. A través de la combinación de investigación en línea y observación en el Museo Casa de la Memoria, se pretende identificar los desafíos más comunes y las opciones más viables para la implementación de tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria.

Durante la visita al Museo Casa de la Memoria, se llevó a cabo un análisis de las tecnologías digitales que ya se implementan en este museo. Esto incluirá la identificación de dispositivos interactivos, aplicaciones móviles, proyecciones audiovisuales y cualquier otra forma de tecnología utilizada para enriquecer la experiencia de los visitantes. Tras la visita al museo, se hará una evaluación de los desafíos que enfrenta el Museo Casa de la Memoria para implementar tecnologías digitales. Esto incluirá consideraciones técnicas, restricciones financieras y posibles

resistencias por parte del personal del museo. Luego, se identificarán las mejores opciones para la implementación de tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria. Se hará un análisis de los datos recopilados durante la investigación en línea y la visita al museo. La idea es identificar patrones, tendencias y hallazgos significativos relacionados con el uso de tecnologías digitales en museos.

RESULTADOS

MUSEOS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

En la actualidad, los museos han ido experimentando un cambio notable en como presentan y comparten sus exposiciones. La implementación de tecnologías digitales ha sido fundamental para mejorar la experiencia del público que visita los museos. Los museos han implementado tecnologías que pueden llevar a los visitantes a una inmersión.

En Colombia hay museos emblemáticos como el Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá y el Museo Nacional de Colombia han integrado tecnologías para proporcionar experiencias interactivas y educativas, entre ellos se encuentran los recorridos virtuales y exhibiciones digitales; de esta manera se pueden explorar las instalaciones y las exposiciones desde la comodidad de casa, además de tener acceso a contenido multimedia, videos y narraciones interactivas para contextualizar las obras. A nivel internacional, museos como el Louvre en Paris, el Museo Metropolitano de Arte en Nueva York y el Museo Británico en Londres, han adoptado tecnologías digitales para enriquecer la interacción de los visitantes con sus colecciones, permitiendo una comprensión significativa de las obras que estos albergan.

En esta actualización de los museos en cuanto a la tecnología no solo se enfoca en la experiencia del visitante, sino que también se da una conservación y acceso a la información mucho más eficaz. Las tecnologías digitales proporcionan herramientas que ayudan a la preservación y documentación de las obras de arte y los objetos culturales, así se asegura el legado de las futuras generaciones. Además, facilitan la creación de plataformas permitiendo a las personas de todo el mundo explorar y aprender sobre otros museos a nivel internacional desde la comodidad de sus hogares.

Con este objetivo se busca explorar el impacto y el potencial de la implementación de tecnologías digitales en los museos, examinando museos a nivel nacional e internacional. Al comprender como gracias a la tecnología digital se está transformando la relación entre los museos y el público, se podrán ver nuevas perspectivas sobre cómo seguir mejorando la accesibilidad y la preservación del patrimonio cultural.

Ejemplos de museos destacados que han implementado tecnologías digitales con éxito:

Museu do Amanhã en Brasil: El Museo del Mañana es un museo de ciencias diferente. Un entorno de ideas, exploraciones y preguntas sobre la época de grandes cambios en la que vivimos y los diferentes caminos que se abren para el futuro. Mañana no es una fecha en el calendario, no es un lugar donde llegaremos. Es una construcción en la que todos participamos, como personas, ciudadanos, miembros de la especie humana. El Museo del Mañana ofrece una narrativa sobre cómo podemos vivir y dar forma a los próximos 50 años. Un viaje hacia posibles futuros, desde grandes preguntas que la Humanidad siempre se ha hecho. ¿De dónde venimos? ¿Quiénes somos? ¿Dónde estamos? ¿A dónde vamos? ¿Cómo queremos ir? Guiado por los valores éticos de la Sostenibilidad y la Convivencia, esenciales para nuestra civilización, el Museo también busca promover la innovación, difundir los avances de la ciencia y publicar los signos vitales del planeta. Un museo para ampliar nuestro conocimiento y transformar nuestra forma de pensar y actuar. (Museu do Amanha, s.f.)

Ha implementado el "Laboratorio de Atividades do Amanhã", un espacio para experimentar con tecnologías interactivas y educativas, donde se llevan a cabo talleres prácticos que involucran a los visitantes en actividades relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación, añadido a esto cuentan con exhibiciones que permiten a los visitantes interactuar con dispositivos y

tecnologías relacionadas con la sostenibilidad. Consciente del impacto de los avances tecnológicos y las transformaciones que promueven en la sociedad, el Museo del Mañana ha desarrollado un área especialmente dedicada a la innovación y la experimentación: el Laboratorio de Actividades del Mañana.

Figura 1: Museu do Amanhã



Nota. Fuente: (Museu do Amanhã, 2015) (Museu do Amanhã, 2016)

Museo Nacional Thyssen-Bornemisza en Madrid, España: El Museo Nacional Thyssen-Bornemisza es la Institución pública que alberga en el Palacio de Villahermosa una de las Colecciones pictóricas más importantes del mundo con casi 900 obras de arte reunidas a lo largo de siete décadas por la familia Thyssen-Bornemisza. El Museo, para el cumplimiento de toda su función artística y cultural, está gestionado por la Fundación Colección Thyssen-Bornemisza

F.S.P., Fundación pública sin ánimo de lucro, cuyo fin es la conservación, estudio, pública exposición y difusión de la colección. (Museo Nacional Thyssen-Bornemisza, 2023)

El Museo Nacional Thyssen-Bornemisza dio inicio a un mundo virtual en el juego Animal Crossing: New Horizons. Mediante códigos QR, se seleccionaron obras de su colección y las hicieron accesibles para los jugadores. Le dieron vida a un proyecto innovador “El Thyssen en Animal Crossing” ¿Quién dijo que el aprendizaje no puede ser tan divertido como apasionante? Se preguntaron si era posible adentrarse en el mundo del arte a través de los videojuegos, y la respuesta fue un sí. Se aventuraron a crear un museo virtual de una manera diferente, un espacio donde las colecciones de Thyssen pudieran llegar al público de los jugadores de Animal Crossing: New Horizons, invitando a explorar un universo artístico desde la comodidad de un control. Así las pinturas y esculturas, una vez atrapadas en lienzos y mármol, cobraron vida en un mundo digital, de esta manera el Museo Nacional Thyssen-Bornemisza abrió su colección al público joven. (educa Thyssen, 2020)

Figura 2: Museo Nacional Thyssen-Bornemisza



Nota. Fuente: (EL CORREO, 2020) (EducaThyssen, 2020)

Museo Nacional del Prado en Madrid, España: El Museo Nacional del Prado, desde que fue inaugurado en 1819 y a lo largo de su historia centenaria, ha cumplido con la alta misión de conservar, exponer y enriquecer el conjunto de las colecciones y obras de arte que, estrechamente vinculadas a la historia de España, constituyen una de las más elevadas manifestaciones de expresión artística de reconocido valor universal. El Museo Nacional del Prado ha desarrollado el proyecto "El Prado en la Web", que incluye la creación de un Grafo de Conocimiento unificado e interrogar bajo un Modelo Digital Semántico, una línea del tiempo basada en inteligencia artificial para contextualizar las obras y autores, y un sistema que relaciona obras de su colección con acontecimientos históricos, científicos y culturales ocurridos en la época. (MUSEO DEL PRADO, s.f.)

El proyecto del Museo del Prado en la Web tenía como objetivo extender el museo a la web con el fin de poner a disposición del público el rico conjunto de recursos y contenidos que constituyen su patrimonio de un modo más amable, sencillo, práctico, intuitivo e interesante. El medio elegido para ello ha sido representar ese patrimonio museográfico a través de un Grafo de Conocimiento interrogable que enlaza las obras de arte y los autores de su colección, enriqueciéndolas con otros activos de conocimiento del Museo como la enciclopedia o el archivo. Y todo ello, merece la pena subrayarlo, con el fin de facilitar a todo el mundo la recuperación de la información de acuerdo con sus intereses e intenciones, alentándoles de este modo a disfrutar de su visita durante más tiempo. (MUSEO DEL PRADO, s.f.)

Figura 3: Museo del Prado



Nota. Fuente: (MUSEO DEL PRADO , 2021) (Museo Nacional del Prado, 2021)

Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá: El Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá es una entidad cultural de la UNIMINUTO, abierta al público, que investiga, conserva, divulga, y educa sobre los procesos artísticos y culturales que se generan en la contemporaneidad a través de espacios de reflexión, diálogo y tolerancia. Es un laboratorio activo que fomenta la participación e inclusión de públicos para generar pensamiento y significado social, desde la cultura, que irradie y transforme las comunidades académica, barrial, local, nacional e internacional. (Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá, 2013)

Para todos los amantes de la escultura y la pintura, este museo ofrece una gran variedad de obras de manera virtual y con una breve descripción de lo que representa cada una. A su vez, usted tendrá la posibilidad de hacer un recorrido por el interior del museo y apreciar cada una de

estas exhibiciones que se encuentran en este prestigioso lugar de la cultura de la capital colombiana.

Figura 4: Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá



Nota. Fuente: (Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá , s.f.)

Museo del Louvre: El Louvre ha adoptado tecnologías como la realidad aumentada para proporcionar a los visitantes información adicional sobre las obras de arte a través de dispositivos móviles. El museo del Louvre implemento el uso de la consola Nintendo 3DS como audioguía. El museo sustituyo progresivamente sus guías turísticas electrónicas por la consola. El museo ha valorado su funcionalidad 3D y la doble pantalla para ofrecer a los visitantes una nueva manera de descubrir las obras. La consola pone una visita en tres dimensiones y ocho lenguas sin necesidad de emplear gafas para disfrutar del efecto tridimensional. Uno de los argumentos del museo para esta adopción de la consola es que ello puede ayudar a que los jóvenes se decidan a

acompañar a sus padres en la visita. Para evitar robos, la versión del Louvre de la Nintendo 3DS no permite los videojuegos. (El País, 2011)

Figura 5: Museo del Louvre



Nota. Fuente: (El País, 2011)

APROVECHAMIENTO DE LAS TECNOLOGIAS DIGITALES EN EL MUSEO CASA DE LA MEMORIA

El Museo Casa de la Memoria se gesta desde las iniciativas y resistencias de las víctimas del conflicto armado colombiano, quienes, a través de ejercicios de construcción colectiva de memorias y de reparación simbólica, buscaron una Casa para el diálogo abierto y plural, crítico y reflexivo, que contribuyera a la superación del conflicto y las violencias en Medellín, Antioquia y el país. El propósito es contribuir a las garantías de no repetición a partir de legitimar el diálogo, la reflexión y el respeto por la diferencia como pilares de la democracia y la no violencia. (Museo Casa de la Memoria , s.f.)

Se realizó una visita virtual y otra presencial al Museo Casa de la Memoria, donde se llevó a cabo un recorrido por sus exhibiciones. Estas exhibiciones transmiten mensajes con una fuerte carga emocional, capaces de generar sensibilidad a los visitantes. Se exploró la exposición "Medellín: Memorias de Violencia y Resistencia", que presenta la historia de las violencias en Medellín. A través de diversas voces, se narran las experiencias de las víctimas, los relatos de los victimarios, las perspectivas de testigos activos, así como las voces de los actores sociales y políticos que influyeron en el rumbo de estos acontecimientos.

Figura 6: El Museo Casa de la Memoria



Figura 7: El Museo Casa de la Memoria



Figura 8: El Museo Casa de la Memoria



Nota. Fuente: (Museo Casa de la Memoria , s.f.)

La exposición utiliza relatos, fotografías, documentos, objetos, material audiovisual y textos de memoria para fomentar una reflexión sobre nuestro rol y responsabilidad como sociedad en medio del conflicto. Su propósito es contribuir a la superación de la indiferencia y el desconocimiento en torno a los actos de violencia y sufrimiento, promoviendo la comprensión, la transformación cultural y el respeto por la vida en busca de un horizonte de paz.

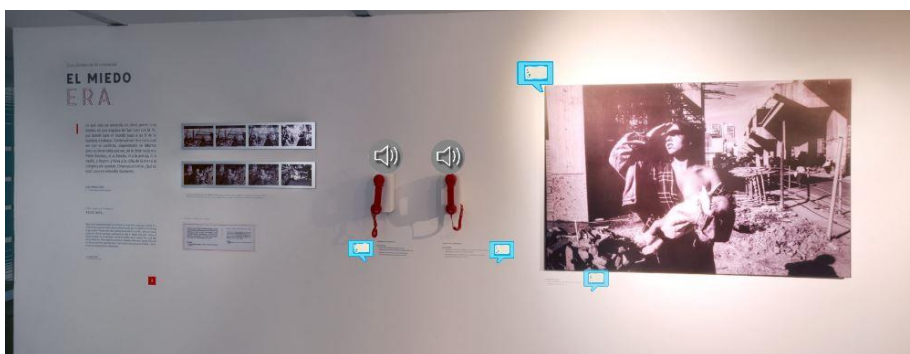
La experiencia fue completamente interactiva. Una de las secciones consistía en una pared con cajas de madera que funcionaban como altavoces. Para escuchar los testimonios y relatos, el visitante debía acercarse a ellas, lo que añadía un elemento táctil y sensorial a la experiencia. Además de esto, se podía disponer pantallas donde se proyectaban noticias. Los visitantes podían

tomar asiento y explorar el contenido de las noticias a su propio ritmo. Para una inmersión más profunda, se ofrecían audífonos que se encontraban ubicados debajo de las pantallas, permitiendo una experiencia auditiva más envolvente.

Hubo una exposición en particular que consistía en una habitación oscura, donde pequeñas pantallas mostraban imágenes de individuos que habían sido víctimas de secuestro, asesinato, entre otros actos de violencia. La experiencia se centraba por completo en lo visual; los visitantes se detenían para observar las imágenes. Posteriormente, la foto transicional a blanco y negro, pero la figura de la persona que había sido una víctima permanecía en color, seguido por la presentación del nombre de la persona. Esto generaba una respuesta emocional al espectador por estar frente a fotos de personas víctimas de violencia.

Adicionalmente, se visitó la exposición "MEDELLÍN|ES 70,80,90". Destacó una sección titulada "A que sobrevivimos", que me resultó especialmente interesante debido a su enfoque interactivo. A través de teléfonos instalados en la pared, los visitantes tenían la oportunidad de escuchar testimonios, como el relato de Paula Jiménez sobre el suceso de la bomba de la Macarena en 1991.

Figura 9: El Museo Casa de la Memoria



Nota. Fuente: (Museo Casa de la Memoria , s.f.)

Durante mi visita, pude observar cómo los extranjeros estaban profundamente concentrados en la experiencia, capturados por la intensidad de las historias que se narran. Uno de los momentos más conmovedores fue cuando una de mis amigas se vio abrumada por la emotividad de las exposiciones y no pudo contener las lágrimas al interactuar con ellas.

DESAFIOS EN LA IMPEMENTACIÓN

La implementación de tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria puede presentar desafíos. El primero sería el acceso a recursos financieros. Una inversión significativa en hardware, software, desarrollo de aplicaciones y capacitación de personal. Es fundamental contar con personal capacitado para gestionar y mantener las tecnologías digitales. La capacitación adecuada es necesaria para garantizar el uso efectivo de las tecnologías digitales en el Museo. La gestión de las nuevas tecnologías requiere un equipo bien instruido, capaz de resolver problemas y aprovechar al máximo su potencial.

La inclusión y accesibilidad eran también consideraciones cruciales. Cada visitante, independientemente de sus capacidades, debía poder beneficiarse de las innovaciones digitales. Esto implicaba adaptaciones específicas para asegurar que nadie quedara excluido. Las actualizaciones y el mantenimiento constante son necesarios para preservar la funcionalidad y seguridad de las tecnologías digitales. La creación de contenido relevante y cautivador constituía un desafío adicional. La información digital debía ser informativa, atractiva y enriquecedora para los visitantes, con el fin de potenciar su experiencia en el museo. El vertiginoso avance tecnológico imponía una demanda constante de adaptación. El museo debía mantenerse al día con las últimas tendencias y desarrollos digitales para seguir siendo relevante y atractivo.

Recopilar comentarios y evaluar continuamente la experiencia digital era una práctica esencial. Solo así se podían realizar mejoras y ajustes a medida que la implementación evolucionaba. No menos importante eran las consideraciones éticas y legales. La privacidad, los derechos de autor y la propiedad intelectual debían ser tratados con la debida atención y rigor al utilizar tecnologías digitales.

En la travesía hacia la modernización, estos desafíos se revelaban como compañeros de ruta inevitables. La clave residía en la formación de un equipo multidisciplinario, la elaboración de una estrategia bien planificada y la colaboración estrecha entre expertos en tecnología y en contenido histórico y cultural. Juntos, enfrentarían cada obstáculo, convirtiendo la visión digital del Museo Casa de la Memoria en una realidad vibrante y enriquecedora.

La implementación de tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria implica desafíos financieros, capacitación de personal y garantizar la inclusión y accesibilidad para todos los visitantes. Sin embargo, es importante destacar que el personal no está muy capacitado en las tecnologías digitales aplicadas en el museo. Durante mi visita, no pudieron responder las preguntas que tenía para hacerles.

Es crucial contar con un equipo bien instruido para gestionar y aprovechar al máximo estas tecnologías. También se debe mantener actualizado el contenido digital para enriquecer la experiencia de los visitantes. La privacidad, derechos de autor y propiedad intelectual deben ser considerados cuidadosamente. La clave radica en la formación de un equipo multidisciplinario y la planificación estratégica para superar estos desafíos y hacer realidad la visión digital del museo.

CONCLUSIONES

Los museos a nivel nacional e internacional están aprovechando las tecnologías digitales para mejorar la experiencia de los visitantes. En Colombia, hay museos que han integrado tecnologías digitales para proporcionar mejores experiencias interactivas, y así mejorando la accesibilidad a estos contenidos como es el caso de los museos, Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá, Museo Nacional de Colombia.

La implementación de tecnologías digitales contribuye a la conservación y documentación de las obras de arte y objetos culturales, asegurando su legado para las futuras generaciones. Las tecnologías digitales facilitan la creación de plataformas que permiten a las personas de todo el mundo a explorar y aprender desde sus hogares, lo que aumenta el acceso a la información. Ejemplos de museos que han implementado tecnologías digitales con éxito: Museo Nacional Thyssen-Bornemisza en Madrid, el Museo Nacional del Prado en Madrid, el Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá, el Museo Metropolitano de Arte y el Museo del Louvre, cada uno utilizando diferentes enfoques tecnológicos para enriquecer la experiencia del visitante.

Los museos están buscando constantemente formas de aprovechar al máximo las tecnologías digitales para expandir su alcance y mejorar la accesibilidad y preservación del patrimonio cultural.

La visita al Museo Casa de la Memoria, proporciono una experiencia impactante y emocional para los visitantes al explorar las exhibiciones relacionadas con la historia de la violencia en Medellín. Las exhibiciones del museo están diseñadas para transmitir mensajes que generan sensibilidad en los visitantes y promueven la reflexión sobre la responsabilidad de la sociedad en medio del conflicto. Se puede resaltar que la exposición “Medellín: Memorias de Violencia y

Resistencia” utiliza una variedad de medios, como relatos, fotografías, documentos, objetos y material audiovisual, para narrar las experiencias de víctimas y testigos brindando una perspectiva completa de los acontecimientos.

La experiencia interactiva del museo añade un elemento táctil y sensorial, como el uso de cajas de madera que funcionan como altavoces y la disponibilidad de pantallas con noticias para que los visitantes puedan explorar a su propio ritmo. A esto hay que añadirle la sección “A que sobrevivimos” de la exposición “MEDELLIN ES 70,80,90” que se destaca por su enfoque interactivo, permitiendo a los visitantes escuchar testimonios como el relato de Pula Jiménez sobre el suceso de la bomba de la Macarena en 1991. La visita al Museo Casa de la Memoria proporcionó una experiencia educativa y emocional, promoviendo la comprensión, la transformación y el respeto, todo esto en búsqueda de la paz.

La implementación de tecnologías digitales en el Museo Casa de la Memoria implica desafíos financieros significativos. Se requiere una inversión considerable en hardware, software, desarrollo de aplicaciones y capacitación de personal. Es esencial contar con un equipo bien capacitado para gestionar y mantener las tecnologías digitales de manera efectiva. La formación adecuada es crucial para aprovechar al máximo el potencial de estas tecnologías.

La accesibilidad debe ser una consideración fundamental, ya que se debe garantizar que todas las personas independientemente de sus capacidades, puedan beneficiarse de las experiencias que brinda el museo. Así las actualizaciones y el mantenimiento constante son necesarios para garantizar la funcionalidad y seguridad de las tecnologías digitales. Esto tiene que llevar a la creación de contenido digital relevante y atractivo, este debe ser informativo para proporcionar la experiencia de los visitantes al museo.

REFERENCIAS

Alvarez, A. (31 de 05 de 2023). *Creaxid*. Obtenido de Tecnologías Digitales en Museos:

<https://www.creaxid.com.mx/blog/tecnologias-digitales-en-museos/>

convergent. (18 de 08 de 2022). *convergent*. Obtenido de Cómo la tecnología ha traído más

interactividad a los museos: <https://convergent.com.co/transformacion-digital-en-nuestros-museos/>

educa Thyssen. (14 de 12 de 2020). *educa Thyssen*. Obtenido de El Thyssen en Animal Crossing:

<https://www.educathyssen.org/laboratorios/thyssen-animal-crossing>

EducaThyssen. (14 de 12 de 2020). El Thyssen en Animal Crossing | Trailer | Jóvenes y adultos |

Proyecto de videojuegos [video]. YouTube. Obtenido de

<https://www.youtube.com/watch?v=gGrePP0Ht3Y>

EL CORREO. (15 de 12 de 2020). *EL CORREO* . Obtenido de El Museo Thyssen-Bornemisza

irrumpe en el videojuego Animal Crossing: New Horizons:

<https://www.elcorreo.com/tecnologia/fs-gamer/lanzamientos/museo-thyssenbornemisza-irrumpe-20201215113447-nt.html>

El País. (19 de 12 de 2011). *El País*. Obtenido de El Louvre usará la Nintendo 3DS como

audioguía:

https://elpais.com/tecnologia/2011/12/19/actualidad/1324288862_850215.html?event_log=go

EVE Museos e Innovación. (19 de 09 de 2022). *EVE Museos e Innovación*. Obtenido de Qué es

Experiencia del Visitante : <https://evemuseografia.com/2022/09/19/que-es-experiencia->

MUSEO DEL PRADO . (19 de 04 de 2021). *MUSEO DEL PRADO* . Obtenido de El Museo

Nacional del Prado lanza su primera Visita Virtual en español e inglés:

<https://www.museodelprado.es/actualidad/noticia/el-museo-nacional-del-prado-lanza-su-primera/7cdd9208-bac8-62db-a9a9-1bae106f051e>

MUSEO DEL PRADO. (s.f.). *MUSEO DEL PRADO*. Obtenido de El Museo del Prado en la

web: [https://www.museodelprado.es/grafico-de-conocimiento/el-prado-en-la-](https://www.museodelprado.es/grafico-de-conocimiento/el-prado-en-la)

web#:~:text=El%20proyecto%20del%20Museo%20del,%2C%20pr%3%A1ctico%2C%20intuitivo%20e%20interesante.

Museo Nacional del Prado. (19 de 04 de 2021). El Museo Nacional del Prado lanza su primera

visita virtual en español e inglés [video]. YouTube. Obtenido de

<https://www.youtube.com/watch?v=7lNTI2kquHA>

Museo Nacional Thyssen-Bornemisza. (04 de 2023). *Museo Nacional Thyssen-Bornemisza*.

Obtenido de El Museo y la Fundación:

<https://www.museothyssen.org/transparencia/organizacion-gobierno/museo-fundacion>

Museu do Amanhã. (30 de 03 de 2015). Laboratório das Atividades do Amanhã - Museu do

Amanhã [video]. YouTube. Obtenido de

<https://www.youtube.com/watch?v=KAK8sIPQbEw>

Museu do Amanhã. (04 de 08 de 2016). Museu do Amanhã | Performance "Aqui" - Laboratório

de Atividades do Amanhã [video]. YouTube. Obtenido de

https://www.youtube.com/watch?v=F_o8gg_OmFI

Museu do Amanha. (s.f.). *Museu do Amanha*. Obtenido de <https://museudoamanha.org.br/pt-br/sobre-o-museu>

Narvaez, M. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de Método de investigación cualitativo: Qué es y cómo usarlo: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-de-investigacion-cualitativo/>

Santiago, L. V. (2022). *Museos: Tendencias y estrategias digitales*. Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Museos-tendencias-y-estrategias-digitales-arte-cultura-y-nuevas-tecnologias-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>