



Título del trabajo de grado

“Digitalización De Obras De Arte Pictóricas en Colombia Como gestión de proyectos
para la Preservación Digital, Cultural y Artística”

Yeimmy Andrea Velandia Melo

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

agosto de 2024

Digitalización De Obras De Arte Pictóricas en Colombia Como gestión de proyectos

Digitalización De Obras De Arte Pictóricas en Colombia Como gestión de proyectos para la
Preservación Digital, Cultural y Artística

Yeimmy Andrea Velandia Melo

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de
Proyectos

Asesor(a)

Henry Alberto Rodríguez Guzmán

Especialización en Gerencia de Proyectos

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

agosto de 2024

Contenido

Lista de tablas.....	5
Lista de figuras	¡Error! Marcador no definido.
Lista de anexos	6
Resumen	7
Abstract.....	8
Introducción.....	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1 Descripción del problema.....	11
1.1.1 Subtítulo nivel 2.....	¡Error! Marcador no definido.
1.1.2 Subtítulo nivel 2.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2 La pregunta de investigación.....	15
1.3 Los objetivos de investigación	15
1.3.1 Objetivo general.....	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación de la investigación.....	16
1.4.1 Subtítulo nivel 2.....	16
1.4.2 Subtítulo nivel 2.....	¡Error! Marcador no definido.
2. MARCO DE REFERENCIA.....	18
2.1. Marco de Antecedentes.....	18
2.2. Marco Teórico	24
2.3. Marco normativo.....	25
3. METODOLOGÍA.....	30
3.1. Enfoque y alcance de la investigación	30
3.2. Población y muestra	31
3.2.1. Definición de la población	31
3.2.2. Cálculo y selección de la muestra	31
3.3. Instrumento(s).....	33
3.3.1. Subtítulo nivel 3	33

Digitalización De Obras De Arte Pictóricas en Colombia Como gestión de proyectos

3.3.2. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
3.4. Descripción de procedimientos	33
3.4.1. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
3.5. Análisis de información	33
3.5.1. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
3.5.2. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
3.6. Consideraciones éticas	35
3.6.1. Análisis de consideraciones éticas	35
3.6.2. Instrumentos de aceptación y autorización	¡Error! Marcador no definido.
4. HIPÓTESIS	¡Error! Marcador no definido.
4.1. Las variables	¡Error! Marcador no definido.
4.1.1. Variable(s) independiente(s)	¡Error! Marcador no definido.
4.1.2. Variable(s) dependiente(s)	¡Error! Marcador no definido.
4.2. Planteamiento de hipótesis	¡Error! Marcador no definido.
5. RESULTADOS	36
5.1. Título nivel 2	¡Error! Marcador no definido.
5.1.1. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
5.1.2. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
5.2. Título nivel 2	¡Error! Marcador no definido.
5.2.1. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
5.2.2. Subtítulo nivel 3	¡Error! Marcador no definido.
6. CONCLUSIONES	41
Referencias	43

Lista de tablas

Tabla 1.....27

Tabla 2.....36

Tabla 3.....38

Lista de anexos

Anexo 1.....47

Anexo 2.....49

Resumen

Palabras clave: Digitalización, Accesibilidad, preservación digital, preservación cultural.

Se plantea con esta investigación, crear una propuesta de innovación a partir de la digitalización de obras de arte pictóricas en Colombia, como medio de preservación digital, cultural y artística, entre los principales teóricos se encuentran los aportes encontrados en diferentes documentos publicados por el Archivo General de la Nación como ente regulador de la política archivística en el país, como el documento llamado requisitos mínimos de digitalización y el plan de preservación digital a largo plazo, de cierta manera los procesos de digitalización con fines de preservación digital, los cuales se convierten en un instrumento de apoyo a las entidades en cumplimiento de la normatividad vigente, de otra parte el trabajo encontrado en la revista científica con un objetivo principal y era el de estudiar las transformaciones que han tenido los museos en la época contemporánea y su ruptura con los espacios expositivos de la modernidad, mostrando un cambio en el concepto de museo, de otra parte los trabajos monográficos de Sebastián Romero, mostrando el impacto de la pandemia en la galería de arte, realizando un diagnóstico de los efectos generados por pandemia, además del trabajo monográfico de Eber Betanzos y Ubaldo Márquez, llamado “la digitalización cultural en tiempos de pandemia, analizando el impacto de la digitalización en el sector cultural exponiendo algunos avances para mejorar la promoción de la cultura a través del entorno digital.

Para el desarrollo de este trabajo de investigación, la metodología tiene un enfoque cualitativo de tipo exploratorio, con un método de investigación documental, técnica de análisis documental a través de las herramientas como matriz de análisis y una matriz comparativa, luego del análisis gradual de las repercusiones que podría tener la implementación de nuevas tecnologías en los museos a partir de la digitalización de obras de arte, se presenta un análisis de los conceptos relacionados como; pandemia, digitalización y patrimonio cultural, importantes para desarrollar el objetivo general de este proyecto de investigación, finalmente se presente elaborar una propuesta preliminar para la exhibición virtual de obras de arte pictóricas, y un borrador de protocolo de digitalización para obras de arte pictóricas que se pueda aplicar en Colombia.

Abstract

Keywords: Digitization, Accessibility, digital preservation, cultural preservation.

This research aims to create an innovation proposal from the digitization of pictorial works of art in Colombia, as a means of digital, cultural and artistic preservation. Among the main theorists are the contributions found in different documents published by the Archive General of the Nation as the regulatory entity of archival policy in the country, such as the document called minimum digitization requirements and the long-term digital preservation plan, in a certain way the digitization processes for digital preservation purposes, which become in a support instrument for entities in compliance with current regulations, on the other hand, the work found in the scientific journal with a main objective was to study the transformations that museums have had in contemporary times and their break with the exhibition spaces of modernity, showing a change in the concept of the museum, on the other hand, the monographic works of Sebastián Romero, showing the impact of the pandemic on the art gallery, carrying out a diagnosis of the effects generated by the pandemic, in addition to the work monograph by Eber Betanzos and Ubaldo Márquez, called “cultural digitalization in times of pandemic, analyzing the impact of digitalization in the cultural sector, exposing some advances to improve the promotion of culture through the digital environment.

For the development of this research work, the methodology has an exploratory qualitative approach, with a documentary research method, documentary analysis technique through tools such as an analysis matrix and a comparative matrix, after the gradual analysis of the repercussions that the implementation of new technologies in museums could have from the digitization of works of art, an analysis of related concepts is presented such as; pandemic, digitization and cultural heritage, important to develop the general objective of this research project, finally, a preliminary proposal for the virtual exhibition of pictorial works of art is presented, and a draft digitization protocol for pictorial works of art that are can apply in Colombia.

Introducción

La emergencia sanitaria por el COVID- 19 cambio la forma de vivir hasta entonces en un contexto normal, trajo consigo nuevas formas de sobrevivir en un mundo globalizado, donde lo imperante en este momento son las nuevas tecnologías y las redes sociales, la nueva brecha tecnológica es inalcanzable para ciertos sectores de la sociedad que aún no cuentan con una oportunidad ni acercamiento al mundo tecnológico, es aquí donde los sectores de mercadeo y las nuevas tecnologías tratan de buscar estrategias para acortar distancias, y buscar oportunidades de mejora por medio de la creación de nuevas estrategias de mercado, así mismo la pandemia trajo consigo enseñanza, transformación, nuevas tecnologías, nuevos nichos de mercado, nuevas estrategias de mercado como la virtualización.

Existen diferentes centros de información como los museos, galerías de arte, casas de cultura, galerías comerciales, entre otros, cuyo objeto es la de conservar, investigar, exponer, exhibir, dar a conocer a los diferentes artistas con sus obras, también se les puede nombrar como gestores de conocimiento y debido a la pandemia fue un sector que se vio duramente afectado por el cierre total de las actividades presenciales, sin embargo, este sector trata de ofrecer nuevas alternativas de acceso a la información y a las diferentes exposiciones, con el fin de acercar de nuevo a los usuarios a las obras de arte y a las diferentes exposiciones.

La digitalización es una de las técnicas de conversión de información a nivel mundial y su objetivo fundamental es la de preservar la información a lo largo del tiempo, garantizando las características de integridad, confiabilidad y disponibilidad, convirtiendo de un medio físico en un medio análogo para luego ser consultado por los usuarios interesados en un medio tecnológico.

Sin embargo, en Colombia aun no existen los equipos idóneos para llevar a cabo la digitalización de obras de arte, por lo que se necesita de una técnica y los equipos adecuados para ofrecer los procesos de digitalización de obras de arte como un medio de acercamiento de los usuarios al patrimonio cultural y artístico del país, de aquí la pregunta problema ¿ Es posible generar estrategias para acercar a los usuarios al patrimonio cultural y artístico desde la digitalización de obras de arte pictóricas en Colombia?.

Este trabajo de investigación pretende crear estrategias de acercamiento al patrimonio cultural y artístico del país, por parte de muchos usuarios que no pueden realizar desplazamientos físicos a los museos o galerías de arte, o aquellos usuarios que simplemente usan la tecnología y la virtualidad para acercarse aún más a sus gustos o intereses particulares, por lo anterior se elaboran los siguientes objetivos de investigación, el primero se realizara un análisis exploratorio de la información existente sobre proyectos conservación y digitalización de obras de arte en Colombia, enfocándonos en identificar las brechas y oportunidades en el proceso técnico actual, comparando las mejores prácticas internacionales en digitalización de obras de arte, con el fin de extraer lecciones aplicables al contexto colombiano.

Así mismo se pretende diseñar una propuesta preliminar para proyectos de exhibición virtual de obras de arte pictóricas, basada en la investigación y adaptada a las necesidades y capacidades del contexto colombiano, con especial énfasis en la accesibilidad y la interactividad del usuario final y finalmente, elaborar un borrador del protocolo de digitalización para obras de arte pictóricas específicamente en Colombia, integrando hallazgos de los objetivos anteriores para establecer directrices claras y pragmáticas, teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo y recursos.

Ahora bien, es necesario dar un vistazo a la normatividad vigente para la divulgación de obras de arte, reconociendo los espacios virtuales ya existentes que tienen los ciudadanos para acercarse al arte en Colombia, así mismo este trabajo pretende investigar las diferentes técnicas de digitalización de algunos soportes para llegar a la elaboración de un protocolo de digitalización para obras de arte en Colombia, y finalmente se plantea crear una estrategia para el acercamiento al patrimonio cultural y artístico por parte de los usuarios finales desde la digitalización de obras de arte pictóricas en Colombia.

Para el desarrollo de este proyecto de investigación se abordó el tema desde un marco metodológico de carácter cualitativo, que permite analizar y sintetizar las necesidades específicas relacionadas con el acceso al patrimonio cultural y artístico del país aplicando una investigación de tipo exploratorio y para dar un mejor resultado del análisis documental, se mostrara a través de una matriz de análisis y una matriz comparativa, la matriz de análisis consolidara la información existente sobre proyectos de conservación y digitalización de obras de arte en Colombia y con una matriz comparativa se determinarán las mejores prácticas internacionales en digitalización de obras de arte, con el fin de extraer lecciones aplicables al contexto colombiano.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este primer apartado de investigación se desarrollará el enfoque frente a la problemática detectada en cuanto a las estrategias y la elaboración de una propuesta de innovación; digitalización de obras de arte pictóricas en Colombia como medio de preservación digital, cultural y artística, lo anterior nace como necesidad ante una emergencia sanitaria por el COVID-19 y la necesidad de mejorar los entornos virtuales para el acceso a los centros de información como museos y galerías de arte, garantizando el acceso a este tipo de soportes de información.

1.1 Descripción del problema

Con la llegada de la emergencia sanitaria por el COVID- 19 a nivel mundial, llegó la necesidad de formar parte del mundo tecnológico y virtual a un nivel mucho más avanzado, las redes sociales y el mercadeo virtual cada vez toman más fuerza, los centros de información, como bibliotecas, museos, galerías entre otros, fueron cerrados de manera imprevista, unido a esto, tomo fuerza la palabra “reinventarse” por lo que el mercado competitivo creció de manera virtual, es así que, muchos artistas y centros culturales comenzaron a mirar la manera de comercializar sus obras de arte de manera virtual, ganando cada vez más usuarios interesados en este tipo de herramientas tecnológicas y aunque existen países como México y Chile en innovar con esta tecnología avanzada, en Colombia no existe aún un equipo digitalizador de obras de arte.

Algunas de las causas y efectos de esta problemática se analizan a nivel mundial, a nivel Latinoamérica y a nivel Colombia, analizando cuales son los efectos secundarios como la pérdida del patrimonio cultural y artístico, incluso el no reconocimiento de algunos artistas por que no cuentan con espacios físicos para la publicación y exposición de sus obras de arte.

A medida que avanzó la pandemia y con ella un sinfín de preocupaciones a nivel social, económico y político, eran más las preocupaciones por querer sobrevivir dependientes de los medios tecnológico incluso para algo tan sencillo como comunicarse con los familiares, comprar productos de primera necesidad y buscar medios tecnológicos de entretenimiento, de esta manera la sociedad evito aislarse de las actividades cotidianas y lo más importante mantenerse física y

emocionalmente, la palabra “reinventarse” se volvió parte del diario vivir de la sociedad y para muchas empresas en general si querían mantenerse activas.

Pero en este ir y venir de problemas cotidianos en medio de la pandemia, quedo en el olvido aquellos centros de información como los museos, casa de cultura, colecciones privadas, galerías de arte, galerías comerciales, ferias de arte, entre otros. que hasta ese momento dependían de la presencia de los usuarios para lograr abrir sus puertas y cumplir con los objetivos para los que finalmente fueron creados, no era tan fácil reinventarse en un mundo artístico y cultural que generalmente depende de la presencialidad.

Pero el mundo entero sobrevivió a esta pandemia y en medio del encierro, se pensó en nuevas estrategias de mercado y sostenibilidad económica, y muchas problemáticas durante la pandemia fueron solucionadas en gran medida, sin embargo, algunos centros de información pretendían asegurar a los clientes o usuarios, garantizando el acceso a la información en el tiempo e idearon formas interactivas y virtuales de poder llegar a los diferentes grupos de interés.

Aunque la pandemia ya paso, dejo sus secuelas y muchos negocios quebraron tratando de sobrevivir ante una pandemia que no dio tiempo para que toda una sociedad se prepara económica, física y mentalmente para afrontar todas las necesidades, aunque hoy en día la sociedad se encuentra alerta ante una nueva variante del COVID, la diferencia es que la sociedad se encuentra alerta y livianamente preparada para una nueva posible pandemia, en el mercado virtual todos los usuarios buscaron alternativas y solución ante las necesidades, en algunos países a nivel mundial abrieron sus puertas al mercado 100% virtual, incluyendo productos de la canasta familiar, entretenimiento, tecnología, incluso tramites netamente virtuales en las entidades.

Latinoamérica por su parte es un gran referente en procesos de digitalización de obras arte, países como México y Chile son pioneros en implementar proceso de digitalización y cargue a salas de exposición virtual, con el fin de mantener a los usuarios interesados en el arte virtual a través de la implementación de nuevas tecnologías y técnicas de publicación, es así que las redes sociales se han convertido en una gran vitrina y salas de exposición para amantes del arte y la cultura.

El panorama en Colombia es más desalentador, la pandemia llego con una gran crisis económica, por lo que muchos empresas tuvieron que cerrar, y esa gran brecha digital que enmarca a Colombia donde muchos departamentos y municipios no cuentan con el servicio de

internet, o servicios públicos de primera necesidad, corregimientos y zonas no municipalizadas donde la sociedad no cuenta aún con la oportunidad de explorar las herramientas tecnológicas a través del internet, o no cuentan con acceso a un computador, en este punto el arte, la cultura y el entretenimiento luego de una pandemia quedan en el último plano para la sociedad aislada, parte de la población en Colombia se encuentra totalmente abandonada cerrando las oportunidades e igualdades de aprendizaje y enseñanza en la sociedad.

A su vez, existe la preocupación de cómo se puede acercar más un país, o una sociedad a las maravillas de la cultura y el arte, representados en lo que los artistas plasman en diferentes soportes, y dejando sus sentimientos en una obra que además quieren darla a conocer a una sociedad. No se puede olvidar que la mayor parte del gremio de artistas se vieron gravemente afectados por la pandemia y el cierre de museos y galerías.

Aunque Colombia cuenta con entidades que regulan la publicación de obras de arte, como el Ministerio de cultura quien crea políticas y regulaciones relacionadas con la publicación de obras de arte, especialmente lo relacionado a la preservación del patrimonio cultural y dentro de sus funciones se encuentra “formular, coordinar y ejecutar la política del Estado en los temas de cultura, deporte, recreación y aprovechamiento del tiempo libre. Ministerio de Cultura. (s. f).

Por su parte la Dirección Nacional de Derechos de Autor, tiene a cargo “diseñar, dirigir, administrar y ejecutar las políticas gubernamentales en materia de derechos de autor y derechos conexos, importante tener una visión de esta normativa, teniendo en cuenta que no todas las obras de arte serán de total acceso al público, otras será de consulta únicamente para los centros de información y aquellas que no tengan ninguna reserva de derechos de autor serán de total publicación y libre distribución virtual. Dirección Nacional de Derechos de Autor. (2024).

Otra entidad que tiene relación con este trabajo de investigación, es el Consejo Nacional de Patrimonio, siendo el órgano encargado de asesorar al Ministerio de Cultura cuanto a la salvaguarda, protección y manejo del patrimonio cultural material e inmaterial de la Nación. Consejo Nacional de Patrimonio Cultural. (s. f). esta entidad aportara a esta investigación todo lo relacionado con la preservación del patrimonio cultural y artístico que se puedan llegar a tener algunas obras de arte.

Con lo anterior se tiene claro que Colombia cuenta con la regulación idónea y con el respaldo de diferentes entidades que pueden llegar a respaldar el proceso divulgación de las obras de arte en el mercado virtual, sin embargo al no contar con los equipos idóneos de

digitalización para obras de arte en Colombia, los museos han tenido que recurrir a la técnica de fotografía profesional; con esta técnica no solo se pierden los aspectos más relevantes y los detalles propios de la obra de arte, sino que tampoco se utilizan formatos de preservación a largo plazo, es decir no se mantienen los atributos originales de las obras de arte, así mismo la mayor parte de los museos se quedaron en la presencialidad, por lo que no ofrecen a sus usuarios otra alternativa de acceso a estas obras de arte, la técnica de la digitalización de las obras de arte, permite acceso a la información, divulgación, exposición, y garantiza las propiedades de la obra de arte en el tiempo.

El Archivo General de la Nación, siendo el ente rector de la política archivística en Colombia, regula y controla la normatividad archivística vigente, velando por la preservación del patrimonio documental de la Nación y facilita el acceso a dicho patrimonio por parte de la ciudadanía en general. Archivo General de la Nación. (s. f). el AGN, dentro de sus funciones se encuentra fijar políticas y expedir reglamentos necesarios para garantizar la conservación y el uso adecuado del patrimonio documental de la nación y ponerlo al servicio de la comunidad.

La Ley 527 de 1999 expedida por el Congreso de la República, reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones, a partir de esta normatividad que aplica a todo tipo de información en forma de mensaje de datos, abre la brecha a la digitalización de obras de arte en Colombia, por lo que esta Ley garantiza la integridad, originalidad y confiabilidad de la información en este caso que será digitalizada, con el fin de conservar los atributos originales de las obras de arte, estos procesos de digitalización estarían acompañados de una estructura y metadatos con el fin de reconocer los derechos de autor y especificaciones de elaboración de las obras de arte a manera de catalogación o indexación de las obras de arte, sin dejar de lado los derechos de autor de las obras.

El Archivo General de la Nación cuenta con diferentes publicaciones como instrumentos de consulta para llevar a cabo los procesos de implementación en nuevas tecnologías y procesos de digitalización en las entidades públicas o privadas con funciones públicas, como “Requisitos mínimos de digitalización” (2018). O “fundamentos de preservación digital a largo plazo” (2018). “Guía para la elaboración e implementación del Plan de preservación Digital” (2021). Aunque estos documentos son un excelente referente para el proceso técnico de digitalización de obras de arte y las características que se deben mantener durante un proceso de digitalización y

que serán utilizados durante el desarrollo de este trabajo de investigación, el AGN no cuenta con una normatividad específica para el tratamiento o digitalización de obras de arte.

Lo anterior refleja que se quedó corto el panorama normativo frente a los procesos de digitalización de obras de arte, por lo que será necesario para el desarrollo de investigación tomar fuentes primarias y secundarias de otros países que sirvan como referentes para contar con bases sólidas en la descripción principal de los procesos técnicos de digitalización para este tipo de soporte.

Para el desarrollo de este proyecto de investigación, se pretende desarrollar con la Sala de Arte del museo de Bancolombia, quienes cuentan con alrededor de 130 obras de arte en papel, 128 pinturas, 37 esculturas y 3 obras comisionadas, aunque la sala de arte del museo permanece abierta al público en general, muy pocas personas conocen de primera mano las obras de arte tipo pictórico por estar en una sala restringida del museo, así mismo no cuentan con ofertas de exhibición de obras de arte de manera virtual a los usuarios del museo.

Por lo anterior, se niega la posibilidad de conocer el arte y la cultura que pueden llegar a tener estas obras de arte y limitando el acceso a los usuarios a las diferentes opciones de acceso a la información.

1.2 La pregunta de investigación

En Colombia existen alrededor de 378 museos de los cuales, 32 se encuentran registrados en el sistema de información de museos colombianos, esto quiere decir que es un gran campo de acción para la digitalización de obras de arte en este país, ahora bien que tanto se pueden acercar los usuarios a una identidad cultural y artística mediante la publicación de obras de arte de los diferentes museos, se fundamenta este trabajo de investigación, presentando la siguiente pregunta de análisis ¿ Es posible generar estrategias para acerca a los usuarios al patrimonio cultural y artístico desde la digitalización de obras de arte pictóricas en Colombia?.

1.3 Los objetivos de investigación

Teniendo claro el panorama del problema de investigación, se detallan a continuación los objetivos generales y específicos planteados para llegar a la respuesta de la pregunta de investigación.

1.3.1 Objetivo general

Desarrollar un marco metodológico para la digitalización y exhibición virtual de obras de arte pictóricas en Colombia, con el propósito de facilitar el acceso al patrimonio cultural y artístico.

1.3.2 Objetivos específicos

Realizar un análisis exploratorio de la información existente sobre proyectos conservación y digitalización de obras de arte en Colombia, enfocándonos en identificar las brechas y oportunidades en el proceso técnico actual.

Comparar las mejores prácticas internacionales en digitalización de obras de arte, con el fin de extraer lecciones aplicables al contexto colombiano.

Diseñar una propuesta preliminar para proyectos de exhibición virtual de obras de arte pictóricas, basada en la investigación y adaptada a las necesidades y capacidades del contexto colombiano, con especial énfasis en la accesibilidad y la interactividad del usuario final.

Elaborar un borrador del protocolo de digitalización para obras de arte pictóricas específicamente en Colombia, integrando hallazgos de los objetivos anteriores para establecer directrices claras y pragmáticas, teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo y recursos.

1.4 Justificación de la investigación

El impacto en Colombia y las secuelas que trajo consigo la pandemia por COVID- 19, donde la mayoría de familias estuvieron rezagados en sus hogares, muchas empresas pararon sus

actividades y los momentos de ocio y actividades al aire libre quedaron en el olvido, esto a su vez creo nuevas estrategias del mercado, abriendo más las puertas al mercado virtual, por lo que muchas empresas volcaron sus procesos administrativos y de marketing a través de internet, otro factor que fue altamente afectado por la pandemia fue el sector cultura, tanto museos, como galerías de arte, salas de exposición y hasta los mismos artistas se vieron seriamente afectados, sin embargo el ser humano se adapta fácilmente al cambio y la pandemia no fue la excepción, por lo que el sector cultura ideó nuevas formas para acercar a los usuarios a estos centros de cultura, garantizando siempre los derechos de los usuarios, así mismo apoyado por el sector cultura con el fin de evitar que los usuarios se alejaran de la parte cultural y artística.

Colombia, por su parte cuenta con el Archivo General de la Nación como ente rector de la política archivística en el país, aportando la reglamentación necesaria para el tratamiento de la información en todos sus soportes, así mismo el Congreso de la Republica expide la Ley 527 de 1999 “por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”, por su parte la Presidencia de la Republica expide el Decreto 1080 de 2015 (por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura” como una compilación de las normas de carácter reglamentario del sector cultura.

La digitalización ha sido una de las técnicas analógicas más antiguas que ha contribuido con el desarrollo del país, por lo que cada vez se hace más indispensable utilizar esta técnica, incluso durante la pandemia, esta técnica se disparó en todas las entidades públicas y privadas ayudando a mejorar los procesos administrativos, la tecnología avanza a pasos agigantados y ayuda al progreso y desarrollo de un país, y los procesos de digitalización ofrecen grandes alternativas de recuperación de la información a bajos costos, más ágiles y de mejor calidad, permitiendo complementarse con plataformas tecnológicas de diferentes índoles, sin embargo, estas nuevas tecnologías deberían contribuir al sector cultura en rescatar los usuarios que fueron tan alejados de los centros de cultura como son los museos durante la pandemia.

Ahora bien, dando un vistazo por los centros de información como los museos, se puede encontrar que en Colombia existen más de 378 museos registrados y 32 en proceso de creación, de acuerdo con el concepto del Consejo Internacional de Museos, (2022), un museo es una institución sin ánimo de lucro, permanente y al servicio de la sociedad, que investiga, colecciona,

conserva, interpreta y exhibe el patrimonio material e inmaterial, por lo que los museos son una gran fuente de información y material de investigación para este proyecto, su delimitación será los museos que se encuentran únicamente en Bogotá y únicamente aquellos que dentro de sus colecciones cuenten únicamente con obras de tipo pictórico, logrando así lograr recuperar el patrimonio cultural y artístico de estos museos en Colombia.

A partir de este proyecto de investigación, se pretende analizar si desde la digitalización de las obras de arte en Colombia, se puede lograr generar estrategias para acercar a los usuarios al patrimonio cultural y artístico del país, con el fin de lograr un proyecto de investigación debidamente estructurado y fundamentado, con elementos normativos, recopilando y analizando la información recolectada sobre las obras de arte y el acceso mediante mecanismos virtuales.

Este trabajo de investigación pretende impactar desde un contexto social y cultural a la comunidad de artistas y centros de información cultural como los museos, mediante la creación de una propuesta para la exhibición virtual de obras de arte, que permitan acercar al usuario final hacer un acercamiento al arte y la cultura de Colombia.

2. MARCO DE REFERENCIA

En este capítulo se llevó a cabo el análisis para el proyecto de investigación basados en los diferentes autores que han referenciado o investigado sobre las obras de arte en Colombia, algunos procesos de digitalización y mercado virtual con obras de arte, haciendo una revisión de la normativa existente que protejan las obras de arte en Colombia.

2.1. Marco de Antecedentes

Como proceso de investigación para el desarrollo de este trabajo monográfico es importante realizar una retrospectiva, con el fin de revisar los autores que han investigado o referenciado sobre obras de arte en Colombia vistos como arte y cultura, algunos conceptos de digitalización que le apunten a una técnica de preservación digital a largo plazo, además del valor que adquiere una obra de arte frente a la recuperación del patrimonio artístico y cultural, es por esto que en este apartado se mencionan 10 trabajos entre libros académicos, artículos

científicos y algunos históricos que han mencionado esta temática, resaltando el objetivo de investigación y su relación directa con este proyecto de investigación.

Se da inicio con una breve introducción a los museos como medio de cultura y patrimonio, además del impacto que tuvo la pandemia por el Covid-19 en los diferentes centros culturales y artísticos como las galerías de arte y museos encontrados en artículos de corte investigativo, luego de esto se menciona la búsqueda de fuentes primarias y secundarias sobre la digitalización cultural en época de pandemia, y algunos casos de éxito de procesos de digitalización en patrimonio cultural y bibliográfico y por último la importancia de la conservación de las obras de arte como cumplimiento al marco normativo colombiano, para el desarrollo de esta investigación se centrará en temas relacionados con la digitalización, obras de arte y patrimonio cultural y artístico.

Para el desarrollo de esta investigación se tomarán en cuenta los siguientes artículos y proyectos de investigación:

El primer trabajo que se encontró en la revista científica Pensamiento, palabra y obra llamado museos en casa, museos y cotidianidad en la época contemporánea, (2022), sus autores Erika Orozco y Adolfo Grisales, con un objetivo principal muy claro y era el de estudiar las transformaciones que han tenido los museos en la época contemporánea, más precisamente frente a su ruptura con los espacios expositivos de la modernidad, además se muestran el cambio del concepto de museo, teniendo en cuenta que ya no se puede ver únicamente como un espacio físico donde solo se coleccionan piezas y obras de arte, incluso algunos llegan a prescindir de una estructura física, por lo que a partir de la implementación de algunos proyectos se generaron nuevas rutas de enseñanza y dinamización con los usuarios del común, estas prácticas generaron dinámicas de exposición buscando que la comunidad pueda acceder de una manera más fácil a una exposición artística, al final de este trabajo muestran el concepto de museos virtuales o renders, los cuales permiten visitar exposiciones sin tener que salir de casa, lo cual aporta mucho a esta investigación teniendo en cuenta que se debe entender primero la transformación de los museos en una era contemporánea, los cambios de espacios físicos, la renovación del concepto visita presencial para darle paso a los nuevos espacios virtuales, con el fin de no perder un acercamiento con las obras de arte que están presentes en el museo, pero que a través de técnicas reprográficas las obras de arte se pueden llevar hasta la casa de los usuarios de manera virtual.

De otra parte, se encuentra el segundo trabajo monográfico de la Universidad Cooperativa de Colombia, llamado “Impacto de la pandemia en la galería de arte. Caso de estudio, resiliencia durante la pandemia, galería lienzo de oro de Barrancabermeja” su autor Sebastián Romero, centró su trabajo realizando un diagnóstico de los efectos generados por la pandemia y como pese a todas las circunstancias por las que se enfrentó la galería de lienzo de oro, sin embargo, se utilizaron diferentes estrategias en pro de la mejora, evidenciando que las galerías de arte son una herramienta importante para la promoción y difusión del arte y la cultura, este último punto es importante y contribuye con este trabajo de investigación porque se ratifica que las galerías de arte a través de sus exposiciones, eventos y programas educativos, las galerías pueden contribuir al enriquecimiento cultural y al desarrollo humano de la sociedad, esto mismo se puede lograr a través de las exposiciones virtuales de obras de arte desde los museos, a través de los procesos de digitalización.

Sin perder de vista el concepto anterior, se encuentra el trabajo monográfico de la Fundación Universitaria San Mateo, llamada “La digitalización cultural en tiempos de pandemia”, sus autores Eber Betanzos y Ubaldo Márquez, concentran su artículo de investigación en el impacto de la digitalización en el sector cultural y exponen algunos avances para mejorar la promoción de la cultura a través de un entorno digital, así mismo muestran una reflexión de si vale la pena apostarle únicamente a la digitalización cultural como la única forma de garantizar y promover la cultura o se debe formar parte de una red más extensa de opciones y acciones para concretizar el derecho a la igual de condiciones económicas para ser parte de las sociedades plenamente digitales, este artículo hará su contribución a este proyecto de investigación dando una visión de los museos como recursos para la patrimonialización y establecen la posibilidad de que los ciudadanos comprenda la función e importancia de la consagración histórica y amplíen sus horizontes educativos, de esta manera se da un papel de importancia a los museos como gestores del conocimiento y ejercen prácticas de control de difusión de los contenidos culturales al servicio de la vida pública y prosperidad del país.

Para el 2015 la Unesco publicó el proyecto llamado “Evaluación del impacto del COVID- 19 en las industrias culturales y creativas”, que estima el efecto macro y microeconómico que ocasionaron las restricciones impuestas por la pandemia en dicho sector. Donde se menciona que las medidas de distanciamiento social asociadas al confinamiento afectaron al sector creativo y cultural, este proyecto además logró reunir a gobiernos y

organismos de cooperación internacional para sistematizar información y estadísticas culturales a nivel regional, arrojando los siguientes resultados; para el 2020 cerca de 6.908 teatros fueron cerrados, además de verse seriamente afectados más de 21.928 bibliotecas, 11.304 centros culturales, 7.516 museos y 6.908 teatros cerraron durante el 2020. Este trabajo aporta una estadística importante para el trabajo de investigación, teniendo en cuenta que la segmentación del mercado para la digitalización de las obras de arte, serán los museos, y esto quiere decir que durante la pandemia se vieron afectados los usuarios de los diferentes centros de información, lo cual se puede decir que se vivió un estancamiento del sector cultural y artístico.

Siguiendo con esta misma línea, se encuentra el boletín de prensa del observatorio del patrimonio cultural y arqueológico de la Universidad de los Andes, llamado “Museos y pandemia”, el cual mencionan que los museos han sido motor del despliegue de múltiples actividades culturales, educativas, artísticas, comerciales y de esparcimiento, sin embargo luego de la crisis por la pandemia han aceptado el desafío proponiendo visitas virtuales y proporcionando acceso e información digital sobre sus colecciones, facilitando un acercamiento a las obras de arte centrado en la percepción individual a través de dispositivos digitales, la mediación tecnológica ofrece una perspectiva posible, pero debilita el rol del espectador y cancela la espacialidad, la pantalla brinda una idea, invita al concepto, pero no reemplaza la experiencia perceptiva directa, este trabajo muestra una mirada diferente pero no menos opcional, y es finalmente que los museos jamás podrán ser reemplazados por los medios tecnológicos, debido a la pérdida sensorial al momento de realizar una visita presencial a las obras de arte, por lo que da a entender que al momento de realizar procesos técnicos de digitalización en obras de arte, debe acercarse lo que más se pueda a la obra real manteniendo sus características físicas intactas, con el fin de que no se pierda la conexión entre lo cultural y lo sensorial.

Respecto al patrimonio cultural y artístico, se encontró el artículo científico de la revista Razón y Palabra, de Jacob Bañuelos, llamado “Digitalización del Patrimonio Cultural” el cual nos menciona que el patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, es decir las obras materiales y no materiales que expresan creatividad de un pueblo, lo interesante de este artículo es la introducción a nuevos conceptos que aportaran un lenguaje nuevo al proyecto de investigación; la digitalización de los patrimonios culturales de la imagen está condicionada por cuatro factores que caracterizan a toda

la red: la capacidad de expresión, la ampliación en el espacio y aceleración en el tiempo, la capacidad de difusión social, permite compartir una pluralidad y establece relaciones técnicas y relaciones pragmáticas, así mismo esta artículo presenta un ciclo y proceso de la digitalización de imágenes que fácilmente se podrá implementar para la digitalización de obras de arte en los museos; la preparación de la digitalización, la manipulación de los originales, el proceso de digitalización, Archivo y gestión de registros de referencia, creación de metadatos, la publicación, la difusión de recursos, la reutilización para otros objetivos y el respeto por los derechos de propiedad intelectual.

Complementando la idea del autor anterior, se encuentra otro artículo de Julio Cordal Elviro, llamado “ La digitalización del patrimonio bibliográfico y de fotografía histórica” este artículo muestra un breve recorrido por la historia de la digitalización del patrimonio bibliográfico mencionando los obstáculos o dificultades que se pueden presentar para quienes planifican o ejecutan este tipo de proyectos, al final se presentan las recomendaciones para proyectos de digitalización del patrimonio bibliográfico y fotografía histórica recientemente elaborados por el grupo de buenas prácticas en digitalización del Consejo de Cooperación Bibliotecaria, así mismo se menciona que todos los fondos publicados antes de 1958 que tienen las bibliotecas son fondos patrimoniales, es decir el patrimonio bibliográfico de un país es parte de su acervo documental y eso incluye; materiales impresos, mapas, grabados, dibujos, manuscritos, carteles, pinturas, materiales fotográficos, microfilmes, entre otros, lo anterior significa que otros centros de información como las bibliotecas también se convierten en generadores de conocimientos a través de sus colecciones logrando un acercamiento de sus usuarios al patrimonio cultural de un país.

De otra parte, al tomar como base los estudios realizados en países como México, se encuentra el artículo “La digitalización de fondos patrimoniales. El caso de México, su autora Galina Russell, resalta las ventajas de implementar proyectos de digitalización en centros de información como bibliotecas, como lo son, por un lado proteger las colecciones al proporcionar vías alternas para su consulta y, por otro, ampliar la difusión de materiales que generalmente son poco conocidos pero de gran valor histórico y cultural, aportando en gran medida a este proyecto de investigación teniendo en cuenta que se quiere en mayor medida mejorar los servicios de los centros de información como los museos en Colombia.

Como contribución a esta investigación, se encontró la ponencia llamada “Un nuevo canal de interacción digital para la inclusión del arte desde una perspectiva de sostenibilidad. El caso de las galerías de arte contemporáneo de Santiago de Chile y Lima durante el IV Congreso Internacional de ciencias de la Gestión Coinges 2022, donde se resalta que países como Lima y Santiago de Chile son reconocidos por su alta riqueza artística y cultural y albergan una gran cantidad de galerías de arte contemporáneo, resaltan en su trabajo que, abriendo un nuevo canal de interacción digital facilitarían la inclusión del arte contemporáneo, lo que democratizaría el acceso y su consumo en estos dos países.

Por consiguiente, se encontró el tercer trabajo monográfico de la universidad de Barcelona, llamado “Tecnologías actuales de digitalización de obras patrimoniales” su autora Julieta Cash, centro su investigación explorando los diferentes medios digitales disponibles en la actualidad y su uso dentro del ámbito patrimonial, describiendo los métodos de documentación digital de obras patrimoniales más usados hoy en día, así como de sus posibles usos dentro del ámbito de investigación y como formatos de exposición virtuales y físicos. Menciona la autoría que mediante esta investigación se hace una puesta en valor de las tecnologías que hay disponibles, que cada vez son más accesibles y económicas y se promueve que se tenga en cuenta a la hora plantear intervenciones en el patrimonio cultural, por lo tanto este trabajo se convierte en la principal fuente de información e investigación para el desarrollo de este trabajo de investigación teniendo en cuenta su contenido, el aporte significativo, y la introducción al mundo de la digitalización de obras de arte en Colombia, visto desde el uso de las nueva tecnologías como instrumento de intervención al patrimonio cultural.

Encontrando el cuarto trabajo monográfico de la universidad de los Andes de Colombia, llamado “La creación del museo/archivo digital de Ambalema: un experimento de participación digital para explorar modelos de apropiación del patrimonio cultural, su autor Raúl Motta, presenta algunas reflexiones sobre las oportunidades que abren las herramientas y metodologías digitales participativas para fortalecer los procesos de apropiación del patrimonio cultural, este trabajo cierra con una reflexión sobre como el aprovechamiento de espacios virtuales permiten la participación directa de la ciudadanía y esta podría potencializar la activación y apropiación del patrimonio cultural, este trabajo aportara una perspectiva de acceso a las obras de arte ofreciendo a los usuarios nuevas formas de interactuar con las piezas sin poner en peligro su materialidad, demostrando como la digitalización permite que a través de plataformas dinámicas,

interactivas y experimentales puedan fomentar otro tipo de experiencias con las representaciones de las colecciones en Situ, siendo este un espacio gratuito.

Por ultimo y no menos importante, se pensó en buscar algo relevante y sumamente importante para el tratamiento de obras de arte y es el de su conservación física, encontrando un artículo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, llamado “ Sobre la importancia de la conservación de las obras de arte en espacio público” su autora Natalia Cálaho, mencionando la importancia de la salvaguarda, protección, recuperación, conservación, sostenimiento y divulgación de las obras de arte como un reconocimiento a la importancia de este en la construcción de la identidad cultural, además la autora menciona algo muy importante para este proyecto de investigación y es que el patrimonio cultural se encuentra bajo la protección del Estado por mandato constitucional, y conceptualiza la conservación del patrimonio como el conjunto de procesos y actividades que se encargan de tutelar y preservar los bienes cuyos significados constituyen el legado cultural de los pueblos, en proceso de conservación va encaminado a prevenir los daños y minimizar los riesgos que estos bienes puedan sufrir, de lo anterior nace la reflexión de la importancia y el cuidado que se deberá tener al momento de realizar procesos de digitalización a las obras de arte, no solo por su valor económico sino también por su valor cultural y patrimonial que pueda llegar a tener.

2.2.Marco Teórico

Dando continuidad con el proyecto de investigación, es importante mostrar aquellos referentes de investigación que han mostrado sus investigaciones sobre patrimonio cultural o artístico en Colombia, para el desarrollo del marco teórico se toman algunos referentes principales que cuentan con trabajos de investigación, cuyo objeto está relacionado con patrimonio cultural o la recuperación del patrimonio cultural.

De primer momento, se presenta el artículo llamado Teoría de la Conservación y su aplicación al patrimonio en tierra, (2007), el cual menciona que el concepto de patrimonio cultural nación entre 1964 y 1967 por la comunidad Franceschini, reuniendo conceptos como patrimonio arqueológico, patrimonio artístico, patrimonio documental, patrimonio bibliográfico, patrimonio ambiental y centros históricos y siguiendo los planteamientos de Correia, (2006) el

patrimonio puede ser transmitido de una forma tangible o intangible, por lo que, según la carta de Cracovia, patrimonio es el conjunto de obras humanas en las cuales una comunidad reconoce los valores específicos y particulares con los cuales se identifica.

Como lo cita Pilar García, (2011), en su libro, el patrimonio cultural, conceptos básicos, define el patrimonio como construcción social y el patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, es decir las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de un pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas, por lo que a partir de esta autora se define que las obras de arte en Colombia hacen parte del patrimonio cultural del país, este concepto aunque amplio es muy asertivo para la integridad de este proyecto de investigación con el patrimonio cultural y artístico a partir del acceso a las obras de arte en los museos en Colombia, logrando que esta teoría no solo sume obras de arte pictóricas sino todas aquellas que se evidencien la cultura de un país, es aquí donde el arte toma fuerza en este proyecto de investigación y toma más fuerza la teoría que a partir de las obras de arte se puede recuperar el patrimonio cultural y artístico de Colombia.

2.3. Marco normativo

Colombia es uno de los países con mayor normatividad para la salvaguarda del patrimonio cultural y artístico del país, desde la misma Constitución Política de Colombia se encuentra el Artículo 72, mencionando que; el patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional, pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles, dicho esto, se cuenta con normatividad, reglamentación como leyes y decretos que protegen cualquier bien patrimonial y cultural, y “para el 7 de agosto de 1997 se liquida Colcultura y se crea el Ministerio de Cultura con la Ley General de la Cultura bajo el mandato del presidente Ernesto Samper, desde entonces tiene la misión de contribuir al desarrollo social y económico del país en materia de prácticas culturales, industrias, gestiones culturales y acervos patrimoniales”. (Ministerio de Cultura, 2022).

Este apartado normativo pretende mostrar un compendio de normas que consoliden la protección del patrimonio cultural y artístico, así mismo es importante abordar la normatividad vigente que aplique para los procesos de digitalización de obras de arte y su divulgación por medio de plataformas virtuales.

A continuación, se muestra el compendio normativo relacionado para la digitalización de obras de arte en Colombia como medio de preservación digital, cultural y artística.

Tabla N. 1

RELACIÓN DE NORMAS COLOMBIANAS
Constitucion Política de Colombia: Artículo 72. El patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional, pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles.
Constitucion Política de Colombia: Artículo 35: "será protegida la propiedad literaria y artística como propiedad transferible, por el tiempo de la vida del autor y ochenta años más, mediante las formalidades que prescriba la Ley.
LEYES
Ley 397 de 1997: Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias.
Ley 1995 de 2019: Por el cual se expide el plan de nacional de desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad
Ley 1480 de 2011: Ley de comercio electrónico, Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones
Ley 1185 de 2008: Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones.
Ley 23 de 1982: Ley sobre derechos de autor
Ley 44 de 1993: Por la cual se modifica y adiciona la Ley 23 de 1982 y se modifica la Ley 29 de 1944.
Ley 1037 de 2006: por medio de la cual se aprueba la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, aprobada por la Conferencia General de la Unesco en su XXXII reunión, celebrada en París y clausurada el diecisiete (17) de octubre de dos mil tres (2003), y hecha y firmada en París el tres (3) de noviembre de dos mil tres (2003).
Ley 14 de de 1983: Por la cual se fortalecen los fiscos de las entidades territoriales y se dictan otras disposiciones
Ley 163 de 1959: Por la cual se dictan medidas sobre defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico y monumentos públicos de la Nación."
Ley 527 de 1999: "Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones."
Ley 1915 de 2018: Por la cual se modifica la Ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derechos de autor y derechos conexos.
Ley 1712 de 2014: Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones
DECRETOS
Decreto 1080 de 2015: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura"
Decreto 2358 de 2019: Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, en lo relacionado con el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial
Decreto 1530 de 2016: Modifica el numeral 2 y los párrafos 1º y 2º del artículo 2.6.2.2 y los artículos 2.7.1.2.2 y 2.7.1.2.3 del Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura 1080 de 2015, en temas relacionados con el patrimonio arqueológico y el patrimonio cultural sumergido.
Decreto 1185 de 2008: Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones
Decreto 2941 de 2009: Reglamenta parcialmente la Ley 397 de 1997 modificada por la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza inmaterial.
Decreto 763 de 2009: Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material.
Decreto 1589 de 1998: Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Cultura – SNCu– y se dictan otras disposiciones.
Decreto 264 de 1963: Por el cual se reglamenta la Ley 163 de 1959 sobre defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico y monumentos públicos de la Nación."
Decreto 1263 de 2022: Por el cual se adiciona el Título 22 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de definir lineamientos y estándares aplicables a la Transformación Digital Pública.
Decreto 767 de 2022: "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"
ACUERDO
Acuerdo 006 de 2014: "Por medio del cual se desarrollan los artículos 46, 47 y 48 del Título XI "Conservación de Documentos" de la Ley 594 de 2000"
CIRCULAR
Circular 005 de 2012 AGN: Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización y comunicaciones oficiales electrónicas en el marco de la iniciativa cero papel
Circular 08 de 2003. Centro colombiano de derechos de autor: El derecho de autor y las obras que reposan en los museos

2.4. Marco conceptual

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se analizan algunos términos relacionados directamente con el asunto de estudios, y la intención de este apartado es facilitar al lector en el análisis y la comprensión del objeto de estudio que se desarrolló a lo largo de esta investigación, con una metodología establecida para el desarrollo del planteamiento del problema y el marco teórico.

Los conceptos seleccionados son los elementos de análisis y desarrollo de este trabajo de investigación los cuales se identificaron con el planteamiento del problema y que pretende darle una mejor dirección a este proyecto de investigación.

Pandemia

De acuerdo con el concepto encontrado en el espacio colaborativo Coronapedia; Una pandemia es una epidemia de una enfermedad infecciosa que se ha propagado en un área geográficamente extensa y con lo ocurrido en el año 2020 inicia actividades nunca vistas, ni vividas por la población mundial, de acuerdo con lo sucedido se desarrolló la investigación en el momento que este suceso afectó el funcionamiento normal de los diferentes espacios de cultura y patrimonio como los museos. Como concepto se desarrolló que una pandemia se produce cuando una enfermedad contagiosa se propaga rápidamente en una población determinada, afectando simultáneamente a un gran número de personas durante un periodo de tiempo concreto. En caso de propagación descontrolada, una epidemia puede colapsar un sistema de salud, frente al desarrollo de este concepto vale la pena acotar que de la validez de este concepto se declaró la emergencia sanitaria a nivel mundial trayendo consigo el cierre temporal de los museos, afectando tanto al personal que labora en estos sitios como a los artistas y dejando de lado las necesidades del usuario.

Digitalización

En el mundo de la tecnología y el campo archivístico, la digitalización es el proceso de transformar procesos analógicos y objetos físicos a formato digital, usando medios tecnológicos con diferentes parámetros técnicos de acuerdo a necesidades del usuario, entidad o responsable del medio físico.

La digitalización procura la preservación de la información a largo plazo, dejando el archivo digital para consulta o reproducción, sin embargo se debe tener claro la intencionalidad con la que se aplica un proceso de digitalización, específicamente si es con fines de consulta o con fines de preservar la información manteniendo los atributos y características del objeto a digitalizar, lo cual aplica de una manera conceptual en este proyecto de investigación, teniendo en cuenta que la idea de aplicar procesos de digitalización de obras de arte, es mantener los atributos originales de la obra de arte, para luego ser consultada por las personas interesadas, siempre respetando en este caso los derechos de autor de cada obra.

Patrimonio cultural

El servicio Nacional de Patrimonio Cultural define el patrimonio cultural como el conjunto determinado de bienes tangibles y naturales que forman parte de prácticas sociales, a los que se les atribuye valores a ser transmitidos y luego resignificados.

Según la UNESCO El termino patrimonio se puede definir como una construcción social, y menciona que el patrimonio de un pueblo puede representarse en las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, también habla de las creaciones anónimas y los valores que dan sentido a la vida, lo que quiere decir que el patrimonio se reconoce como aquello material o inmaterial que expresa la creatividad y el sentir de un pueblo. Por su parte Viladevall, lo define como aquel aspecto cultural al cual la sociedad atribuye ciertos valores específicos y recalca que el patrimonio es una construcción sociocultural que tiene un significado para aquel grupo que lo realizo. (viladevall,2003). Este término es la razón de ser de este trabajo de investigación siendo un concepto amplio y ambiguo de definir, sin embargo, en este caso puntual se incorpora este concepto al valor patrimonial e histórico que puede llegar a tener una obra de arte y lo que puede llegar a transmitir una obra de arte como historia, marcar una época, incluso transmitir sentimientos de los artistas.

3. METODOLOGÍA

En este capítulo se desarrolla como propósito de investigación, es la de diseñar una propuesta preliminar para la exhibición virtual de obras de arte y elaborar un borrador del protocolo de digitalización para obras de arte pictóricas en Colombia, a continuación, se presenta la metodología empleada para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados, el enfoque desarrollado para el propósito de crear una estrategia de publicación virtual de obras de arte en los museos que facilite otro canal de acceso a los usuarios sin necesidad de desplazamiento.

3.1. Enfoque y alcance de la investigación

Para el desarrollo de este proyecto de investigación se abordó el tema desde un marco metodológico de carácter cualitativo, teniendo en cuenta el concepto que plantea Ruiz, José, (2013) en su libro llamado Metodología de la investigación cualitativa, los métodos cualitativos son los que enfatizan conocer la realidad desde una perspectiva *insider*, captando el significado particular que a cada hecho atribuye su propio protagonista, así mismo los métodos cualitativos estudian la vida social en su propio marco natural sin distorsionarla ni a someterla a control experimentales.

El enfoque cualitativo permite analizar y sintetizar las necesidades específicas relacionadas con el acceso al patrimonio cultural y artístico del país mediante el acceso virtual a las obras de arte en los museos, brindando algunas respuestas interpretativas que buscan solucionar los inconvenientes a los que se enfrentan los museos por no poder abrir sus puertas al público durante una pandemia y dependen de la presencialidad para recibir a sus usuarios o de aquellos artistas que dependen de los museos o galerías presenciales para exhibir sus obras de arte, de esta manera se brinda una alternativa de solución frente al acceso a la información pero también se crea un oportunidad de mejorar los servicios que prestan los museos a los usuarios.

Para esta investigación se plantea tomar una oportunidad de mejora como una herramienta tecnológica desde el proceso técnico de digitalización hasta convertirlo en una herramienta de acceso a la información como medio de recuperación de patrimonio cultural y

artístico del país, permitiendo este tipo de investigación pueda crear los elementos necesarios para la recuperación del patrimonio cultural y artístico del país.

1.5 Tipo de investigación

Para el desarrollo de esta investigación se aplicó una investigación de tipo exploratorio, pero primero cabe precisar que este enfoque se guía por temas significativos de investigación se procede a la recolección y análisis de los datos, tomando como referente el significado que menciona Ruiz, José (2013), donde describe que el tipo de investigación exploratoria sirve para adentrarse en problemas de investigación poco conocidos y dejar bases para la realización de otras investigaciones más precisas y profundas, lo cual es perfecto para este proyecto de investigación teniendo en cuenta que la digitalización de obras de arte en Colombia es un tema nuevo y lo que se pretende es investigar sobre el acercamiento que se puede tener al patrimonio cultural y artístico mediante el acceso y consulta de las obras de arte de manera virtual a través de la digitalización de estos soportes.

Se plantea aplicar este proyecto de investigación de obras de arte de tipo pictórico, teniendo en cuenta que el equipo digitalizador cuenta con unas especificaciones técnicas de peso, medida, soporte y tamaño de la obra, aunque en el desarrollo de este proyecto se verificara las medidas y tipos de obras que se pueden digitalizar exactamente en el equipo digitalizador.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Definición de la población

Como bien lo menciona Pedro López, (2004), la población es el conjunto de personas u objetos que los que se desea conocer algo en una investigación, puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, en otros casos pueden ser artículos de prensa, editoriales, películas, videos, novelas y series de televisión. Para el desarrollo de este proyecto respecto a la construcción y diseño de fuentes documentales, y bajo la técnica de análisis de contenido se

llevará a cabo una interpretación de textos elaborados por expertos, referentes al objeto de investigación.

Inicialmente se necesita un acercamiento al concepto de pandemia y las secuelas que pudo dejar en los museos y galerías de arte, como segundo punto dentro de la búsqueda de fuentes se buscara algunas temáticas sobre obras de arte; como su clasificación, tipología, diseños, tipos de técnicas, cuidados y procesos de conservación de una obra de arte, entre otros, este tipo de fuentes pueden ser libros digitales, artículos de revistas científicas, ponencias en congresos, revistas científicas.

De otra parte, este proyecto amerita hacer una revisión de fuentes normativas y regulatorias, por lo que tienen relación por un lado con patrimonio cultural y artístico y por otra el cuidado y respeto por los derechos de autor, de modo que se deberán tener fuentes normativas como; Constitución Política de Colombia, Leyes, decretos, acuerdos, circulares.

Finalmente se tendrá que hacer una revisión de la parte normativa y regulatoria de los procesos de digitalización con fines de conservación, documentos de referencia por entes de control en Colombia como el Archivo General de la Nación y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones. Además se podrá apoyar esta investigación en artículos publicados en las diferentes bases de información y repositorios académicos de la Universidad Minuto de Dios, trabajos monográficos relacionados con el objeto principal de este proyecto de investigación, publicaciones seriadas que puedan existir desde los mismos museos, es decir todas las fuentes primarias y secundarias de información que puedan contribuir al desarrollo de este proyecto de investigación.

3.2.2. Cálculo y selección de la muestra

La unidad muestral estaría determinada por aquellas fuentes que tengan relación con los siguientes conceptos; Pandemia, digitalización, patrimonio cultural, recuperación del patrimonio cultural y conservación de obras de arte.

3.3. Instrumento(s)

Se decide que el instrumento que dará respaldo a este trabajo de investigación y aportará al proyecto dentro de su etapa de desarrollo, será el análisis documental, como bien lo añade Pinto Molina, (1992) que el análisis documental es el complejo de operaciones que afectan al contenido y a la forma de los documentos originales, para transformarlos en otros documentos representativos de aquellos, que facilitan al usuario su identificación precisa, su recuperación y su difusión.

Se decide aplicar este instrumento toda vez que las referencias bibliográficas apuntan que en Colombia no existe aún evidencia de un proyecto de investigación relacionado con proyectos para la preservación digital, cultural y artística a partir de la digitalización de obras de arte, pero si se encuentra gran cantidad de fuentes de información relacionadas con procesos de digitalización, proyectos de innovación tecnológica que le apunten a la recuperación del patrimonio cultural, así mismo se deberá realizar un análisis documental al marco normativo y regulatorio existente en Colombia que salvaguarde el patrimonio cultural y artístico de Colombia.

3.4.Descripción de procedimientos

Finalmente, para el análisis de resultados y que dará respaldo a este trabajo de investigación será la matriz de análisis y la matriz comparativa, instrumentos incluidos dentro de las técnicas de observación, como lo menciona Mosku, Dorina (2016), los indicios son captados por el investigador a partir de la observación de las unidades de estudio, por lo que la primera matriz aportara una consolidación existente sobre proyectos de conservación y digitalización de obras de arte en Colombia y la segunda matriz comparara las mejores prácticas internacionales en digitalización de obras de arte, con el fin de extraer lecciones aplicables al contexto colombiano.

3.5. Análisis de información

Para el procesamiento y análisis de la información recolectada del trabajo de investigación, fue indispensable contar con el respaldo de fuentes primarias y secundarias con énfasis en investigaciones relacionadas con patrimonio cultural y digitalización como medio de recuperación del patrimonio, para ello se utilizaron bases de datos bibliográficas primero propias de la Universidad Minuto de Dios y fuentes de revistas científicas, además de trabajos monográficos de otras universidades como la Universidad de la Salle, buscadores y bases de datos especializadas, entre otros, para delimitar el tema de investigación.

De otra parte, para el análisis documental, fue necesaria la consulta de las páginas del Archivo General de la Nación, Ministerio de las Tecnologías y las comunicaciones, además de las páginas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la página de Image Access quien es el fabricante y distribuidor del equipo digitalizados de obras de arte, la página del Archivo General de México, página del Archivo Nacional de Chile, así como la revisión de recursos electrónicos, páginas web, repositorios bibliográficos.

Por lo anterior, se procedió a realizar un análisis de las fuentes de información referenciadas anteriormente, con el fin de revisar las relaciones directas con el objeto de estudio y contar con fuentes para lograr elaborar a través de una herramienta ofimática como Excel, la matriz de análisis y la matriz comparativa, luego de esto, fue necesario elaborar un cuadro con el compendio normativo relacionado para la digitalización de obras de arte en Colombia como medio de preservación digital, cultural y artística.

Para el análisis final de la información, se extraen los conceptos más importantes encontradas en las fuentes primarias y secundarias de información que se encuentren directamente relacionadas con procesos de digitalización de obras de arte y recuperación del patrimonio cultural y artístico, lo anterior para definir la conceptualización que se utilizaran en las matrices.

A partir de la información obtenida en la matriz de análisis y en la matriz comparativa se obtiene los casos más particulares y los proyectos que se aplican en otros países como México y Chile referentes en el proceso de digitalización de obras de arte, con el fin de elaborar la

propuesta preliminar para proyectos de exhibición virtual de obras de arte pictóricas y el borrador de protocolo para la digitalización de obras de arte.

3.6.Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas que se proponen para este trabajo de investigación son consideradas de suma importancia, teniendo en cuenta, que se está investigando algo a partir de un posible patrimonio cultural y artístico, en un entorno de respeto hacia lo artístico y las obras de arte, el respeto por el artista quien es el encargado de producir las obras de arte, respeto por las reglas creadas por cada museo, relacionadas con la conservación y acceso a cada obra de arte y respeto a la confidencialidad y privacidad de la información de cada obra, cuando el autor lo indique.

3.6.1. Análisis de consideraciones éticas

Inicialmente se informa que actualmente el banco de Colombia, viene desarrollando un proyecto de recuperación del patrimonio histórico y cultural, a través de la digitalización de 191 libros históricos del banco, este primer proyecto es un acercamiento al museo de arte de Bancolombia y su interés por recuperar la memoria histórica del banco, en este mismo espacio físico se encuentran bajo protección del museo, 130 obras de arte en papel, 128 pinturas, 37 esculturas y 3 obras comisionadas, obras que salvaguardan y protegen por su connotación histórica para el banco.

Mencionado lo anterior, aunque las obras, se encuentran en el museo, no son de acceso a todo el público, siendo de acceso restringido únicamente para personal directivo del banco, muchas de las obras son de artistas famosos en el país, como Leyla Cárdenas, Barbara Santos, Alejandro Obregón, Fernando Botero, David Manzur, Enrique Grau, Juan Antonio Roda, Eduardo Ramírez Villamizar, entre otros grandes artistas. Por lo anterior para el desarrollo del trabajo de investigación se debe respetar el derecho de autor y las políticas internas del Banco de Colombia respeto al acceso a sus obras de arte.

4. RESULTADOS

A continuación, se muestra en análisis de los resultados desde la aplicación de la matriz de análisis y la matriz comparativa, con base en los resultados obtenidos de la investigación de fuentes primarias y secundarias, arrojando resultados sorprendentes en materia de investigación sobre digitalización de obras de arte tipo pictórico en países como Colombia, México y Chile.

4.1. Instrumentos de análisis de resultados

4.1.1. Matriz de análisis

A continuación, se presenta la matriz de análisis, con el fin de consolidar la información existente sobre proyectos de conservación y digitalización de obras de arte en Colombia.

Tabla N. 2

ENTIDAD: Universidad de los Andes
PROYECTO: BADAC (Banco de Archivos Digitales de Artes en Colombia)
Es un repositorio temático multimedia perteneciente a la Facultad de Artes y Humanidades de la Universidad de los Andes, que custodia y divulga archivos físicos y digitales sobre las artes en Colombia.
Al ser una iniciativa transversal de la Facultad, el material que conserva está relacionado con la creación e investigación de las artes (plástica, audiovisual, música, literatura, historia y crítica del arte, etc.)
OBJETIVO
Reunir, organizar, digitalizar, conservar y divulgar documentación en diferentes medios y soportes, de la creación e investigación de las Artes en Colombia, con el fin de ponerlo a servicio de la comunidad para su libre acceso y consulta.
TIPO DE SOPORTE
<ul style="list-style-type: none"> • Audiovisual • Diapoteca • Sonora • Patrimonio cultural

ENTIDAD: Laboratorio de Innovación de Educación Superior
PROYECTO: Museo Universitario de Artes Digitales (MUNAD)
Plataforma didáctica para la enseñanza, producción y circulación de las Artes en Colombia
OBJETIVO
Creación de una plataforma dedicada a fomentar y promover la exhibición, por medio de la red, de prácticas y producciones correspondientes al campo de las artes visuales producidas en las diferentes regiones de Colombia y proyectadas en múltiples escenarios globales.
TIPO DE SOPORTE
<ul style="list-style-type: none"> • Revistas electrónicas • Artes visuales • Obras de arte

Análisis de los resultados

A pesar de que la búsqueda se hizo en mas de 10 buscadores sobre proyectos de conservación y digitalización de obras de arte en Colombia, solo se logro encontrar dos proyectos aplicados uno desde la Universidad de los Andes y el otro desde el laboratorio de innovación de educación superior, en ambos casos se buscó fortalecer las estrategias para la consulta de los diferentes soportes y medios de transmisión cultural, vistos desde los mismas exhibiciones que se pueden ofrecer desde los museos o desde las mismas universidades, generando oportunidades de gestión de información a manera de investigación cultural y patrimonial.

De otra parte, es importante mencionar que no se encontró evidencia a nivel de referencias primarias ni secundarias ningún proyecto en Colombia para la digitalización de obras de arte, desde un escáner especializado para este tipo de soporte y que se logre el objetivo de acercar a los usuarios al patrimonio cultural.

Finalmente, al llevar a cabo la investigación sobre el equipo digitalizador, se logro evidenciar que es la primera vez que existe en Colombia un equipo digitalizador para obras de arte, siendo el único modelo referencial en el país en este momento, esto lo hace ser único para este tipo de proyectos en el país.

4.1.2. Matriz comparativa

A continuación, se presenta la matriz comparativa, con el fin de determinar las mejores prácticas internacionales en digitalización de obras de arte y poder extraer lecciones aplicables al contexto colombiano.

Tabla N. 3

CARACTERÍSTICA	COLOMBIA	MÉXICO	CHILE
Existencia del derecho a la Información desde la Constitución Política de cada país.	El respeto y el derecho a la información esta puesta en marcha desde la Constitución Política del país. (Art 8,15,20,23,74) Constitución Política	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Artículos 6 y 7 Constitución Política	Constitución Política de Chile artículo 8 que consagra el principio de transparencia y probidad de la función pública Constitución Política
Entidades que protegen el patrimonio cultural	Sistema Nacional de patrimonio cultural, Ministerio de cultura, las artes y los saberes, Archivo General de la Nación, Instituto Caro y Cuervo	Instituto Nacional de Antropología e historia (INAH)	Servicio nacional del patrimonio cultural y Consejo de Monumentos nacionales
Museos presenciales existentes	378 museos registrados en Colombia	1.432 museos en México	444 museos en Chile
Museos virtuales existentes	34 museos	22 museos	30 museos
Proyectos de digitalización de obras de arte	Museo Universitario de Arte Digitales (MUNAD) , con el fin de promover, circular, exhibir obras digitales de artistas visuales en Colombia, propiciando el espacio para la generación de conocimiento	Museo Nacional de Antropología realizo el proyecto "digitalización de las colecciones del Museo Nacional de Antropología, con el objeto de crear el primer banco de imágenes digitales en alta resolución de las colecciones del museo	Pontificia Universidad Católica de Chile , presento el proyecto "laboratorio de patrimonio documental y de humanidades digitales" haciendo la compra de 6 escáneres de arte con el objetivo de difundir, preservar, investigar y gestionar el patrimonio documental en distintas comunidades

Análisis de los resultados

Este análisis corresponde a un estudio detallado de la información, con el cual se pretende entregar un resultado puntual de la situación frente a las mejores prácticas internacionales para la digitalización de las obras de arte.

Para iniciar con este análisis fue necesario investigar primero que países a nivel Latinoamérica cuentan con proyectos de recuperación de patrimonio cultural a través de la digitalización de obras de arte, por consiguiente, se encontró evidencias que países como México y Chile son grandes referentes en materia de normatividad para la salvaguarda del patrimonio cultural, así mismo se complementó esta investigación, accediendo a la página de Image Access quien es el distribuidor a nivel mundial de los equipos de digitalización Wide Tek 36 art, y que países como México y Chile también cuentan con este equipo.

El primer aspecto a comparar es la revisión de la normatividad existente en cada país frente al derecho de acceso a la información, encontrando como resultado que en los tres países está contemplado este derecho desde la misma constitución política de cada país, garantizando de esta manera el acceso a la información, lo que nos tranquiliza un poco saber que se cuenta con el respaldo normativo para el acceso a los museos.

El segundo aspecto a comparar, son las entidades existentes que protegen el patrimonio cultural en cada país, encontrando como aspecto importante que los tres países cuentan con el respaldo de una entidad gubernamental que protege el patrimonio cultural de cada país, y solo Colombia cuenta con su propio Ministerio que protege, conserva y divulga el patrimonio cultural.

Como tercer aspecto, era importante comparar la cantidad de museos de manera presencial existen en cada país, encontrando que México es un gran exponente de la cultura a nivel Latinoamérica con 1.432 museos.

Así mismo era importante conocer si cada país brindaba a los usuarios, el acceso a través de museos virtuales, encontrando que Colombia cuenta con 34 museos de manera virtual, de esta manera deja a Colombia como un país que genera alternativas de acceso a la información a los museos.

Y finalmente era importante comparar si han existido proyectos de digitalización de obras de arte en los tres países, frente a este tema se debe hacer una aclaración y es que estos proyectos son contemplados como digitalización de obras de arte aun cuando su técnica sea la fotografía profesional o fotografía en 3D, es decir, los proyectos encontrados Chile cuenta con el equipo digitalizador de obras de arte y lo utilizo para su proyecto “laboratorio de patrimonio documental”, México por su parte cuenta con el equipo digitalizador de obras de arte, sin embargo el proyecto que se encontró fue con fotografía profesional y 3D, y Colombia aún no ha desarrollado proyectos de investigación con el equipo de digitalización de obras de arte pero si viene trabajando en proyectos con base de fotografía profesional.

5. CONCLUSIONES

Los antecedentes de investigación y los conceptos básicos que se trataron en el marco teórico ayudan al lector a identificar el tema de estudio, comprender el problema de investigación e interpretar los resultados obtenidos a partir de las entrevistas.

El método de investigación cualitativa aplicada a este proyecto de investigación, apporto todos los elementos necesarios para comprender y profundizar la temática de estudio con diferentes ópticas desde diferentes museos ubicados en Bogotá, por lo que el proceso de investigación enriquece los resultados obtenidos.

Se establece que la investigación logro cumplir con los objetivos planteados para este proyecto de investigación, siendo insumos de investigación para futuros trabajos de grado, ademas de concientizar a los museos sobre los retos que se presentan por las secuelas de una pandemia y la solución que se puede brindar desde las nuevas tecnologías.

la digitalización de obras de arte permite realizar informes sobre el estado de situación de obras de arte en términos de conservación, colores, texturas, técnicas, análisis históricos de las obras, análisis de la materialidad, promoviendo la investigación.

Este tipo de proyectos permiten a los usuarios beneficios como; accesibilidad desde cualquier punto, diversidad artística, interacción con la obra y con los artistas, mayor información sobre las obras, exposiciones virtuales, aportes a la cultura.

La digitalización de obras pictóricas en Colombia se consolida como una alternativa que permite no solo la divulgación de la obra de un artista sino su conservación a futuro.

6. RECOMENDACIONES

Aumentar el interés para realizar trabajos de investigación en materia de tecnología y digitalización de nuevos soportes en el país, con el fin de conocer nuevas técnicas e instrumentos de captura, apuntando a los procesos de virtualización del mercado.

Motivar a los futuros estudiantes de la especialización en gerencia de proyectos, en crear y generar proyectos de tecnología que apunten a la gestión de nuevo conocimiento en las entidades públicas y privadas a partir de nuevas herramientas tecnológicas.

Dar a conocer nuevas técnicas de reproducción de información a partir de diferentes soportes, con el fin de generar alternativas de consulta desde la virtualización.

Generar nuevas alternativas de acceso a los museos, enfocados hacia usuarios con limitaciones físicas y que no pueden depender de la presencialidad para ingresar y conocer el mundo del arte y la cultura.

Referencias

Archivo General de la Nación. (s. f). funciones. Archivo General de la Nación.

<https://www.archivogeneral.gov.co/agn/quienes-somos/#:~:text=Regular%20y%20racionalizar%20la%20producci%C3%B3n,decisiones%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20administrativa>

Archivo General de la Nación. (2021). Guía para la elaboración e implementación del plan de preservación digital a largo plazo. Archivo General de la Nación.

https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/2022/GuiaPlanPreservacionDigital.pdf

Archivo General de la Nación. (2018,07,05). Requisitos mínimos de digitalización. Archivo General de la Nación.

https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/V4_Ficha_Digitalizacion.pdf

Archivo General de la Nación. (2018). Fundamentos de preservación digital a largo plazo. Archivo General de la Nación.

https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicacionees/FundamentosPreservacionLargoPlazo.pdf

Bañuelos, J., (2005). Digitalización del Patrimonio Cultural. Razón y Palabra, (44),.

Betanzos, E. & Márquez, U. (2022, marzo 18). La Digitalización cultural en tiempos de pandemia. *Designio*, 4, pp. (p.)

Calao, N. (2022). Sobre la importancia de la conservación de las obras de arte en espacio público. *Back*

Projection, 6. https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/back_projection/article/view/602

- Cash, J. (2020-2021). Tecnologías actuales de digitalización de obras patrimoniales. [Tesis doctoral o de maestría, Universidad de Barcelona].
https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/186546/1/CashJulieta_Memoria_363385_2021.pdf.
- Consejo Nacional de Patrimonio Cultural. (s. f). Consejo Nacional de Patrimonio Cultural. (s. f). Ministerio de cultura. <https://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/secretaria-tecnica-del-consejo-nacional-de-patrimonio-cultural/Paginas/default.aspx>
- Consejo Internacional de museos. (2022, agosto 24). Definición de museo. (2022).
<https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/definicion-del-museo/>
- Correia, M. (2007). Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra. APUNTES vol. 20, núm. 2 (2007): 202-219.
<https://biblat.unam.mx/hevila/ApuntesBogota/2007/vol20/no2/2.pdf>
- Dirección Nacional de Derechos de Autor. (2004,01,24). Objetivos estratégicos específicos. Dirección Nacional de Derechos de Autor. <http://derechodeautor.gov.co:8080/objetivos-y-funciones>
- Duprat, A. (2021). Museos y pandemia. *Boletín OPCA*, 19, 18-23.
- Elviro, J. (2021, diciembre 16). La digitalización del patrimonio bibliográfico y de fotografía histórica: presentación de las recomendaciones para proyectos de digitalización del CCB. *Revista canaria de patrimonio documental*, 16-17, pp. pp. 145-168
- Galina Russell, Isabel. (2018). La digitalización de fondos patrimoniales. El caso de México. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 39(155), 135-166. <https://doi.org/10.24901/rehs.v39i154.300>

García, M.^a Pilar. El patrimonio cultural: conceptos básicos / M.^a Pilar García Cuetos. — Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2011. 175 p. (Textos docentes; 207). <https://www.oaxaca.gob.mx/inpac/wp-content/uploads/sites/17/2019/08/Referencia-bibliogr%C3%A1fica-sobre-conceptos-b%C3%A1sicos-de-Conservaci%C3%B3n-del-Patrimonio.pdf>

Gregorio Rojas, N. (2023). Metodología de la investigación para anteproyectos: (1 ed.). Universidad Abierta para Adultos (UAPA). <https://elibro.net/es/lc/uniminuto/titulos/229656>

Ley 527 de 1999. Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Agosto 18 de 1999. DO. No. 43673. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4276>

López, Pedro Luis. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. Punto Cero, 09(08), 69-74. Recuperado en 05 de marzo de 2024, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es.

Ministerio de cultura. (2022). 25 años del Ministerio de Cultura. Señal Memoria RTVC. <https://www.senalmemoria.co/piezas/ministerio-de-cultura-25-anos>

Ministerio de Cultura. (s. f). Funciones de la ministra de Cultura. (s. f). Ministerio de Cultura. <https://www.mincultura.gov.co/ministro/funciones/Paginas/default.aspx#:~:text=Funciones%20esenciales%20de%20la%20Ministra&text=Formulario%20coordinar%20y%20ejecutar%20la,planes%20y%20programas%20de%20desarrollo>

Motta, R. (2020). La creación del museo/ archivo digital de Ambalema: un experimento de participación digital para explorar modelos de apropiación del patrimonio cultural. [Tesis doctoral o de maestría, Universidad de los Andes Colombia].

<https://repositorio.uniandes.edu.co/entities/publication/bb85fc94-88b2-465f-a44e-40bae89a3f60>.

Museo Nacional de Antropología. Proyecto de Digitalización, consultado en:

https://mna.inah.gob.mx/proyecto_digitalizacion.php

Orozco, L. & Grisales, E. (2022). Museos en casa: museos y cotidianidad en la época contemporánea. *Pensamiento, palabra y obra*, 28, pp. pp.144-161

Pareti, S., Córdova, M., & Huamán, F. Un nuevo canal de interacción digital para la inclusión del arte desde una perspectiva de sostenibilidad. El caso de las galerías de arte contemporáneo de Santiago de Chile y Lima. In *IV Congreso Internacional de Ciencias de la Gestión (Coinges 2022)* (p. 119).

Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Artes UC. Consultado en:

<https://artes.uc.cl/noticias/universidad-catolica-presenta-nuevo-laboratorio-de-patrimonio-documental-y-de-humanidades-digitales/>

Romero, S. (2022). Impacto de la pandemia en la galería de arte. caso de estudio, resiliencia durante la pandemia, galería lienzo de oro de Barrancabermeja. [Tesis doctoral o de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia].

Ruiz Olabuénaga, J. I. (2013). Metodología de la investigación cualitativa: (5 ed.). Publicaciones de la Universidad de Deusto. <https://elibro.net/es/lc/uniminuto/titulos/34009>

Unesco. (2021). Cultura y pandemia: ¿cuánto impactó la crisis en las industrias creativas.

Unesco. <https://www.unesco.org/es/articles/cultura-y-pandemia-cuanto-impacto-la-tesis-en-las-industrias-creativas>

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/9b90415f-51a0-4ac0-8de9-01504d4947d3/content>.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Diseño y producción del museo universitario de Artes Digitales (MUNAD), consultado en:

<https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/memorias/article/view/2893/2942>

Anexo 1

1.6 PROPUESTA PRELIMINAR PARA UN PROYECTO DE EXHIBICIÓN VIRTUAL DE OBRAS DE ARTEPICTORICAS DE BANCOLOMBIA

Fecha: 29 de agosto de 2024

OBJETIVO

Establecer e implementar el borrador del proyecto para la exhibición de obras de arte pertenecientes a la Sala de Arte de Bancolombia, con el fin de establecer los pasos metodológicos de una exposición artística de manera virtual.

ALCANCE

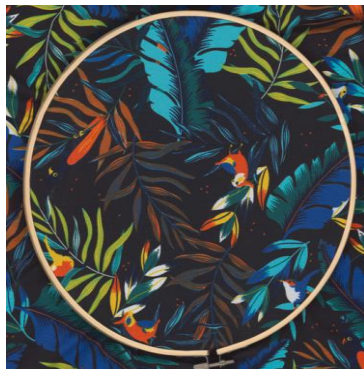
Esta propuesta pretende crear los pasos a tener en cuenta para generar una propuesta de exhibición de obras de arte de manera virtual, destinada a los usuarios que no pueden acceder a este tipo de cultura artística de manera presencial.

METODOLOGÍA

Estas serán los pasos metodológicos para preparar una exposición de manera virtual:

- Primero se debe definir un tema o concepto para definir qué tipo de obras de arte se podrán exponer de manera virtual de manera organizada, dándole coherencia a la exposición.
- Se debe elegir las obras de arte que se quieren exponer de manera digital, considerando aspectos de conservación, calidad, técnica, soporte, material, tamaños, teniendo en cuenta además los derechos de autor, y validación por parte del curador.
- Así mismo es necesario configurar los espacios de exhibición, teniendo en cuenta donde, cuando y como se realizará la exposición de manera virtual.
- Se debe planificar un espacio virtual de manera interactiva y a que publico estará dirigida la exposición definiendo fechas y periodo de tiempo que durará la posición.
- Sera necesario establecer los materiales de promoción del evento y medios de divulgación del evento de la exposición de las obras de arte

- Es importante que la exposición tenga un nombre que sea característico y llamativo al público, que sea de fácil recordación.
- De ser posible, es importante acompañar la exposición con eventos más pequeños, como charlas virtuales, talleres virtuales o visitas guiadas virtuales.
- Es importante crear el diseño y la presentación de la exposición de las obras de arte, tamaños de las imágenes, pesos de las imágenes, resolución de las imágenes, contrastes de las imágenes, y todo lo que pueda generar más acercamiento al usuario.
- Es muy importante que, al momento de realizar la digitalización de las obras de arte, se realice con la mejor calidad posible, con el fin de asegurar la integridad y calidad de la obra.
- Es importante que los usuarios sientan que tienen todo el acercamiento a las obras de arte de una manera muy real y que puedan tener una información mínima acerca de la obra de arte cuidando los derechos de autor.
- Finalmente, es importante evaluar el evento, con el fin de validar la acogida por parte de público y/o usuarios, cantidad y tipo de usuarios.



Anexo 2

PROTOCOLO DE DIGITALIZACIÓN PARA OBRAS DE ARTE

Fecha: 29 de agosto de 2024

OBJETIVO

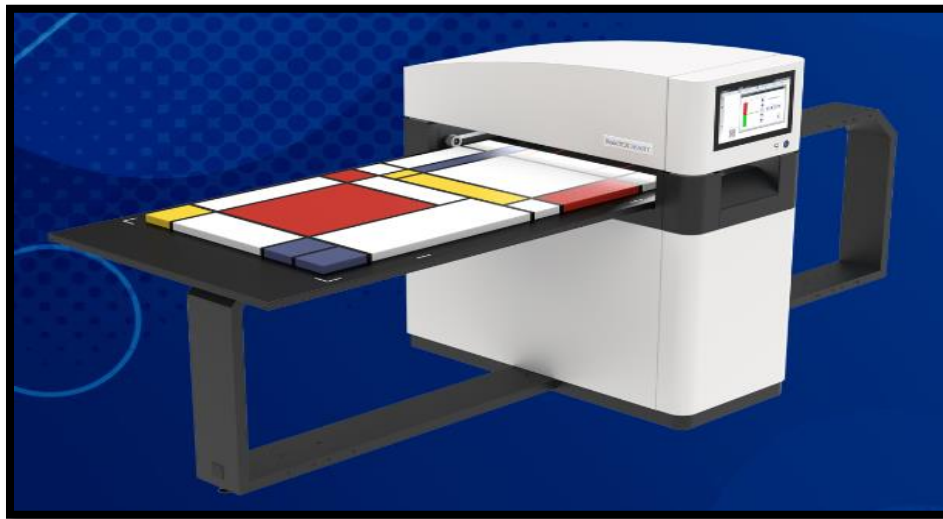
Establecer e implementar el protocolo de digitalización para obras de arte en Bancolombia, con el fin de garantizar las condiciones técnicas y de calidad para llevar a cabo una exposición virtual.

ALCANCE

Este protocolo contiene los parámetros técnicos, equipos requeridos y control de calidad de imagen, con el fin de aplicar al proceso de digitalización de obras de arte.

METODOLOGÍA

- Inicialmente se debe asegurar que la obra de arte se encuentre en un estado de conservación optima, asegurando que el soporte material de la obra no sufra daños irreversibles al momento del proceso de digitalización.
- Previo al proceso de digitalización, es necesario contar con un concepto por parte del curador y tener en cuenta los derechos de autor de cada una de las obras a digitalizar.
- Se debe asegurar la calidad que se quiere obtener al momento de la captura y la intención final del proceso de digitalización, con el fin de asegurar la configuración inicial del escáner.
- Este protocolo solo aplicara para la digitalización en el equipo de la marca Image Access referencia: Wide Tek 36 art.



Es necesario validar que el tamaño de la obra no supere el tamaño del equipo, lo cual corresponde a 92cm x 2.20 cm, los tamaños más grandes no se podrán tomar en este tipo de equipos.

La configuración del software dependerá de las características físicas de la obra de arte y de la calidad final deseada por parte del Banco de Colombia, en todo caso, se necesitará llevar a cabo pruebas de escaneo con la obra a digitalizar, con el fin de asegurar los ajustes necesarios.

Los equipos de digitalización de la marca Image Access para la digitalización de obras de arte, garantizan proceso de escaneo de manera no invasiva, preservando las obras de arte con sus características físicas.

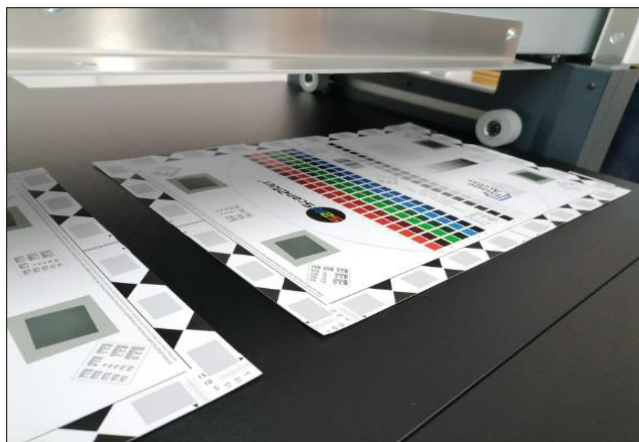
El equipo Wide Tek ha sido diseñado para el archivo y la reproducción de obras de arte, las obras originales se desplazan por debajo de los elementos de la cámara CCD, protegiendo el arte de posibles daños.

Es importante resaltar que este equipo de digitalización se encuentra certificado por la norma internacional 62471, lo cual garantiza que la fuente de luz de las lámparas no sean invasivas y no afecte la salud de los operarios de digitalización, así mismo este equipo cumple con las normativas ISO 19264, FADGI, y metamorfoze (estándares de calidad internacional que deben cumplir las imágenes producto de la digitalización de soportes de patrimonio cultural, estas normativas analizan las características tanto de los escáneres como de las cámaras digitales utilizadas y archivos digitales obtenidos).

A continuación, se describe cada uno de los pasos a tener en cuenta para la implementación del presente protocolo:

Paso 1: Calibración del escáner

El primer paso comprende llevar a cabo la calibración del escáner, con el fin de configurar especificaciones técnicas de digitalización, resolución, profundidad de campo, brillos, contrastes y gamas.



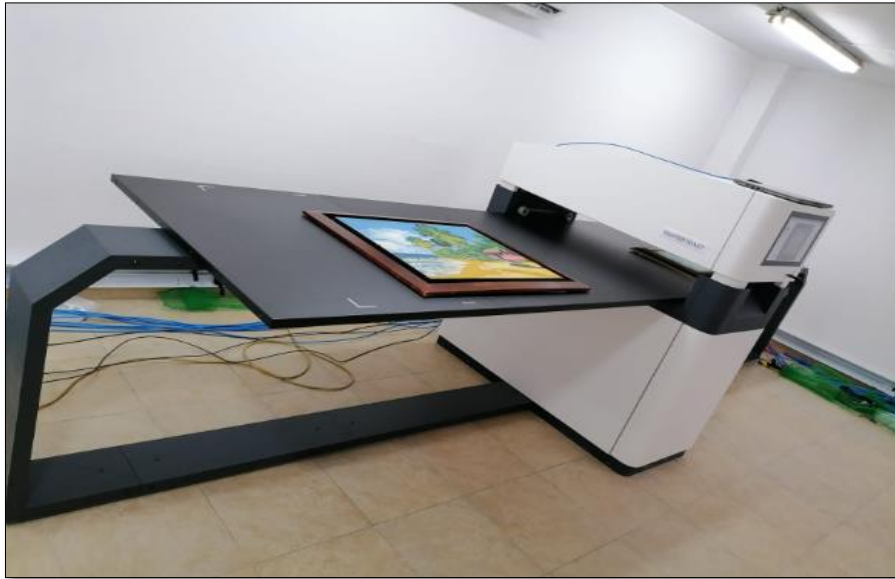
- **Paso 2: Pruebas de digitalización de la obra de arte.**

El segundo paso, consiste en hacer la verificación de las condiciones de conservación de la obra de arte, tamaño y medidas.



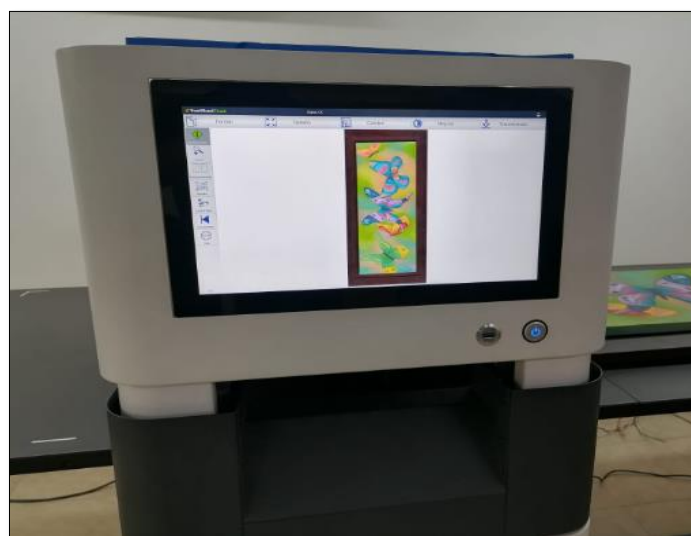
- **Paso 3: Alistamiento de la obra de arte**

El tercer paso comprende el alistamiento de la obra de arte sobre la cama del equipo digitalizador y llevar a cabo las pruebas de escaneo.



Paso 4: Configuración del software.

El operario de digitalización deberá configurar el equipo de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas para las pruebas, de ser necesario se realizarán los ajustes necesarios hasta obtener una imagen optima.



Paso 5: Proceso de digitalización de la obra.

El operario de digitalización procederá con la digitalización de la obra de arte, de ser necesario posterior a la captura, el equipo permite, realizar nuevos ajustes a la imagen final, con el fin de asegurar los resultados finales.



Paso 6: Exportar la imagen del equipo

El paso final comprende, exportar en un dispositivo externo, la imagen final, con el fin de poderla consultar en otro PC o dispositivo.



A continuación, se describe el equipo y su funcionalidad

Especificaciones técnicas del equipo

La velocidad del escaneo dependerá del tamaño de la obra de arte y de las especificaciones técnicas del escaneo.

Sistema óptico

Cámara	Cámara CCD, escanea en color, escala de grises, blanco y negro
Resolución del escan	Resolución óptica de 600 x 600 ppp
Tamaño del documento	914x 1524 mm (36 x 60 pulgadas) 914x2224mm (36x87.6 pulgadas) con extensión opcional de la mesa de escaneo
Max. velocidad	300 ppp – 42.2 mm/s 1.66 pulgas en color 300 ppp – 21.1 mm/s 0.83 pulgadas en color, textura 3D
Cámara	Sensor de líneas CCD, 22.500 pixeles (11.000 líneas de barrido corresponden a una cámara matricial de 245 M pixels)
Profundidad de color	48 bits a color, escala de grises a 16 bits
Salida de exploración	Color de 24 bits, escala de grises de 8 bits, bitonal, medios tonos mejorados
Formatos de salida	PDF multipágina, (PDF/A), TIFF, JPEG, JPEG 2000, PNM, BMP, TIFF (raw, G3, G4, LZW, JPEG), AutoCAD DWF, JBIG, DjVu, DICOM, PCX, post Script, EPS, RAW, etc.
Tamaño Al x An x Pr peso	Con base de mesa: 1380 x 3275 x 1280 mm Sin base de mesa: 1380 x 690 x 1280 mm
Calidad	ISO 19264-1 nivel B, FADGI, metamorfoze

Calibración

Sera necesario calibrar este equipo, cada vez que sea trasladado de espacio físico, sin embargo, es recomendable periódicamente revisar la calibración por lo menos una vez al mes, así los equipos no sean movidos de lugar, el operario de digitalización deberá estar atento de la calidad de las imágenes respecto a resolución y enfoque, de estar presentando fallas es necesario avisar de inmediato para que el equipo sea calibrado por la persona experta en el tema.