

Propuesta de diseño de un Repositorio Digital para la gestión del Patrimonio Documental Fotográfico de la Universidad de La Habana.



Autor: Alejandro Debén González

Tutora: María R. Osuna Alarcón

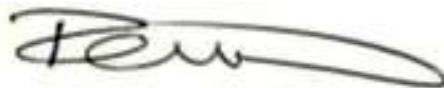
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
FACULTAD DE TRADUCCIÓN Y DOCUMENTACIÓN
MÁSTER EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN DIGITAL

Trabajo Fin de Máster

Propuesta de diseño de un Repositorio Digital para la gestión del Patrimonio Documental Fotográfico de la Universidad de La Habana

Autor: Alejandro Debén González

Tutora: María R. Osuna Alarcón



Salamanca, 2019

Asiento catalográfico con formato del repositorio institucional GREDOS

Título:

Propuesta de diseño de un Repositorio Digital para la gestión del Patrimonio Documental Fotográfico de la Universidad de La Habana.

Autor:

Debén González, Alejandro

Director:

Osuna Alarcón, María R.

Palabras clave:

[ES] REPOSITORIOS DIGITALES; PATRIMONIO CULTURAL; PATRIMONIO DOCUMENTAL; REPOSITORIOS PATRIMONIALES

[EN] DIGITAL REPOSITORIES; CULTURAL HERITAGE; DOCUMENTARY HERITAGE; HERITAGE REPOSITORIES

Clasificación UNESCO:

57 Lingüística – 5701 Lingüística Aplicada – 570106 Documentación

Fecha:

2019-09-02

Resumen:

[ES] En la presente investigación hemos examinado aspectos teórico-conceptuales referentes al patrimonio cultural y al patrimonio documental fotográfico. Partimos de la legislación nacional e internacional concernida por las políticas de Acceso Abierto así como de Dominio Público. Partimos también de las normas que afectan a la implementación y el funcionamiento de los repositorios digitales, fundamentalmente las relacionadas con la interoperabilidad y los esquemas de metadatos.

Desarrollamos una propuesta de repositorio viable que permita el acceso y consulta a la colección fotográfica conservada por la Universidad de la Habana. Este repositorio busca en primer lugar la preservación digital de la colección, el acceso abierto a la misma, además de proporcionar visibilidad al patrimonio documental fotográfico que atesora la Universidad de La Habana. Este objetivo mejorará la consulta y la difusión de las colecciones patrimoniales de la institución universitaria particularmente y del patrimonio de Cuba en general.

Para ello hemos definido unas etapas de planificación y diseño lógico y conceptual. Estas son, la definición de la misión del repositorio, la identificación de sus objetivos generales y particulares, la determinación de sus funciones, el establecimiento de sus tipologías documentales, la concreción de los servicios del repositorio y de los flujos de trabajo, el análisis de los metadatos, la definición de la estructura organizativa de las colecciones y sus contenidos, así como los componentes de la arquitectura de software del repositorio.

La propuesta se hace partiendo del conocimiento de las políticas en gestión de repositorios, los tipos de software para su implementación y los diferentes esquemas de metadatos a emplear. Igualmente partimos de la normativa y los indicadores que nos permitirán establecer políticas de evaluación del repositorio.

Abstract:

[EN] This paper examines theoretical-conceptual aspects related to Cultural Heritage and Documentary Heritage. We start from national and international legislation concerning Open Access as well as Public Domain policies. We also start from the rules that affect the implementation and operation of digital repositories, mainly those related to interoperability and metadata schemes.

We develop a viable repository proposal that allows access and consultation to the photographic collection conserved by the University of Havana. This repository seeks in the first place the digital preservation of the collection, the open access to it, in addition to providing visibility to the photographic documentary heritage that the University of Havana treasures. This objective will improve the consultation and dissemination of the heritage collections of the university institution in particular and the heritage of Cuba in general.

For this we have defined some stages of planning and logical and conceptual design. These are, the definition of the mission of the repository, the identification of its general and particular objectives, the determination of its functions, the establishment of its documentary typologies, the concretion of the services of the repository and the workflows, the analysis of metadata, the definition of the organizational structure of the collections and their contents, as well as the components of the software architecture of the repository.

The proposal is made based on the knowledge of repositories management policies, the types of software for its implementation and the different metadata schemes to be used.

We also start from the regulations and indicators that will allow us to establish repository evaluation policies.

Descripción:

Trabajo de Fin de Máster en Sistemas de Información Digital, durante el curso 2018-2019.

Índice de contenido

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL TFM.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Justificación de la investigación	3
1.3 Objetivo general.....	4
1.4 Objetivos específicos.....	4
1.5 Métodos, técnicas y herramientas	4
1.6 Resultados esperados:.....	5
CAPÍTULO 2: ASPECTOS TEÓRICO-CONCEPTUALES DE LAS CATEGORÍAS A INVESTIGAR: PATRIMONIO CULTURAL Y PATRIMONIO DOCUMENTAL.	6
2.1 Definiciones de patrimonio cultural	6
2.2 Patrimonio cultural y patrimonio documental	8
2.2.1 La fotografía como patrimonio documental	10
2.2.2 Surgimiento y desarrollo de la fotografía	11
2.2.3 La fotografía y la conversión de lo intrascendente en noticia	12
2.2.4 La fotografía como documento patrimonial	14
2.2.5 Proyectos globales sobre patrimonio documental.....	15
2.3 El Patrimonio Documental: Marco jurídico internacional y nacional	24
2.3.1 Marco jurídico internacional	24
2.3.2 Marco legal y jurídico cubano con respecto a la protección del patrimonio documental de la nación.....	25
2.4 Las bibliotecas como difusoras del Patrimonio Cultural.....	28
2.5 TIC y Patrimonio Cultural	31
CAPÍTULO 3: ACERCAMIENTO TEÓRICO A LOS REPOSITORIOS DIGITALES Y AL ACCESO ABIERTO.....	33
3.1 Surgimiento del concepto de acceso libre	33
3.2 El acceso libre y la necesidad del consumo de información.....	35
3.3 Beneficios de este modelo de comunicación científica	37
3.4 Tipología del libre acceso.....	38

3.5 Los Repositorios Digitales: conceptualización.....	38
3.6 Características de los repositorios	42
3.7 Los diversos tipos de repositorios	44
3.8 Licencias para el uso de la información en repositorios digitales	46
3.9 Requisitos de los Repositorios	47
3.10 Políticas para la implementación de un Repositorio Patrimonial	48
3.11 Plataformas de software.....	51
CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE UN REPOSITORIO PATRIMONIAL FOTOGRÁFICO PARA LA BIBLIOTECA CENTRAL “RUBÉN MARTÍNEZ VILLENA” DE LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA.....	
4.1 Metodología para el Diseño del Repositorio Patrimonial.....	55
4.2 Etapa de planificación	57
4.2.1 Justificación del Repositorio.....	57
4.2.2 Definición del Repositorio: misión, objetivos, metas y funciones	58
4.2.3 Nombre del repositorio	58
4.2.4 Misión.....	58
4.2.5 Visión	58
4.2.6 Objetivo general	58
4.2.7 Objetivos específicos.....	58
4.2.8 Metas	59
4.2.9 Funciones	59
4.2.10 Alcance	59
4.2.11 Servicios del RP	60
4.2.12 Tipología Documental	60
4.2.13 Equipo de Trabajo	60
4.2.14 Proveedores de información	61
4.2.15 Descripción de los flujos de trabajo del depósito de los ítems.....	61
4.2.16 Criterios de selección de los documentos a digitalizar	61
4.2.17 Evaluación de la calidad de los contenidos depositados	62
4.2.18 Estrategia de difusión y promoción del Repositorio.	63

4.3 Etapa del diseño conceptual y lógico	63
4.3.1 Organización de los contenidos del repositorio	64
4.3.2 Definición del modelo de metadatos	65
4.3.3 Definición de las políticas del repositorio	66
4.3.4 Política de depósito	66
4.3.5 Política de uso	66
4.3.6 Políticas de preservación digital	66
4.3.7 Política de acceso a los contenidos:	67
4.3.8 Elección de la plataforma de software	67
4.3.9 Descripción de la arquitectura del sistema	67
CONCLUSIONES:	69
RECOMENDACIONES:	70
REFERENCIAS	71
BIBLIOGRAFÍA GENERAL	78

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL TFM.

La incidencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos productivos y en el desarrollo de la sociedad son innegables. Los sistemas de información, que admiten que las distintas formas y tipos documentales sean procesados, conservados y recuperados, están favoreciendo la preservación y difusión del patrimonio depositado en las instituciones.

En paralelo se está desarrollando un sistema muy útil de conservación y difusión del patrimonio en general y del patrimonio documental, especialmente, que es el que nos ocupa en nuestro trabajo de investigación. Los Repositorios Patrimoniales (Osuna y Rodríguez, 2018) son un tipo especial de repositorio digital. Partiendo de este modelo vamos a desarrollar aquí su aplicación con el propósito de que la propuesta, permita hacer accesible la fotografía patrimonial, conservada en la Fototeca de la Universidad de La Habana, adscrita a la Biblioteca Central “Rubén Martínez Villena”.

En el diseño de nuevas estrategias para compartir el conocimiento, Melero (2005) declara que en la década de los 80 se presentaba una significativa crisis en el sector editorial. Explica que el desmesurado aumento de los precios de las suscripciones a las revistas, conjuntamente con las políticas de gestión dictadas por las editoriales en cuanto a acceso y distribución, y el control de los derechos de copyright sobre los trabajos publicados provocó el diseño de estrategias contra el monopolio de las grandes editoriales.

Ya en el año 2002, con el objetivo de apoyar la difusión y el acceso a la información se formalizaron los presupuestos del movimiento de Acceso Abierto. Dentro de este marco, existen dos estrategias para alcanzarlo: las revistas de acceso abierto y los repositorios digitales.

“En los últimos años, los repositorios han proliferado en el contexto del Movimiento de Acceso Abierto, ayudando a la reducción de presupuestos que se destinan para las bibliotecas, y la disminución en los gastos dedicados a la suscripción de revistas y publicaciones de forma general, y en su lugar se dedican esfuerzos para el desarrollo de plataformas de software para repositorios institucionales”. (Sterman, 2014, p.2).

Por su parte, Osuna y Rodríguez (2018) aclaran que como objetivo general los Repositorios Patrimoniales (RP) se proponen hacer accesibles los documentos conservados por diferentes tipos de instituciones y que poseen un valor patrimonial en

el sentido definido por Unesco, “La misión del Programa Memoria del Mundo es aumentar concienciación y protección del patrimonio documental mundial, y lograr su accesibilidad universal y permanente”. (Unesco, MoW, 2017, en Osuna y Rodríguez, 2018).

Los repositorios digitales, en general, se han convertido en una herramienta fundamental en las instituciones, no solo para la difusión y el acceso a la información científica, sino también para la organización, control, visibilidad y preservación de la misma.

1.1 Planteamiento del problema

Las instituciones encargadas de custodiar y preservar la memoria histórica necesitan almacenar y gestionar recursos de información para el desarrollo de sus funciones. La Fototeca Patrimonial de la Universidad de La Habana, adscrita a la Biblioteca Central “Rubén Martínez Villena”¹, conserva la documentación fotográfica producida por la Universidad de La Habana o depositada en esta. Cuenta con fondos que abarcan cronológicamente desde finales del siglo XIX hasta la actualidad. Se compone de imágenes en diversos soportes y tipos de documentos: positivos, negativos, diapositivas, álbumes y fotos digitales.

La fototeca, no cuenta con un sistema que permita organizar, conservar y difundir el patrimonio documental fotográfico que atesora en su rico fondo, lo cual representa una dificultad para su óptimo aprovechamiento. Estos materiales presentan características particulares, por lo que requieren un cuidado especial como lo es el evitar que estén expuestos a factores de deterioro, para garantizar la preservación a largo plazo.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aplicadas al patrimonio documental, proporcionan la preservación el acceso a los bienes culturales, lo que las convierte en instrumentos fundamentales para la difusión del mismo. Los repositorios digitales se proyectan como una excelente herramienta para proteger el patrimonio documental, así como para consolidar la educación patrimonial, pues permiten una aproximación a los bienes patrimoniales de forma más directa, de acuerdo con las necesidades y demandas de los usuarios actuales.

¹ La Biblioteca Central “Rubén Martínez Villena” de la Universidad de La Habana es la más antigua de las instituciones de su tipo, en Cuba. Se construyó en el año 1937 y fue el primer edificio en la Isla proyectado originalmente para ese fin.

De acuerdo con la situación problemática expuesta anteriormente, consideramos que resulta necesario crear un repositorio patrimonial, en la Fototeca de la Universidad de La Habana, adscrita a la Biblioteca Central “Rubén Martínez Villena”, que posibilite brindar acceso al patrimonio documental fotográfico atesorado por esa institución.

1.2 Justificación de la investigación

La Fototeca Patrimonial de la Universidad de La Habana está destinada a reunir y ordenar el fondo fotográfico de la institución, resguardar los materiales fotográficos de deterioros físicos y potenciar el uso y difusión de estos, como herramientas de apoyo a la investigación académica.

Sin embargo, en la actualidad se manifiesta un bajo impacto de las TIC en el sistema de La Universidad de La Habana para la gestión del patrimonio. Determinado por la carencia de recursos económicos y la falta de personal especializado. Es por ello que nuestra propuesta parte del conocimiento de la situación por lo que la misma se desarrolla con mecanismos y herramientas que permitieran acceder al patrimonio documental de manera sencilla, rápida y segura y sin significar una gran inversión presupuestaria ni de formación del personal.

La presente investigación pretende ofrecer una serie de pautas para la creación de un repositorio patrimonial, como punto de partida para la institución y no como proyecto final, debido a que esta institución precisa de un sistema de información que le facilite la organización y la accesibilidad al patrimonio documental en general. El RP ha sido concebido en constante evolución y análisis desde una perspectiva multidisciplinar. No estamos proponiendo un Sistema Integrado de Gestión Bibliográfico (SIGB) al completo. Se trata de una propuesta planteada con software libre desde donde difundir no solo la colección patrimonial si no la necesidad de desarrollo de políticas de preservación y acceso en general al Patrimonio Documental.

La importancia de lograr este servicio radica en que se podrá disponer en línea, del patrimonio documental fotográfico mediante su acceso, como vía para la realización de tareas comunes de sus profesionales.

Pregunta de investigación

¿Qué elementos deben tenerse en cuenta para el diseño de un repositorio patrimonial para la gestión del patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana?

1.3 Objetivo general

Proponer el diseño de un repositorio patrimonial para la gestión del patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana.

1.4 Objetivos específicos

1. Examinar los aspectos teórico-conceptuales sobre los repositorios institucionales que enriquezcan la base teórica de la propuesta del repositorio patrimonial.
2. Realizar un estudio de homólogos para la identificación de buenas prácticas en repositorios institucionales en línea posibles a considerar para la formulación de la propuesta del repositorio patrimonial.
3. Especificar los componentes para el diseño del repositorio patrimonial para la gestión del patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana.

1.5 Métodos, técnicas y herramientas

Método:

La investigación tiene carácter cualitativo con un enfoque descriptivo.

Técnicas

Análisis documental clásico: Se realiza la revisión de diferentes fuentes documentales que permiten fundamentar el problema, fundamentar la metodología a seguir, así como desarrollar el sustento teórico de esta investigación. En el proceso de investigación se realizan diversas búsquedas especializadas en Internet y se analizan los variados enfoques, metodologías propuestas para el diseño de repositorios y los disímiles contextos de aplicación de los mismos; lo que aporta información útil a la investigación.

Recolección y análisis de datos: Durante este proceso se consultaron directorios y sitios web que recogen datos estadísticos sobre repositorios digitales en línea. Además de ello, fueron analizados las políticas, servicios, estructura, tipología de los contenidos e interfaces.

1.6 Resultados esperados:

Con esta propuesta se procura establecer las bases teórico-metodológicas, que sirvan como fundamento para la solución de la situación problemática antes expuesta mediante la implementación de un repositorio digital destinado al patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana.

CAPÍTULO 2: ASPECTOS TEÓRICO-CONCEPTUALES DE LAS CATEGORÍAS A INVESTIGAR: PATRIMONIO CULTURAL Y PATRIMONIO DOCUMENTAL.

La memoria histórica y la identidad cultural se erigen como componentes fundamentales de una nación y solo se consolidan cuando los individuos que la habitan comparten un conjunto de conocimientos, valores y rasgos culturales que los definan y distingan de otras naciones o pueblos.

En la memoria histórica y la identidad cultural de un país, el patrimonio cultural y el patrimonio documental, legados a través del tiempo por generaciones que forjan una nación, desempeñan un rol fundamental y constituyen pilares fundamentales en la consolidación tanto de la identidad, como de la memoria histórica de un país.

2.1 Definiciones de patrimonio cultural

El vocablo patrimonio deriva del latín y se refiere a “aquello que proviene de los padres”. Según el diccionario, patrimonio es un “conjunto de bienes pertenecientes a una persona natural o jurídica, o afectos a un fin, susceptibles de estimación económica”.

El patrimonio debe ser considerado como un “legado que recibimos de nuestros ancestros y debemos transmitir a las generaciones futuras”. (Aslan y Ardemagni, 2006, p.7).

Para la UNESCO (1982) cuando el patrimonio es cultural, este legado heredado “comprende las obras de artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan un sentido a la vida. Es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad: la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas”, entre otros.

Marcos (2004) no deja lugar a dudas cuando explica claramente que el patrimonio no debe confundirse con la noción de cultura pues los bienes patrimoniales son una selección de los bienes culturales y añade que el patrimonio está compuesto por los elementos y las expresiones más relevantes y significativas culturalmente.

Para este estudioso, el patrimonio remite a símbolos y representaciones (...) es decir, a la identidad.

Por su parte, Lull (2005) expresa que el patrimonio cultural puede definirse como los objetos resultantes de la producción del hombre, que testifican del progreso de la civilización y son referenciales para la sociedad por cuanto contienen implícitos rasgos de su identidad. Para Fernández y Alfaro (2007) dichos objetos conforman bienes culturales cuyo valor reside en que le otorgan a una comunidad “un sentido de unidad comunitaria, de destino nacional y de identidad, propiciando además formas específicas de interacción con el medio ambiente”.

En la Conferencia Internacional sobre Conservación (Cracovia 2000) se define al patrimonio como “el conjunto de las obras del hombre en las cuales una comunidad reconoce sus valores específicos y particulares y con los cuales se identifica. La identificación y la especificación del patrimonio es por tanto un proceso relacionado con la elección de valores”.

Lescano y Stolovich (2000) refieren que “todo patrimonio se encuentra acotado en el espacio y en el tiempo. En ese sentido se podría hablar de distintos patrimonios: patrimonio natural, histórico, cultural, patrimonio de un país, de una región, de un continente, patrimonio de una persona, de un grupo social, de la humanidad”.

Para Lobelle (2015) el patrimonio puede heredarse por la pertenencia a una familia o a una nación. En este último sentido, es posible hablar de un patrimonio cultural o simbólico. En el patrimonio se observan tres características esenciales:

- La temporalidad.
- La significación.
- La relatividad.

La autora expone que al abordar el término patrimonio, “se observan dos tendencias conceptuales: una, la de atribuir su significado solo a aquellos objetos que presentan un valor histórico y una relación directa con el pasado; otra, el valor y aporte cultural que pueden brindar manifestaciones artísticas intangibles, tales como la música, las fiestas folclóricas o tradicionales de determinada región, por los que se da a conocer la identidad de una comunidad específica”. (Lobelle, 2015, p.11).

Cada comunidad, teniendo en cuenta su memoria colectiva y consciente de su pasado, es responsable de la identificación, así como de la gestión de su patrimonio. Los elementos individuales de este patrimonio son portadores de muchos valores, los cuales pueden cambiar en el tiempo. Esta variabilidad de valores específicos en los elementos define la particularidad de cada patrimonio.

“A causa de este proceso de cambio, cada comunidad desarrolla una conciencia y un conocimiento de la necesidad de cuidar los valores propios de su patrimonio”. (Conferencia Internacional sobre Conservación, Cracovia 2000)

2.2 Patrimonio cultural y patrimonio documental

De manera general, dos grandes ámbitos configuran el patrimonio cultural: el material y el inmaterial. Por su parte, en la convención de la UNESCO de 1970, dentro de la categoría de Patrimonio cultural, se exponen un conjunto de bienes que incluyen los objetos que, por razones religiosas o profanas, hayan sido expresamente designados por cada estado como de importancia para la arqueología, la prehistoria, la historia, la literatura, el arte o la ciencia.

De esta variedad de bienes culturales interesa a este trabajo el patrimonio documental, que es la parte del patrimonio cultural que se compone de documentos, independientemente del soporte que lo sustente. El patrimonio documental está compuesto por materiales que tienen implícitos determinados valores para una nación, y permite a través del legado de los antepasados, dar testimonio del surgimiento y desarrollo de un grupo social.

Como rasgos que caracterizan dichos materiales se incluye su carácter único e insustituible, lo que implica la disposición de esfuerzos y recursos para garantizar su conservación y el disfrute por parte de la sociedad, pues es construido desde y para la sociedad.

Un papel importante en el conocimiento y aprehensión del patrimonio por parte de los individuos que conforman una nación, lo desempeñan los medios de comunicación. Los medios pueden garantizar espacios para la difusión del patrimonio y contribuir a garantizar la preservación de los rasgos culturales de la sociedad.

“La noción patrimonio documental...ha evolucionado a lo largo de los siglos, de un sentido de propiedad privada y personal de acceso limitado y custodia particular hacia un sentido de riqueza colectiva para el disfrute de todos, como parte de la memoria colectiva de una comunidad, nación o región y su identidad”. (Dorado y Hernández, 2015, p.29).

Las autoras anteriormente citadas añaden que, “dentro del universo de Patrimonio Cultural, el Patrimonio Documental presenta una problemática peculiar para todo

estudio que intente examinar, analizar e interpretar su contenido y en especial su definición: la naturaleza del patrimonio documental”. (p.30).

Los documentos son subproductos de la vida del hombre en sociedad, son el registro del conocimiento y del accionar humano. En tal sentido, son objetos con características especiales que requieren tratamientos y análisis distintos respecto al resto de los conjuntos que también forman parte del Patrimonio Cultural.

En cuanto al patrimonio documental y bibliográfico, existen puntos de vistas encontrados y otros que difieren en su enfoque. Por ejemplo, para García E. (2000) el patrimonio documental “es el conjunto formado por los documentos de cualquier época generados, conservados o reunidos en el ejercicio de su función por cualquier organismo o entidad de carácter público, por las personas jurídicas en cuyo capital participa mayoritariamente el Estado u otras entidades públicas, y por las personas privadas, físicas y jurídicas, gestoras de servicios públicos en lo relacionado con la gestión de dichos servicios”.

En criterio de García A. (2002, citado en Dorado y Hernández, 2015) la acepción de Patrimonio Documental ha evolucionado pues “durante mucho tiempo el concepto patrimonio bibliográfico se entendió exclusivamente como el conjunto de objetos valiosos custodiado por una biblioteca, y el concepto de patrimonio documental como el conjunto de documentos históricos valiosos custodiados por un archivo”. (p.30).

La creación del programa Memoria del Mundo de la UNESCO, en 1992 provocó transformaciones en el concepto patrimonio documental. Este programa determina el patrimonio documental de importancia internacional, regional y nacional; teniendo como objetivos principales: facilitar la preservación del patrimonio documental mundial mediante las técnicas más adecuadas; facilitar el acceso universal al patrimonio documental y crear una mayor conciencia en todo el mundo de la existencia y la importancia del patrimonio documental.

La definición de patrimonio documental para el Programa Memoria del Mundo² (2002) “comprende elementos que son movibles; consistentes en signos/códigos, sonidos y/o imágenes; conservables (los soportes son elementos inertes); reproducibles y trasladables; el fruto de un proceso de documentación deliberado”.

Para el organismo de la ONU, se considera que “un documento consta de dos componentes: el contenido informativo y el soporte en el que se consigna”, y que “una

² En el capítulo II se hace alusión más profundamente a este programa.

pieza del patrimonio documental puede ser un solo documento de cualquier tipo, o bien un grupo de documentos, como una colección, un fondo o unos archivos”.

Por otra parte, “una colección es una serie de documentos seleccionados individualmente mientras que un fondo es una colección o serie de colecciones que obran en poder de una institución o una persona, o un fondo o conjunto de documentos, o una serie de documentos que obra en poder de un archivo”. (UNESCO, 2002, citado en Dorado y Hernández, 2015, p.30). Estas instituciones pueden ser bibliotecas, archivos, organizaciones de tipo educativo, religioso e histórico, museos, organismos oficiales y centros culturales.

“El patrimonio documental es objeto de estudio primordial de la Bibliotecología, las Ciencias de la Información y la Archivística, aunque toda otra mirada científica contribuya con él a producirlo o utilizarlo. Por eso es que su problematización y su metodología son diversas, así como sus procesos de organización, descripción, conservación y custodia que se aplican a los objetos que lo componen”. (Monroy, 2012, p.20).

El patrimonio documental corresponde al “conjunto de documentos conservados por su valor histórico o documental. El patrimonio constituido por los documentos de archivo es parte del patrimonio cultural, bibliográfico, cinematográfico, folclórico, etc. (...) El patrimonio documental está constituido por los documentos de Estado, de las instituciones no estatales nacionales y extranjeras, de familias o de personalidades y documentos estatales de gobiernos extranjeros referidos a asuntos de la comunidad”. (Arévalo, 2003, citado en Monroy, 2012, p.5).

2.2.1 La fotografía como patrimonio documental

En la actualidad, diariamente, millones de fotografías circulan en tiempo real en el mundo. El desarrollo de las tecnologías y la consolidación de la red de redes, han traído como consecuencia, el afianzamiento de la sociedad de la información, y también, se atrevería a decir este investigador, de la sociedad de la documentación.

Lo que hace décadas parecía un sueño difícil de alcanzar, cuando una fotografía era trasladada hasta un lugar distante a través del correo con la demora de días, semanas y hasta meses, según la distancia que separaba al emisor del receptor, hoy se ha convertido en realidad.

Esas fotografías que transitan en la red, desde lo personal o lo mediático, adquieren un valor documental, pero también pudieran alcanzar un valor patrimonial de acuerdo con

la importancia, interés, trascendencia que aquellos profesionales, encargados de valorarlas, le otorguen.

Pareció útil una simple aproximación al concepto de fotografía, antes de introducirnos en este acápite de la tesis, lo que nos lleva a algunas propuestas básicas, tomadas de internet.

Una definición primaria y generalista del concepto, ofrece el diccionario de la Real Academia Española, que señala que la fotografía es el “procedimiento o técnica que permite obtener imágenes fijas de la realidad mediante la acción de la luz sobre una superficie sensible o sobre un sensor”.

Seguidamente se relaciona otro conjunto, que resulta útil, como complemento de la temática que se tratará en este acápite.

“La fotografía es un sistema de selección visual. En el fondo, todo consiste en enmarcar una porción del cono de nuestra visión al tiempo que se está en el lugar apropiado y en el momento apropiado. Como el ajedrez, o la escritura, consiste en elegir entre varias posibilidades determinadas, pero en el caso de la fotografía el número de posibilidades no es finito sino infinito”. (Szarkowski, J, s/f, citado en Ruiz, 2007, p. 26).

Procedimiento, pasos o métodos en el hacer, arte, cámara, cuarto oscuro, así como importancia, jerarquía, valor noticioso o temático, trascendencia, son muchos de los conceptos vinculados al de fotografía, revisados por este investigador, en la búsqueda de un acercamiento a una más completa definición de uno de los objetos del estudio que aquí se presenta.

2.2.2 Surgimiento y desarrollo de la fotografía

Uno de los elementos clave que precedió a la transición hacia la sociedad, cultura y prensa de masas del siglo XIX al XX fue una nueva conciencia de la gente, los lugares y las cosas, favorecida por la fotografía³.

La fotografía surgió en 1839, y durante sus primeras décadas, influyó en los ilustradores que trabajaban en una variedad de disciplinas, creando de esa manera un nuevo modelo para la calidad de la información en imágenes.

En el tercer cuarto de siglo XIX, la fotografía se incorpora a las publicaciones periódicas. La amplia percepción pública de la fotografía como medio de comunicación de masas

³ Se trata del periodo de desarrollo del sistema capitalista, cuando se atrajo a las masas desplazadas de las áreas rurales y marginales de la ciudad, para contribuir a la consolidación del sistema

llegó en ese periodo, cuando las nuevas técnicas de la litografía⁴ permitieron que las reproducciones fotográficas se utilizasen en periódicos, libros y revistas.

2.2.3 La fotografía y la conversión de lo intrascendente en noticia

Los acontecimientos importantes siempre se habían ilustrado primero con dibujos, imágenes, trazos, y posteriormente con la fotografía, sin embargo, los incidentes triviales hicieron aparición con fuerza sólo alrededor de 1900 y desde entonces han permanecido en la sociedad, recalcando una vez más que este es el periodo a partir del cual se afianza el fotoperiodismo moderno. La fotografía dio un impulso innegable a la prensa de masas del siglo XIX.

El desarrollo de las exposiciones universales, como parte de la estrategia de los países económicamente más desarrollados, tanto de Europa, como Estados Unidos de América, permitía a estas naciones evidenciar los éxitos en el fortalecimiento de sus sistemas.

La Exposición de Chicago de 1893 presenta el triunfo de Edison en el Palacio de la Electricidad. “Un Edison que ya había causado sensación en 1889 con su fonógrafo, inventado en 1877”. (Mattelart y Mattelart, 2008, p.156).

Añaden los autores citados anteriormente, que la fotografía y sus progresos sucesivos son parte también de todas las exposiciones universales. La primera Exposición internacional de París había maravillado al público curioso con su sección especial reservada a la fotografía. Cuarenta y cinco años más tarde, de cada 100 personas que pasan por la taquilla de la Exposición, 17 de promedio, están provistas de una “cámara fotográfica portátil”.

Val Cubero y Sánchez Garre (2007) expresan que la fotografía aparece cuando en la sociedad “se está produciendo el paso de los valores artísticos tradicionales a los valores industriales modernos”, en concordancia con “el desarrollo de la economía de mercado y del nacimiento de la bolsa en ciudades como París y Londres”. Las autoras acentúan que la fotografía expresa una nueva forma de ver la ciudad y la arquitectura, a la vez que dará un nuevo sentido a la prensa. (p.34).

⁴ Técnica de impresión que consiste en trazar un dibujo, un texto o una fotografía en una piedra calcárea o una plancha metálica. La litografía permite al artista dibujar directamente sobre la piedra pulimentada con el fin de imprimir cuantas copias se deseen de ese original.

Pudiera concluirse diciendo que la fotografía es el resultado de los cambios científicos y tecnológicos, de la industrialización de la sociedad capitalista, que se consolidaba entre los siglos XIX y XX.

El desarrollo de la fotografía transita por décadas de cambios que simplifican la tecnología y los aparatos de fotografía e impresión, fundamentalmente, que proporciona calidad al producto, hasta llegar al color en 1907. De igual manera, esos cambios provocan el abaratamiento de la fotografía.

En la década de los años 90, del pasado siglo, el desenvolvimiento tecnológico, específicamente de la informática, empieza a generar la digitalización de las imágenes, de forma tal que la imagen que se producía anteriormente por procesos químicos pasa a convertirse en la llamada información numérica, surge la fotografía digital⁵ uno de los modelos más importantes de la etapa actual⁶.

La fotografía tiene una estrecha relación con la comunicación social, pero también con las artes. Sin embargo, otras áreas del conocimiento guardan relación con este invento, surgido en el siglo XIX, que desde sus propios orígenes, llegó a conmocionar a los públicos, uno de estos saberes son la Documentación y las Ciencias de la Información, tema que ocupa esta tesis.

Para Sánchez Vigil (2012) los tres valores fundamentales de la fotografía son: “el artístico, el informativo y, por último, el documental. Considera que esos valores le proporcionan un carácter transversal que la vinculan a otras especialidades y áreas del conocimiento, como son entre otras, las ciencias en general, las humanidades y las ciencias sociales”. (p.26).

Gisèle Freund valora la fotografía como “un medio de expresión de la sociedad, establecida sobre la civilización tecnológica, con poder para reproducir exactamente la realidad externa, es decir, todo lo que se mueve y ocupa un espacio en la realidad externa, de manera que el autor se refiere al entorno social, por lo que, en este caso, otorga un enfoque social a la fotografía”. (Sánchez Vigil, 2012, p.26).

⁵Técnica fotográfica que permite captar y almacenar imágenes en un soporte digital y tratarlas y visualizarlas mediante procedimientos informáticos.

⁶Para una revisión cronológica de la historia de la fotografía ver la Tesis de Doctorado *La gestión del patrimonio fotográfico en la Universidad de La Habana*, de la autora Adielá Neyda Batista Delgado, defendida en 2016 en la Universidad de Granada.

2.2.4 La fotografía como documento patrimonial

Sánchez Vigil (2012), manifiesta que la fotografía tiene carácter de documento fotográfico, desde que, en la toma de esta, se genera un mensaje. Explica que es documento abierto, al igual que la obra literaria que abre sus puertas a la imaginación. Enfatiza en que, “al contemplar la imagen, el receptor hace una lectura particular, un análisis del que resultarán usos y aplicaciones, por lo que las lecturas serán tantas como las miradas”. (p.26).

Asimismo, la fotografía puede ser considerada un documento, debido a que es el “objeto corporal, producto de la actividad humana que queda en él reflejada y que conserva y transmite permanentemente la representación de un hecho ajeno a él”. (Nuñez,1981, citado en Galende y García R., 2003, p.20).

Por su parte Köppen (2001) considera que la fotografía es un objeto patrimonial debido a que “las imágenes creadas por los seres humanos a partir de su propia existencia deben entenderse como un bien cultural. Las imágenes fotográficas de ayer y hoy son parte fundamental del patrimonio cultural de un pueblo, y su conservación, organización y difusión son tareas ineludibles para garantizar el acceso a la memoria colectiva”. (p.86).

El Artículo 49 de la Ley de Patrimonio Histórico define como documento a “toda expresión en lenguaje natural o convencional y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen, recogida en cualquier tipo de soporte material, incluso los soportes informáticos⁷”.

Apoiada en esta premisa, la profesora Antonia Salvador Benítez (2005), de la Universidad de Granada, fundamenta que “al considerar la diversidad de soportes documentales actuales, la fotografía queda reconocida en la categoría de documento”. (p.47).

Refuerza esta idea cuando añade que “al margen de su valor artístico, los acontecimientos y personajes captados por este procedimiento son informaciones que, junto a los elementos de espacio y tiempo que contextualizan la fotografía, permiten relacionar los temas de carácter local y puntual con un contexto histórico y sociocultural más universal”. (Salvador, 2005, p.47).

Varios textos estudiados para realizar esta tesis hacen alusión a la falta de espacio que tuvo el patrimonio documental fotográfico en España, durante mucho tiempo. No fue el

⁷ Hace referencia a la ley (16/1985 de España)

documento fotográfico jerarquizado en cuanto a investigaciones o en relación con el tratamiento otorgado en instituciones públicas, estatales o locales. (García Cárceles 2014, Salvador Benítez, 2005, Fuentes, 2008).

Sin embargo, advierten, se han producido cambios en los últimos años que resultan clave, pues se ha ganado conciencia del valor patrimonial de la fotografía, de su valor como documento, para estudiosos e investigadores, y que van más allá de los cambios tecnológicos que ha afrontado. Este cambio contribuye a la reconstrucción de la realidad histórica de la sociedad.

En torno al patrimonio fotográfico la siguiente cita de hace dos décadas, sin perder vigencia, es reveladora del valor patrimonial de la fotografía:

"...existen tres obligaciones básicas: la obligación con el pasado que hizo las fotos y las guardó hasta ahora; la obligación del presente de hacer que estos registros sean valiosos y de uso en nuestra época; la obligación con el futuro, debemos asegurarnos de que les damos la oportunidad de ver estos materiales a las próximas generaciones. Es algo difícil y complejo de realizar". (Romer, Grant B (s/f), citado en Fuentes, 2008)

Podemos afirmar entonces que la importancia, la trascendencia de la fotografía, su carácter de patrimonio, se otorgan tanto por el ser humano que eligió un fragmento de la realidad para convertirlo en foto, y el (los) que consideraron al cabo del tiempo, que esa fotografía, por lo que representa, por su valor, puede ser considerada como un patrimonio documental, lo que se relaciona con la subjetividad de los hombres y que no es objeto de esta investigación.

2.2.5 Proyectos globales sobre patrimonio documental

Según García Cárceles (2014) las premisas para establecer la política de actuación sobre patrimonio fotográfico son:

- Recoger información de carácter histórico acerca de lo que ha existido.
- Decidir cuáles de estos documentos vale la pena conseguir y conservar.
- Correcto ingreso y una buena descripción de los titulares.
- Evaluación y descripción de los documentos.
- Preservación.
- Acceso a la información.

Las premisas recomendadas por el investigador apuntan a la organización de la información y documentos que constituyan parte del patrimonio de una organización o institución que pretenda trazar políticas en torno al patrimonio fotográfico. En su investigación de Doctorado, realiza la propuesta del Proyecto dFoto, que tiene el propósito fundamental de ordenar el patrimonio fotográfico disperso por todo el territorio español.

Acerca de las principales dificultades que afronta el patrimonio fotográfico en las instituciones, el investigador García Cárceles (2014) enfatiza en la no existencia de identificación de los documentos fotográficos para su protección, también alude a carencias en la catalogación. Añade que la conservación de los documentos no tiene un adecuado espacio físico, a la vez que enjuicia la insuficiente legislación sobre derechos de autor.

Recomienda que para establecer un plan de acción integral en materia de conservación y difusión de patrimonio fotográfico de un país, se parta del estudio de las colecciones y sus contenidos.

El autor explica que los proyectos sobre el patrimonio documental obedecen a tres supuestos fundamentales.

El primero, ofrece información acerca de las colecciones a diferentes niveles de descripción: guías, inventarios o catálogos y toma como ejemplo el Servicio Iconográfico de la Documentación Francesa, el cual creó la base de datos ICONOS y editó el Repertorio de Colecciones de Fotografía en Francia. En este directorio se presentan 1341 instituciones de las que se describe: el nombre de la institución, dirección, teléfono, responsable, situación jurídica, condiciones de acceso, descripción técnica y un pequeño comentario de su contenido. El directorio está organizado como índice analítico, alfabético, temático o geográfico, y no ofrece información ni procedencia, ni organización originaria, ni de los instrumentos de descripción del material (Miralbell Guerin, 1994, citado en García Cárceles, 2014)

El segundo tiene como objetivo solucionar una necesidad institucional de normalización del tratamiento archivístico o documental del material fotográfico, como un centro de ámbito local o nacional.

Como tercer supuesto, García Cárceles se refiere a la necesidad de crear normativas de carácter internacional, nacional y local para dar uniformidad al conjunto del patrimonio.

El especialista señala que el primer trabajo de carácter general, y con ámbito mundial, para la salvaguarda del patrimonio documental fue el plan de acción propuesto por la UNESCO con el asesoramiento del Consejo Internacional de Archivos (ICA) y la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios.

Desde 1980 la UNESCO se interesó por la preservación del patrimonio audiovisual cuando creó una primera infraestructura formal a nivel internacional para la conservación y la custodia de imágenes en movimiento. En 1992 esta misma institución consideró necesaria la creación del Programa Memoria del Mundo (MoW, por sus siglas en inglés) una decisión de la UNESCO con el fin de conservar el patrimonio documental del mundo, que se encuentra en bibliotecas, archivos y museos como parte de la memoria colectiva de la humanidad, ante los peligros de saqueo, destrucción o comercio ilícito y la falta de financiamiento que permita soportes de calidad para esa documentación.

El Programa Memoria del Mundo es de carácter internacional y está concebido institucionalmente con una Secretaría Central, un Comité Consultivo Internacional, Comités Regionales y Nacionales, además de una considerable red de asociados gubernamentales, profesionales y empresariales.

Este programa de la UNESCO tiene tres objetivos principales que por su importancia, García Cárceles (2014) incluye literalmente y este aspirante a Master, también considera pertinente hacerlo:

Facilitar la preservación del patrimonio documental mundial mediante técnicas más adecuadas, prestando directamente asistencia práctica, difundiendo consejos e información y fomentando la formación, asociando patrocinadores a proyectos oportunos y apropiados.

Facilitar el acceso universal al patrimonio documental. Sirviéndose de las tecnologías, este aspecto comprende la promoción de la producción de copias digitales y catálogos consultables en nuevas tecnologías, Internet y la publicación y distribución de libros, CD, DVD y otros productos de manera tan amplia y equitativa como sea posible. Se reconocerán las restricciones legales y sensibilidades culturales respecto a la difusión. Los derechos de propiedad privada están garantizados por ley.

Crear una mayor conciencia en todo el mundo de la existencia y la importancia del patrimonio documental. Para ello se recurrirá, aunque no exclusivamente, a ampliar los registros de la Memoria del Mundo y a utilizar en mayor medida los medios

de comunicación y las publicaciones de promoción e información, en el entendido que la demanda de acceso estimula la labor de preservación.

García Cárceles (2014) en su Tesis de Doctorado, hace referencia a una serie de proyectos que sistematizan los pasos dados en torno a la protección y conservación del patrimonio fotográfico y el autor de esta tesis de Maestría, se adhiere a estas, y las inserta en este documento científico, de manera abreviada, por considerarlo valioso.

En el año 1998 la Comisión Europea para la Conservación y el Acceso (ECPA), llevó a cabo un estudio entre las instituciones europeas de la memoria que tenían colecciones fotográficas. El propósito era elaborar un informe que ofreciera una visión general de las colecciones fotográficas europeas, exponiendo de manera esquematizada la gestión que las diferentes instituciones hacen de sus fondos. (García Cárceles, 2014)

Explica el autor que esta investigación arrojó una serie de conclusiones que fueron publicadas con el título *In the picture* y acompañadas de bibliografía relativa a la conservación y gestión de materiales fotográficos. El informe reflejaba la necesidad de crear un grupo de trabajo en el que participaran distintas instituciones europeas, dando lugar al proyecto SEPIA (Safeguarding European Photographic Images for Acces)

Añade que el proyecto nace en 1999, como iniciativa del ECPA, dando continuidad al trabajo que se venía realizando. El primer objetivo era unificar los modelos descriptivos utilizados por las distintas instituciones para crear los catálogos de colecciones fotográficas. Se crea un grupo de trabajo denominado Working Group on Descriptie Models, conformado por el Museo de la Ciudad de Estocolmo; Archivo, Biblioteca y Museos Noruegos; la Biblioteca Nacional de España; el Museo Finlandés de Fotografía y la Comisión Europea de Conservación y Acceso (ECPA)

Los resultados fueron un modelo descriptivo multinivel mucho más amplio de lo que se esperaba inicialmente. La necesidad de aplicar este modelo a colecciones tan diversas provocaba la división del modelo en una primera estructura o principal y un segundo nivel descriptivo, más libre, para que los catalogadores determinaran la descripción óptima para el tipo de colección. (García Cárceles, 2014)

Una segunda fase del proyecto, una vez concluida la cuestión descriptiva, era organizar dichos elementos en una estructura que facilitara la búsqueda y recuperación de los datos.

El documento SEPIADES (SEPIA Data Element Set), también incorporado por García Cárceles (2014), se presenta como un modelo detallado, capaz de ser aplicado a todo tipo de colecciones fotográficas de manera estructurada.

El modelo está compuesto por:

- Más de 400 elementos descriptivos.
- 21 elementos principales de descripción fotográfica.
- Referencias bibliográficas referidas a los archivos fotográficos.
- Un modelo multinivel de descripción de fotografías.
- Recomendaciones sobre el uso de Dublin Core como modelo descriptivo.

Los resultados obtenidos de los cuestionarios iniciales elaborados por el ECPA, junto con los informes del proyecto SEPIA se pusieron en conocimiento del proyecto europeo European Visual Archives (EVA) interesado en conocer el estado de digitalización de los archivos europeos. (Horik, 2004, citado en García Cárceles, 2014). EVA es un proyecto realizado entre 1998 y 2001, financiado por la Unión Europea, que consiste en una base de datos de fotografía, basado en un buscador multilingüe.

Añade García Cárceles (2014) que el proyecto contó de entrada con unas 18 000 fotografías históricas procedentes del London Metropolitan Archives y el Stadsarchief Antwerpen de Bélgica. Ambos archivos están descritos con arreglo a la ISAD (G), y para unir los dos archivos en una misma aplicación fue necesario crear un nuevo modelo descriptivo basado en el Dublin Core Initiative Data Element Set. Este nuevo modelo descriptivo se denominó EVO-lite, y añade información básica sobre la imagen digital, la imagen que está representada por la imagen digital y el contenido de la imagen.

Fundamenta el investigador citado que por tratarse de un buscador multilingüe, los problemas ortográficos y las incoherencias en los términos y campos ocupados por estos, evidencian aún dificultades, por lo que exigen revisiones y controles de calidad. La calidad de las descripciones determina de manera decisiva el éxito o el fracaso de los proyectos de digitalización y difusión en Internet.

El objetivo de EVA es informar a los conservadores de colecciones fotográficas históricas, de las ventajas del uso de nuevas tecnologías en la gestión de los fondos. El resultado final debía ser la publicación de una serie de informes para uso de las instituciones, que no suponía el final del proyecto, sino que estos informes, eran el punto de partida sobre el que las instituciones debían trabajar en implementar con recursos adicionales.

En el momento de su creación EVA fue el primer sistema de información en línea con acceso directo a las colecciones digitales, financiado con fondos públicos.

Enuncia García Cárceles, que las iniciativas para el desarrollo de entradas de catálogos más relevantes son las llevadas a cabo por Dublin Core Metadata Initiative y la Open Archives Initiative-Protocol for Metadata Harvesting y describe que la estructura del sistema se basa en cuatro componentes, que son: la implementación Open Archives Initiative-Protocol (OAI), para gestionar los metadatos de los documentos; el sistema de estandarización de metadatos, basado en el Dublin Core Data Element Set; la plataforma de desarrollo del código abierto; y un software de terceros para mostrar la documentación en la Web.

Para las instituciones que trabajan con fotografías será fundamental velar, por la conservación y catalogación de imágenes creadas con dispositivos digitales. El avance más significativo de la fotografía digital es, que desde un principio, llevan asociados una serie de metadatos que no es necesario añadir al archivo, como puede ser la fecha de creación.

En su tesis Doctoral, destaca que una de las iniciativas que han puesto su objetivo en la recuperación de archivos digitales es la Preservation Metadata Implementation Strategies (PREMIS). Un grupo de trabajo creado por la Online Computer Libraries Center (OCLC) y la Research Libraries Group (RGL). PREMIS pues desarrolló un conjunto de metadatos destinados a la preservación de materiales digitales, poniendo en primer término todo lo relativo a la preservación y recuperación de información.

El DIG35 Initiative Group-Metadata Specification Version 1.1, se centra en la creación de estándares de metadatos técnicos para el intercambio de archivos, trata de ofrecer a los usuarios de los dispositivos digitales una serie de beneficios derivados del uso de las nuevas tecnologías de la imagen.

El investigador García Cárceles, se detiene en el diccionario de datos NISO Technical Metadata for Digital Still Images, reconocido como norma ISO, determina que datos técnicos deben llevar asociados las imágenes fotográficas digitales. Con este estándar se consigue por un lado controlar la procedencia de las imágenes y por otro asegurar la adecuación de la imagen al dispositivo de salida para el que está indicada, valorando mediante ítems la calidad.

Consideró que cada vez más, las instituciones encargadas de albergar el patrimonio fotográfico se orientan a divulgar el contenido de sus fondos y colecciones a través de

Internet. Muestra de ello es el programa europeo Europeana para ofrecer recursos y colecciones digitales de un gran número de instituciones europeas.

El proyecto de creación de Europeana se denominó European Digital Library Network (EDLnet), acogido dentro del programa eContentplus de la Comisión Europea. El 11 de agosto de 2008, tuvo lugar una Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, que tuvo como título *El patrimonio cultural europeo a un clic del ratón: avances en la digitalización y el acceso en línea al material cultural y en la conservación digital en la UE*.

En el citado informe se incluyen los temas que condicionan el desarrollo de Europeana con una serie de problemas pendientes de solución:

- Inclusión de material protegido por derechos de autor.
- Incorporación de funciones de búsqueda y extracción de datos multilingüe.
- Integración de herramientas de colaboración.
- Difusión de Europeana entre el público en general.

El proyecto se ha ido actualizando conforme a las nuevas necesidades de gestión del portal y se ha convertido en el portal multilingüe de contenidos digitales en Internet de referencia en Europa, donde diferentes instituciones, denominadas proveedores de contenidos, muestran sus fondos y colecciones en una plataforma Web compartida.

Los contenidos difundidos a través del portal están sujetos a las condiciones de publicación de Europeana, según el *Acuerdo de Intercambio de Datos de Europeana* que establece:

- Los contenidos ofrecidos a través de Europeana irán acompañados de una serie de metadatos descriptivos obligatorios que identificarán inequívocamente cada objeto.
- Cada objeto digital, y su vista preliminar asociada, disponible a través de Europeana llevará la etiqueta “Dominio público” que especifica sus condiciones de uso.
- Según los términos de la licencia Creative Commons CCO 1.0 Universal de Dedicación de Dominio Público⁸, acogidos por Europeana, todos los objetos

⁸ CCO 1.0 Universal (CCO 1.0) Public Domain Dedication. Disponible en: [https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/\(del](https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/(del) (Nota al pie de García Cárceles)

digitales, así como los metadatos aportados a Europeana pueden ser utilizados por terceros sin ninguna restricción.

Evaluó el estudioso que este último punto es una declaración de intenciones sin precedentes en la difusión de contenidos digitales a través de Internet, sentando unas bases para la difusión gratuita y sin condiciones que ha supuesto un cambio de mentalidad muy importante para las instituciones.

Los objetos digitales ofrecidos en el portal están descritos con cierta libertad por parte de las instituciones proveedoras de contenido, aunque siempre dentro del modelo de metadatos Dublin Core. Los condicionantes descriptivos de la diversidad de objetos digitales presentes en el portal han orientado los esfuerzos del proyecto hacia la interoperabilidad y la creación de un modelo común de metadatos. Entre los estándares adoptados y desarrollados para el portal debemos destacar el Europeana Semantic Elements (ESE), que establece el conjunto de campos de Dublin Core junto con doce elementos específicos de Europeana y que tiene como finalidad la interoperabilidad con otros proyectos Linked Open Data. (García Cárceles, 2014).

Reflexiona finalmente, que la mejor garantía de éxito para un proyecto que se ocupe del control del patrimonio fotográfico es la adopción de estándares ampliamente difundidos.

Aunque un tanto extensa, la síntesis que presenta el autor de la presente tesis de Maestría, del acápite sobre proyectos en torno a la protección y conservación del patrimonio fotográfico, de García Cárceles, fue difícil de evadir, porque desvela un conjunto de acciones que muestran la preocupación e intención en el continente europeo, por ganar el tiempo perdido en la protección del patrimonio fotográfico, teniendo en cuenta las condiciones de infraestructura y tecnologías que facilitan actualmente, los procedimientos adecuados para salvar dicho patrimonio y además, porque sirven de basamento a su propuesta final.

Otro de los planes acerca del Patrimonio Fotográfico, consultado para esta investigación de Maestría y que muestra los avances que ha ido alcanzando España en este campo, lo constituyen los Planes Nacionales de Conservación del Patrimonio Fotográfico, que declaran ser “instrumentos de gestión de bienes culturales que, partiendo del conocimiento exhaustivo de los mismos, permiten el desarrollo de proyectos destinados a su investigación, conservación y disfrute público. Se trata de un conjunto de herramientas de planificación estratégica, desarrollado por la Administración General

del Estado en colaboración con las Comunidades Autónomas y sólidamente cimentado sobre el establecimiento de criterios y metodologías de actuación específica”. (p.5).

Estos planes nacen en los años 80 del siglo XX según expresan “en virtud de las necesidades especiales de conservación de los conjuntos catedralicios, los planes nacionales, con el Plan Nacional de Catedrales como pionero, han supuesto la ejecución por parte del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de más de un millar de proyectos de investigación, conservación, restauración y difusión del patrimonio cultural de España. Estos proyectos, realizados en continua cooperación con las administraciones autonómicas y locales competentes en materia de cultura, han garantizado la preservación de un alto número de bienes culturales de diversa naturaleza: arquitectura defensiva, industrial, catedralicia, paisajes culturales, etc”. (p.5).

El documento, profundiza en los objetivos que se proponen, los pasos que se han desarrollado en cuanto a las estrategias de conservación llevadas a cabo, metas alcanzadas en diversas instituciones como universidades, museos, fondos y colecciones, estándares y modelos, y muestran aun su insatisfacción, cuando enfatizan en las debilidades que aún enfrenta el patrimonio cultural español y específicamente el fotográfico.

Por su parte, para Osuna y Rodríguez (2018) las colecciones patrimoniales digitalizadas a las que dan acceso los RP pueden ser de muy diversos tipos, documentos de una institución o son el resultado de la colaboración de varias instituciones. Las autoras ejemplifican con algunos tipos de repositorios, como el Persée⁹, un modelo de Repositorio Patrimonial cooperativo; gestionado y mantenido por ENS Lyon, Francia (2018), y el RP que recogen las colecciones especiales de una sola institución como la colección de objetos digitales Memoria de Madrid¹⁰

Una experiencia valorada en esta Tesis de Maestría, aunque menos ambiciosa, pero indudablemente apreciable, es la propuesta de la Fototeca digital para el patrimonio fotográfico de la Universidad de Salamanca, propuesto por varios especialistas de ese centro de altos estudios, investigaciones que pueden contribuir a una opción de este tipo para la Universidad de La Habana.

Un ángulo importante en la consolidación del rescate y la protección del patrimonio fotográfico lo es la visibilidad, es decir la gestión y difusión del patrimonio, que destacan especialistas como Sánchez Vigil (2012), Salvador Benítez (2015) y otros, por la

⁹ Persée: <https://www.persee.fr/>

¹⁰ Memoria de Madrid: <http://www.memoriademadrid.es/>

Para más detalles sobre estos RP ver el artículo de Osuna y Rodríguez de 2018, citado en este TFM.

posibilidad que ofrecen de atraer e involucrar a especialistas de las diversas áreas del conocimiento, a instituciones y organismos y a los propios públicos, a accionar a favor de la protección del patrimonio fotográfico a nivel mundial, para favorecer el espacio que este patrimonio, ha ido alcanzando.

2.3 El Patrimonio Documental: Marco jurídico internacional y nacional

Una de las características intrínsecas que presenta la categoría patrimonio documental es la de preservarse y socializarse, por lo que necesita de un marco regulatorio que la ampare y proteja con tales fines. (...) Los estados, ante la toma de conciencia respecto a los bienes patrimoniales, han implantado un conjunto de leyes para su cuidado y dispuesto de organismos que velen por su cumplimiento. Estas leyes y regulaciones se establecen con el objetivo de acrecentarlos y transmitirlos a las generaciones futuras (Llull, 2005).

En este acápite, una consulta imprescindible ha sido la de la Tesis de Doctorado titulada “Las políticas públicas de conservación y difusión del patrimonio documental. Necesidad de evaluación del impacto: el caso de la Oficina del Historiador de La Habana”, defendida por Gretel Lobelle Fernández en el año 2012.

La especialista se adentra en el marco jurídico internacional y nacional del patrimonio documental, ángulo que no ha sido encontrado en otros estudios consultados para esta investigación, por lo que ha resultado un complemento fundamental en el enfoque del documento científico que se presenta aquí.

2.3.1 Marco jurídico internacional

En 1954, a raíz de los sucesos de la segunda Guerra Mundial, donde se perdió una parte importante del patrimonio cultural de la humanidad, se realiza el primer acuerdo internacional, centrado exclusivamente en la protección del patrimonio cultural: la Convención de La Haya (UNESCO, 1954). En este acuerdo se definen los —manuscritos, libros y otros objetos de interés histórico, artístico o arqueológico, así como las colecciones científicas y las colecciones importantes de libros, de archivos o de reproducciones de los bienes antes definidos como parte del concepto de bien cultural.

Posteriormente, en 1970, se adopta la Convención de la UNESCO sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la importación, la exportación y la transferencia ilícita de propiedad de bienes culturales (UNESCO, 1970).

En la convención, se declaran como parte de los bienes culturales a piezas documentales como —manuscritos raros e incunables, libros, documentos y publicaciones antiguos de interés especial (histórico, artístico, científico, literario, etc.), sueltos o en colecciones; entre otras.

En 1978, en la Recomendación sobre la protección de los bienes culturales muebles, vuelve a aludirse a los documentos como parte de esta categoría de bienes en el acápite de las definiciones (UNESCO, 1978).

“Las acciones jurídicas internacionales anteriores, han contemplado el patrimonio documental, pero no es hasta la década de los años ´90s del siglo XX, con el programa Memoria del Mundo”, al que se alude en varias ocasiones en esta tesis por su importancia, y donde se señala una marcada preocupación por su sobrevivencia, manifestada en acciones internacionales de gran alcance. “A los efectos de este programa, se considera que un documento consta de dos componentes: el contenido informativo y el soporte en el que se consigna; soporte y contenido pueden presentar una gran variedad y ser igualmente importantes como parte de la memoria”. (Lobelle, 2015, p.386).

Esta autora continúa exponiendo que el lamentable estado de conservación del patrimonio documental y el difícil acceso al mismo fueron algunos de los motivos que dieron lugar a este programa, el cual poco ha podido hacer ante las guerras de los primeros lustros del siglo actual, como son las de Afganistán, Irak, Libia y Siria.

2.3.2 Marco legal y jurídico cubano con respecto a la protección del patrimonio documental de la nación.

La historia sobre legislación bibliotecaria en Cuba no es especialmente pródiga, a diferencia de la archivística, donde ya, desde el siglo XVI se encuentran en documentos de la colonia aspectos que apuntan a una mirada con respecto a la conservación de los documentos, con un enfoque de custodia.

Evolución y desarrollo en los diferentes períodos

“La legislación bibliotecaria se pudiera resumir en: reales órdenes, relacionadas con la propiedad intelectual en la colonia; órdenes militares, en la intervención; y algunos

decretos en la República, y proyectos de leyes que nunca vieron la luz, con respecto a políticas y declaraciones relacionadas con el Patrimonio documental cubano, las disposiciones más relevantes la mayoría de los decretos están relacionados con el depósito legal". (Pérez, 2010, citado en Lobelle, 2015, p.386).

En fechas antes del período de 1959, no se encuentra documentación que señalara una disposición de los diversos gobiernos, en cuanto a establecer políticas ni un marco legal que regularan explícitamente el tratamiento del patrimonio documental.

Llaverías (1949) realiza un recorrido por la historia de los archivos de Cuba, donde destaca aspectos relacionados con los antecedentes legislativos en materia de archivo. Principalmente relacionados con la conservación y preservación de los documentos que, en custodia, atesoraban.

Se puede afirmar que la legislación archivística cubana —avanzada para la época— corrió mejor suerte en el siglo XVI, cuando se dictaron ordenanzas y decretos dispuestos por la colonia. En el período de la primera ocupación militar norteamericana (1898 a 1902), se dicta un decreto que dispone la clasificación y conservación de los documentos de archivos. (Lobelle, 2015, p.387).

Ya en la etapa republicana o neocolonial (1902-1958) se dicta una serie de decretos-leyes y leyes que regulan el tratamiento de los documentos de archivos, establece procedimientos y políticas a seguir por parte de los gobiernos territoriales, y entidades y personas en el uso de estos documentos.

Es en el período revolucionario —a partir de 1959—, cuando la legislación cubana realmente se preocupa y ocupa por salvaguardar el patrimonio cultural.

La primera Constitución Socialista de la República de Cuba, adoptada por referéndum popular en 1976, otorga al Estado la responsabilidad máxima de: (...) vigilancia del patrimonio cultural y la riqueza histórica y artística de la nación: (...) el Estado defiende la identidad de la cultura cubana y vela por la conservación del patrimonio cultural y la riqueza artística e histórica de la nación. Protege los monumentos nacionales y los lugares notables por su belleza natural o por su reconocido valor artístico o histórico (Art. 39).

Con el surgimiento de la creada también después de 1959, Defensa Civil, esta se sustenta jurídicamente en el Decreto-Ley 170 sobre el Sistema de Medidas de la Defensa Civil, el cual define en su artículo 10, que —la preservación del patrimonio cultural de la nación y de la humanidad, en casos de desastres naturales u otros tipos de catástrofes, y durante las situaciones excepcionales, es responsabilidad de los

órganos competentes encargados de su conservación y protección. (Decreto-Ley 170, Art. 10).

Además, la Ley No. 1 de 1977 implementa la protección al Patrimonio cultural. Su artículo 1 incluye las piezas arqueológicas prehistóricas, al mismo nivel que documentos históricos, literarios, artísticos, científicos y culturales.

Añade Lobelle (2015) que “a esta ley se le puede señalar que no precisa qué se considera patrimonio cultural cubano ni establece medios idóneos de protección a los mismos. Esa carencia la vino a suplir el Decreto 118 de 1983 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, mediante su Reglamento para la ejecución de la Ley de Protección al Patrimonio Cultural de la Nación”.

Explica la autora que “no es hasta 1983 que se firma el Decreto 118, el que en su artículo 1, precisa qué integra el patrimonio cultural y es ahí donde el patrimonio documental se define dentro del patrimonio cultural cubano, aunque no con este término, pues establece que forma parte de él, pero no se crea una categoría de patrimonio documental o bibliográfico especial dentro del amplio concepto de patrimonio cultural; aunque se relacionan objetos documentales dentro del concepto de patrimonio cultural de la nación cubana, no se define el concepto de patrimonio documental”. (Lobelle, 2015)

La especialista señala que “la legislación cubana reconoce el patrimonio documental y su importancia, y establece las instancias con autoridad para tutelar, salvaguardar y aplicar la obligatoriedad del cumplimiento de proteger y conservar el patrimonio cultural y documental en general, y precisa las definiciones y el accionar, de acuerdo con sus peculiaridades”. (Lobelle, 2015)

No es hasta el siglo XXI que en Cuba se define el patrimonio documental como un concepto explícitamente representado por el Decreto-Ley No. 265/2009 de Archivos y el Decreto-Ley 271/2010 de Bibliotecas, donde se nombra y define por vez primera el concepto de patrimonio documental de la Nación Cubana.

El Decreto-Ley de Archivos clasifica el patrimonio documental por su valor económico, político, social, científico técnico, legal, cultural e histórico, e incluye, además, el patrimonio bibliográfico, pero no lo categoriza.

Por su parte, el Decreto-Ley de Bibliotecas sí declara la categoría de patrimonio bibliográfico propio, y reglamenta la protección del patrimonio documental bibliográfico de la nación, donde marca el carácter local o territorial del bien que debe ser conservado por su valor y ser —de particular interés del territorio, centro de estudio, campo concreto

del conocimiento o de una actividad determinada, que se registrarán por los principios de conservación.

Ese principio es válido también para las bibliotecas de entidades estatales a todos los niveles; políticas, de masas y sociales, así como de fundaciones y asociaciones legalmente reconocidas.

Finalmente, en relación con el Patrimonio Cultural de la Nación (Decreto-ley de Bibliotecas) se establecen disposiciones especiales para su protección en caso de desastres en coordinación con los consejos de Defensa a sus niveles.

El Decreto, habilita al Director de la Biblioteca Nacional de Cuba José Martí para la emisión de reglamentos —que deben ser aprobados por el Ministerio de Cultura—, para la conservación del Patrimonio Bibliográfico de la Nación a todos los niveles; la calificación de su personal, que es el que establece los procedimientos para informar a los sistemas y funcionamiento de bibliotecas.

Posibles vacíos legales para la protección, conservación y difusión del Patrimonio Documental se salvaron con la implementación del Decreto-ley No. 265/2009 —del Sistema Nacional de Archivos de la República de Cuba; y el Decreto-Ley No 271/2010 "De las Bibliotecas de la República de Cuba". Estas dos legislaciones vigentes, a pesar de ausencias o alcances, representan un avance del desarrollo de este fenómeno que a nivel mundial preocupa y responsabiliza a las naciones.

2.4 Las bibliotecas como difusoras del Patrimonio Cultural

De cara al desarrollo tecnológico actual, las bibliotecas continúan siendo una importante institución, adonde diariamente acuden cientos de personas para acceder al conocimiento. En ello ha influido la capacidad de estos centros para adaptarse a los cambios que impone la sociedad contemporánea, diversificando y ampliando sus servicios.

Sin embargo, ese reinventarse o recontextualizarse sistemáticamente continúa siendo un desafío, si se pretende que las bibliotecas sean demandadas por usuarios que ven en estos centros, el lugar que atesora contenidos, que quizás no puedan encontrar en otro espacio.

El concepto de biblioteca como colección, ha ido transformándose y la biblioteca como repositorio organizado de documentos a disposición de los usuarios ha ganado

adeptos. Las bibliotecas públicas han comenzado a ser menos una colección y más un servicio de información.

A pesar de lo anteriormente expuesto, la red de redes constituye un reto para estas entidades públicas, que ven como tienen que adaptar sus servicios a las nuevas demandas de los usuarios, información a texto completo, en diferentes dispositivos y de forma inmediata.

La irrupción de nuevos sitios, plazas, donde confluyen diversos concurrentes, generalmente trae aparejadas propuestas, que intentan abrir espacios públicos, que promuevan y extiendan la cultura a asistentes locales de más sistemática afluencia; así como a otros en tránsito, que acuden a esos sitios en un limitado espacio de tiempo, inquietos por conocer al máximo lo que allí se conserva.

Libros, información en distintos soportes, ubicación de lugares, conocimiento, entretenimiento, son servicios que bibliotecas y museos pueden ofrecer como promotores de cultura a través de una gestión novedosa, que impone la nueva sociedad donde se encuentran insertos.

A la par, las políticas culturales demandan renovación, actualización y el empleo de la difusión sistemática de los servicios que ofrecen estas entidades, a través de la difusión mediática. La publicidad de bien público, el marketing cultural, resultan imprescindibles para enfrentar los nuevos tiempos.

El desarrollo de un repositorio digital pudiera contribuir también a dinamizar y enriquecer los servicios que centros como la biblioteca de la Universidad de La Habana ofrece actualmente, con el aprovechamiento que proporciona el desarrollo actual de las TIC.

La asistencia a espacios como la Biblioteca Pública, los museos, a las actividades que dichos centros planifiquen y proyecten, como parte de la extensión cultural, dependerá en mucho del nivel y la calidad que desarrolle la difusión de esos servicios para incitar a los públicos a asistir a esos centros, lo que puede ser considerado como un valor añadido a un servicio que debe salir de las paredes en que durante siglos se encontró encerrado.

Las herramientas empleadas en esa difusión también resultan complemento importante en el desarrollo de estrategias de atracción, tanto en la ampliación y renovación de la información acerca de los servicios, como en el enriquecimiento cultural que puede significar para la comunidad profesional, estudiantil o los públicos en tránsito.

La labor de promoción de calidad de los servicios contribuirá a convertir a los asistentes a esas entidades en difusores, portavoces, de la calidad y diversidad que pueden encontrar en bibliotecas y museos, nuevos usuarios de los servicios que esas instituciones ofrecen.

El concepto de bibliotecas abiertas a la comunidad, manejado hace más de una década por especialistas de cultura, ciencias de la información o personal docente en diversas aéreas, se complementa en el caso del estudio que aquí se propone, con la de museos, también abiertos a la comunidad.

La perspectiva que abren las permanentes novedades en tecnologías de la información y la comunicación obliga tanto a bibliotecas como a museos, a desarrollar acciones que les permitan formar parte de los entornos culturales, y ofrecer a la comunidad servicios y prácticas consolidadas por la gestión cultural realizada por esas entidades y los convierta en centros creadores y promotores de cultura.

La ampliación del empleo de estas tecnologías y las competencias que proporcionan se extiende más allá de las prácticas de servicios o promoción tradicionales, que sin sustituirlas, las complementan.

El adecuado aprovechamiento de las TIC asociadas a la red permite potenciar el desarrollo de bibliotecas y museos no solo mediante la atracción de los usuarios potenciales a los servicios ofrecidos, sino también mediante la dinamización de la vida de la localidad con el empleo de nuevos productos con valores añadidos, adecuados a los nuevos canales y las necesidades de los usuarios.

Ibáñez Hernández (2013) propone “trascender los servicios bibliotecarios más allá de los límites de las instalaciones físicas y de su área urbana; difundir las posibilidades de las TIC entre los usuarios y el resto de los ciudadanos mediante el uso práctico, introduciéndolas en la cotidianeidad; reutilizar contenidos ya existentes para otorgarles nueva difusión por otros canales; e impulsar la generación de nuevos contenidos para ponerlos a disposición de los ciudadanos”. (p.5)

2.5 TIC y Patrimonio Cultural

Las TIC, aplicadas al patrimonio, proporcionan un mejor acceso y mayor acercamiento a los bienes culturales, lo que las convierte en instrumentos fundamentales para su difusión.

En este contexto general, se han diseñado e implementado, proyectos dirigidos a la difusión del patrimonio cultural, aprovechando las tendencias y ventajas tecnológicas vigentes. Actualmente son múltiples las iniciativas que promueven el acceso a las colecciones mediante productos que permiten que el usuario tenga un contacto permanente y casi personalizado con material reservado a investigadores o accesible en ocasiones especiales, como es el caso de las exposiciones o que pueda acceder a contenidos en distantes museos, o en exposiciones desaparecidas por su carácter temporal.

Con la aparición de las TIC, surgen novedosas estrategias de manera constante que ayudan a promover el patrimonio cultural de una forma más sugerente y atractiva. Esto ayuda a motivar a los usuarios a alcanzar mayor acercamiento a los recursos y servicios que se ofrecen.

Como parte de las TIC, el desarrollo de un repositorio patrimonial fotográfico se proyecta como una excelente vía, para la educación patrimonial, pues permite una aproximación a los bienes patrimoniales de forma más completa y global. Para socializar el conocimiento en la actualidad, se requiere asumir estas tecnologías de la información, evaluando los criterios de selección, asegurando su visibilidad y la adecuada recepción por parte de los usuarios.

Barrueco y García (2018) exponen que “la visibilidad es clave: no la podemos conseguir simplemente distribuyendo PDFs/JPGs; es necesario complementarlo con servicios de valor añadido para llegar a: nuevas audiencias: comunidad local, estudiantes (historia, arte, sociología...); no tan nuevas: investigadores (Humanidades Digitales)”. (p.3)

Una de las iniciativas a valorar en un futuro cercano, para la visualización del patrimonio fotográfico de la Universidad de La Habana, que esté en correspondencia con las disímiles herramientas de visualización existente para cada base de datos individual y que ofrezca herramientas de análisis en profundidad en términos de identificación, comparación, comentarios, etc., es el denominado Marco de Interoperabilidad de Imágenes Internacionales (IIIF).

Barrueco y García (2018) definen que el IIIF “es un conjunto de APIs (Application Programming Interfaces) que facilita el acceso, uso y re-utilización de imágenes en la web. Entre esas, las más desarrolladas son: IIIF Image e IIIF Presentation”. (p.13). Para Urra, Reyes, Armentero y Díaz (2018) la principal razón de utilizar IIIF es no reinventar cada vez problemas comunes tales como:

- Necesitar un servidor de imágenes más nuevo y veloz.
- Realizar zoom profundo sobre las imágenes.
- Permitir que los usuarios comparen visualmente objetos de la colección.
- Facilitar que mis usuarios citen y compartan mis imágenes.
- Permitir que mis visitantes anoten mis imágenes en línea.
- Permitir la incrustación de mis imágenes en blogs y páginas web.

“Garantizando todo lo anterior se pueden crear más herramientas, mejor software, ganar acceso a más contenido y mejor interoperabilidad”. (Urra, Reyes, Armentero y Díaz, 2018, p.10).

CAPÍTULO 3: ACERCAMIENTO TEÓRICO A LOS REPOSITORIOS DIGITALES Y AL ACCESO ABIERTO.

Con el avance experimentado por las tecnologías de la información y la comunicación y las necesidades reales de consumir información que acontecen en el mundo actual, se hace necesario poner a disposición de investigadores o usuarios interesados, fuentes de información enriquecida, veraz y de fácil acceso.

Como ya se expuso anteriormente en este trabajo, ante la situación desfavorable que presentó el sector editorial de las publicaciones científicas y el modelo de comunicación científica de la década de los 80 y los 90, y a raíz de una serie de iniciativas, proyectos, modelos, declaraciones y políticas impulsadas por instituciones, científicos e investigadores, surge el Movimiento de Acceso Abierto¹¹.

Este movimiento sería una vía alternativa de solución y trabajaría por lograr el acceso abierto y gratuito a la literatura científico-técnica universal y a los resultados investigativos.

3.1 Surgimiento del concepto de acceso libre

Aunque las primeras declaraciones con carácter fundacional del movimiento de acceso abierto se realizaron hace cerca de dos décadas, cabe mencionar que las primeras iniciativas que podrían definirse como pioneras surgen en la década de los 90.

En 1991, Paul Ginsparg¹² desarrolló una plataforma gratuita llamada ArXiv. En esta se depositarían los trabajos de investigación de los físicos, por lo cual se pudiera considerar el primer referente de un repositorio temático. A partir de ese momento desde diferentes campos científicos e instituciones comenzaron a desarrollarse otras iniciativas con el objetivo de lograr compartir, divulgar de una manera más rápida e inmediata su producción científica.

En 1998, el entonces vicepresidente de los Estados Unidos, Al Gore, pronunciaba cinco grandes desafíos a los que había que hacer frente y que en conjunto conformarían la Declaración Digital de Interdependencia. Proponía:

¹¹ Open Source: en español Código o Acceso Abierto, es el término con el que se conoce a todo software distribuido y desarrollado libremente.

¹² Graduado en Física por la Universidad de Harvard y doctorado en la Universidad de Cornell. El repositorio se desarrolló mientras era miembro del Laboratorio Nacional de Los Álamos.

- En primer lugar, debemos facilitar el acceso a la tecnología para que, en el curso del próximo decenio, todos los habitantes del planeta se hallen a una distancia irrisoria de los servicios de telecomunicaciones vocales y de datos.
- Segundo, debemos superar nuestras barreras lingüísticas y desarrollar tecnologías con traducción digital en tiempo real, para que cada uno pueda hablar con cualquier otro habitante del planeta.
- Tercero, debemos crear una "red mundial" de conocimientos con todos los que están trabajando para mejorar la entrega de educación, atención sanitaria, recursos agrícolas y desarrollo sostenible, y para asegurar la seguridad pública.
- Cuarto, debemos utilizar la tecnología de las comunicaciones para asegurar la libre circulación de las ideas y el apoyo a la democracia y la libertad de expresión.
- Quinto, debemos utilizar la tecnología de las comunicaciones para ampliar las oportunidades económicas a todas las familias y comunidades del globo.

Tres declaraciones pueden ser consideradas como los pilares de este movimiento. La Declaración de Budapest (BOAI, 2002), define al acceso abierto a la literatura científica erudita como la disponibilidad gratuita en Internet, para que cualquier usuario la pueda leer, descargar, copiar, distribuir o imprimir, con la posibilidad de buscar o enlazar al texto completo del artículo. Permite al usuario recorrerlo para una indexación exhaustiva, usarlo como datos para software, o utilizarlo para cualquier otro propósito legal, sin otras barreras financieras, legales o técnicas distintas de la fundamental de acceder a la propia Internet, aunque con limitaciones en torno al derecho de los autores a ser reconocidos y citados adecuadamente.

La Declaración de Bethesda (2003) define que una publicación de Acceso Abierto es la que cumple las dos condiciones siguientes: conquie el/los autor/es y el/los propietario/s de los derechos de propiedad intelectual otorgan a los usuarios un derecho libre, irrevocable, universal y perpetuo de acceso y licencia para copiar, utilizar, distribuir, transmitir y presentar el trabajo públicamente y hacer y distribuir obras derivadas, en cualquier soporte digital para cualquier finalidad responsable, sujeto a la apropiada atribución de la autoría, y el derecho de hacer una pequeña cantidad de copias impresas para su uso personal.

Una versión completa de la obra y todos los materiales suplementarios, incluyendo una copia de los permisos citados anteriormente, en un formato electrónico estándar apropiado, se depositará de forma inmediata a la publicación inicial en al menos un repositorio en línea apoyado por una institución académica, una sociedad de intelectuales, una agencia gubernamental, o cualquier otra organización debidamente establecida que persiga facilitar el acceso abierto, la distribución sin restricciones, la interoperabilidad y el archivado a largo plazo (para las ciencias biomédicas, este repositorio es PubMed Central).

Por último, la Declaración de Berlín (2003) manifiesta dos condiciones que deben satisfacer las contribuciones de acceso abierto: los autores y depositarios de la propiedad intelectual de tales contribuciones deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y mundial de acceder a un trabajo erudito, lo mismo que licencia para copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente, y para hacer y distribuir trabajos derivados, en cualquier medio digital para cualquier propósito responsable, todo sujeto al reconocimiento apropiado de autoría (los estándares de la comunidad continuarán proveyendo los mecanismos para hacer cumplir el reconocimiento apropiado y uso responsable de las obras publicadas, como ahora se hace), lo mismo que el derecho de efectuar copias impresas en pequeño número para su uso personal.

Una versión completa del trabajo y todos sus materiales complementarios, que incluya una copia del permiso del que se habla arriba, en un conveniente formato electrónico estándar, se deposita (y así es publicado) en por lo menos un repositorio online, que utilice estándares técnicos aceptables (tales como las definiciones del Acceso Abierto), que sea apoyado y mantenido por una institución académica, sociedad erudita, agencia gubernamental, o una bien establecida organización que busque implementar el acceso abierto, distribución irrestricta, interoperabilidad y capacidad archivística a largo plazo.

3.2 El acceso libre y la necesidad del consumo de información

El Open Access o Acceso Abierto se basa específicamente, en la oportunidad de acceder digitalmente, a contenidos resultantes de la producción de los académicos y científicos, sin impedimentos legales o económicos que impidan el acceso a esos

contenidos. Pero el Acceso Abierto en los Repositorios Patrimoniales implica además el acceso a unos tipos documentales específicos, como veremos.

“El esquema tradicional de las publicaciones privadas consiste precisamente en aplicar las restricciones de las cuales se aparta el open access, ya que, en tal esquema, por ejemplo, las editoriales, así como los distribuidores de contenidos, recurren al autor para negociar su contenido académico o científico, para obtener los derechos a través de una cesión o, en su defecto, obtener la autorización de publicación a través de una licencia”. (Anglada de Ferrer, citado por Suárez D, 2015)

A partir de un acto puramente comercial, el usuario paga por el acceso a los contenidos, lo cual genera una acción económica en beneficio del autor. Sin embargo, en el acceso abierto, se rompe con ese esquema tradicional de funcionamiento, hay un cambio de roles y quien asume el costo directo por la disponibilidad del contenido no será el usuario sino que pudiera ser el autor o en su defecto, una tercera persona.

Explica Suárez (2015) que “el autor, a partir del derecho de disposición que tiene sobre su obra, decide permitir el acceso y la disposición de su obra al público en general, con la única contraprestación de exigir el reconocimiento a su derecho como autor (derecho de paternidad) y añade que en otros casos, un tercero puede ser el patrocinador de un repositorio de documentos de libre acceso, el cual alimenta con contenidos que ha adquirido legítimamente por parte de los autores”.

Como se percibe, de lo anteriormente expuesto, el autor de dichos contenidos no cuenta con una remuneración o algún tipo de ingresos por su publicación de manera directa, solo tendría una compensación si el tercero decide costear el proceso para que los contenidos entren en un repositorio de archivos de acceso libre y realice un pago al autor por el contenido.

Si el autor otorga el acceso libre a su obra “asume los costos de la puesta a disposición, bien sea por privarse de recibir eventuales ingresos por su distribución, o por tener que realizar algún pago para que su obra sea alojada en algún repositorio o en una revista de contenidos de acceso abierto”. (Anglada de Ferrer, citado por Suárez, 2015)

3.3 Beneficios de este modelo de comunicación científica

Merlo, Alonso, Subirats y Martínez (2008) consideran que el libre acceso proporciona ventajas que se pueden concretar en su aspecto económico, científico y de servicios de valor añadido para el autor:

Económicas

- La investigación es igualmente accesible a todos los científicos.
- Su creación tiene bajo costo y unos resultados rápidamente visibles

Visibilidad máxima – impacto máximo

- Alta posibilidad de ser visto, leído y citado
- Crean un recurso de la calidad (metadatos) que asegura la recuperación eficaz y eficiente de la información.

Rapidez

- Sistema en línea para entrega, arbitraje y publicación.
- Más rápido y directo acceso a los resultados de la investigación.

Servicios de valor añadido

- Consulta y navegación.
- Acceso al texto completo.
- Servicio de Alerta en línea.
- Estadísticas de consultas y descargas.
- Elaboración del Currículum Vitae.

Por su parte Abadal (2012) también resalta las ventajas de este modelo y las agrupa en tres apartados, como se cita seguidamente:

“La puesta a disposición en acceso abierto de los resultados de investigación y de las publicaciones científicas supone una mejora notable del funcionamiento de la comunicación científica, ya que se incrementa el uso e impacto de los contenidos, se mejora la calidad de la investigación y se pueden reducir notablemente los costes”.

El acceso abierto genera beneficios directos sobre la sociedad, puesto que le facilita una transferencia directa de conocimiento, rompe las barreras entre países ricos y pobres, y permite visibilizar la inversión pública en investigación.

Por último, “posibilita la reutilización de la información y de los datos. Los contenidos se ponen a disposición no tan sólo para la consulta sino también para que puedan crearse

productos y servicios derivados. Para que esta reutilización sea posible es necesario que se hayan liberado las barreras legales que se han comentado al principio del capítulo y, por otra parte, que se cumplan determinadas especificaciones técnicas para facilitar la interoperabilidad entre productos y sistemas”.

“La literatura referida al acceso abierto es digital, en línea, sin cargo y está libre de la mayoría de las restricciones en términos de derechos de autor y licencias”. (Suber, 2012).

3.4 Tipología del libre acceso

Las publicaciones de acceso abierto pueden darse en diferentes formas o tipologías, según sus características específicas, a partir del grado de accesibilidad y el rol que cada participante tenga.

“De tal manera, pueden presentarse contenidos de este tipo en revistas de acceso abierto, revistas incluidas en plataformas o portales de acceso abierto con financiación pública, revistas de acceso abierto financiadas por los autores, revistas de libre acceso, entre otras”. (Veiga de Cabo y Martín-Rodero citado por Suárez, 2015).

3.5 Los Repositorios Digitales: conceptualización

Los repositorios digitales, son herramientas que permiten organizar y acceder a los documentos y a ciertas comunidades científicas con objetivos específicos, por lo que han devenido herramienta eficaz en la transmisión del conocimiento científico.

El diseño de los repositorios digitales, tiene como precedencia, las políticas de acceso abierto al conocimiento científico, el denominado Open Access o Acceso Abierto. Los repositorios pues, resultan sistemas de información que tienen el propósito de organizar, preservar y difundir en el modo acceso abierto (*Open Access*) el capital científico y académico de las instituciones, de manera fácil, controlada y estandarizada.

Son muchos los puntos de vista que se ofrecen desde hace dos décadas, por la comunidad científica que investiga el tema de los repositorios y sus contextos. Se abordan las características que presentan y que los diferencian de los diversos sistemas de gestión de contenidos existentes y se debate aún sobre la calificación más apropiada de los repositorios documentales de acceso abierto, aunque todas presentan ciertas

semejanzas y comparten aspectos como los objetivos, funciones, beneficios, contenidos, contextos en los que se desenvuelven y las tecnologías de implementación.

Las bibliotecas y los archivos constituyen uno de los contextos en particular donde se desarrollan los repositorios y desde esa perspectiva se enfoca el análisis.

Crow (2002) establece que los repositorios son “colecciones digitales que capturan y preservan la producción intelectual de las comunidades académicas”.(p.2)

Por otra parte, Melero (2005) define que los repositorios pueden ser entendidos como “archivos donde se almacenan recursos digitales (textuales, de imagen o sonido) que surgen de la llamada comunidad e-print, preocupada por maximizar la difusión e impacto de los trabajos científicos (pre- o posts-prints) depositados en los mismos”. (p.260)

Labastida e Iglesias (2006), se refieren a los repositorios como “sistemas de información que reúnen, preservan, divulgan y dan acceso a la producción intelectual de una comunidad, contribuyendo a incrementar su visibilidad y promoviendo la divulgación de los resultados de su actividad”.

Para López Medina (2007), un repositorio “es un sistema en red formado por hardware, software, data y procedimientos, con las siguientes características: contiene objetos digitales y metadatos, asegura la identificación del objeto mediante un identificador único persistente, ofrece funciones de gestión, archivo y preservación de los objetos y proporciona un acceso fácil, controlado y estandarizado a los objetos”.(p.6)

Por su parte, Saborido (2013) apunta que los repositorios deben de estar “desarrollados en base a estándares de metadatos y a protocolos (como es el caso del OAI-PMH) de recolección e intercambio de información, implementando mecanismos para importar, exportar y también recolectar los contenidos digitales y sus metadatos”. (p.2).

Pinfield, 2009, (citado en Calderón y Ruiz, 2013) plantea que “el término repositorio supone la ampliación de las características de preservación y conservación propias de los archivos, ya que además de almacenar la información, el repositorio posee otras funcionalidades como son el suministro, gestión, recuperación, visualización y reutilización de documentos digitales”. (p.194).

A su vez, Sterman (2014) plantea que “los bibliotecarios tienen la responsabilidad de conocer y defender las nuevas tecnologías, especialmente la tecnología de los repositorios institucionales que tienen la capacidad de llevar una gran cantidad de información a una amplia gama de personas”. (p.3).

Vázquez (2017) asevera que: “Un repositorio digital es un sistema en red que proporciona servicios Web sobre una colección de objeto digitales, basado en una arquitectura abierta y en el uso de estándares”. (p.6).

Los repositorios poseen características propias de los archivos y bibliotecas, por ende, estas herramientas pueden ser comprendidas como un servicio de información que brindan las instituciones a una comunidad o grupo de comunidades, y facilitará la consulta y descarga de documentos sin intermediarios.

Desde una perspectiva de sistema de información, Shelly y Rosenblatt (2012) apuntan que un repositorio digital, es un banco de datos que sirve como un almacén central para toda la información recopilada. Una vez que un elemento del dato ha sido definido en el repositorio, puede ser accesible y usado por los procesos y otros sistemas de información.

Osuna (2000) propone una serie de elementos a tener en cuenta para sistematizar la gestión del repositorio a través de las características primarias de un SIB, tales como: objetivo, financiación, gestión, organigrama, usuarios, fondos y evaluación.

Por otra parte, el objetivo principal de los sistemas de información según el criterio de Castañeda, Ortega y García (2006) es “procesar la información que entra a una organización, permitir su análisis, almacenamiento y presentación, proveyendo a las directivas de una organización la información necesaria facilitando la gestión de la organización”. (p.3).

De manera general los repositorios institucionales pueden ser vistos como sistemas de información pues facilitan la gestión de la información relevante para una institución, haciéndola accesible a todos en su entorno.

Partiendo del enfoque sistémico de los repositorios Giesecke (2011) plantea que “un repositorio es también un sistema de diseminación y administración de la vida intelectual y la erudición de una institución, lo que lo convierte en una nueva forma de contribución de la institución al mundo de la ciencia”. (p.530)

Los repositorios, se han convertido en una herramienta para el intercambio, pero también en sistemas que almacenan recursos digitales, dígame: texto, imagen, sonido, tanto de conferencias como de informes investigativos, eventos, ponencias, presentaciones de seminarios, tesis, recursos para el aprendizaje y otros tipos de trabajos académicos.

Debido a lo anteriormente expuesto, se puede decir que los repositorios permiten la verificación de resultados de investigaciones y dan mayor visibilidad a la producción científica tanto de una institución, como de una nación.

Estos sistemas de información han tomado un mayor auge debido a la ausencia de citas, trabajos o trayectoria completa de un investigador en las páginas web institucionales.

Luego de analizar los diversos enfoques en torno al concepto de repositorio, planteados por los estudiosos del tema, se puede llegar a la conclusión de que un repositorio es un sistema de información en línea para la gestión y el acceso abierto a los documentos digitales creados por miembros de una institución, desarrollados sobre la base de estándares de metadatos, con el objetivo de aumentar la visibilidad de los documentos digitales, garantizar la preservación digital a largo plazo de dichos documentos, y ser interoperable con otros repositorios.

Según se recoge en una investigación realizada por Luther (2018), existe una gran variedad de contextos en los que se desarrollan los repositorios institucionales, su mayor área de aplicación se encuentra en grandes instituciones académicas, aunque también se incluyen en hospitales, colegios comunitarios, corporaciones, gobiernos, organizaciones sin fines de lucro, entre otras.

Canessa y Zennaro (2008) consideran que en la medida en que se colabore con la publicación de trabajos con herramientas de dominio público y licencias generosas, también se podrá construir un resguardo de propiedad intelectual. De igual modo que un fideicomiso o una reserva natural, el resguardo servirá para proteger las obras de especial valor público de la propiedad privada exclusiva y del desuso, debido a negligencia o cambio tecnológico. (p.44)

Señalan que se impulsara la donación de obras de particulares a Creative Commons para su tenencia pública, y añaden que es posible que en algunos casos sean compradas obras importantes para garantizar tanto su integridad como su amplia accesibilidad. Finalmente consideran que la meta final es desarrollar un repositorio rico en obras de alta calidad en una variedad de formatos, y promover una cultura de intercambio, educación pública e interactividad creativa.

3.6 Características de los repositorios

Según Arencibia, Santillán y Subirats (2005), existen varias características de los repositorios que los diferencian ostensiblemente de las bases de datos (BD) tradicionales, como son:

- Los documentos almacenados pueden tener la forma de pre-prints (antes de pasar cualquier proceso de arbitraje) o post-prints (documentos revisados por pares y aceptados, publicados o en proceso de publicación). También pueden ser artículos de revistas, comunicaciones en congresos, capítulos de libros o cualquier otra forma de comunicación científica.
- Los documentos disponibles en los repositorios de información se encuentran a texto completo y el acceso es gratuito, libre de cualquier tipo de restricciones.
- Los propios autores son los responsables de la introducción de los documentos en el repositorio.

Por su parte Suber (2006) plantea que los archivos o repositorios de acceso abierto (OA) poseen las siguientes características:

- Pueden organizarse por disciplina o institución.
- No llevan evaluaciones previas por medio de pares.
- Contienen pre-impresiones, post-impresiones o ambas.
- Los contenidos de repositorios pueden limitarse a e-prints (pre o post-impresiones electrónicas de artículos de publicaciones) o pueden incluir tesis y disertaciones, materiales de cursos, objetos de aprendizaje, archivos de datos, archivos de audio y video, registros institucionales o cualquier otro tipo de archivos digitales.
- Los archivos de OA pueden proporcionar acceso abierto de manera predeterminada o por defecto a todos sus contenidos, o permitir a los autores controlar el grado de accesibilidad a sus trabajos.
- Las publicaciones que no desean convertirse al Acceso Abierto (OA) o proporcionar su propio contenido de OA pueden de todos modos apoyar el OA permitiendo a sus autores depositar post-impresiones de sus artículos en archivos de OA. (...) Esto significa que los autores podrían publicar virtualmente en cualquier publicación que acepte su trabajo (de OA o no) y aun así proporcionar OA a la versión publicada del texto mediante un archivo de OA.
- Los archivos de OA más útiles cumplen con el protocolo de la Open Archives Initiative (OAI) para la recolección de metadatos, lo cual los torna interoperables.

- Los archivos de OA son económicamente sostenibles debido a que su implementación y mantenimiento son bastante baratas, ya que existen muchos sistemas de software de código abierto para estos fines. Depositar nuevos artículos sólo lleva unos minutos, y puede ser hecho por los autores, no por los administradores de los archivos. Los archivos de OA requieren sólo una pequeña parte del tiempo de un técnico, primariamente en la etapa inicial, y cierto espacio en un servidor, usualmente en la universidad. (...) En cualquier caso, los archivos de OA benefician a las instituciones que los alojan, puesto que mejoran la visibilidad y el impacto de los artículos, sus autores y la institución misma.

Autores como Texier, Giusti, Oviedo, Villarreal, y Lira (2012) exponen una serie de ventajas de los repositorios para los procesos de comunicación científica:

El Movimiento de Acceso Abierto junto a los repositorios “están ayudando a transformar el proceso de publicación de artículos científicos, permitiendo el acceso instantáneo o inmediato a las publicaciones arbitradas, gracias a las diferentes aplicaciones (Google Scholar, Microsoft Academic, Arxiv, Repositorios Institucionales de las Universidades) y servicios informáticos (alertas a partir de criterios previamente definidos, RSS, listas de correos, las diferentes redes sociales, etc.). Con el movimiento OA se han creado otros movimientos como el Open Data, Open Knowledge o Data Sharing, que incentivan el aumento de instalaciones y usos de los repositorios de documentos científicos y, en un porcentaje menor, de repositorios de documentos administrativos y de conjuntos de datos, conocidos también como dataset, raw data o datos crudos”. (Texier, Giusti, Oviedo, Villarreal, y Lira, 2012, p.2)

Volder (2009) divide las ventajas y plantea que “para los investigadores se pueden mencionar las de mayor rapidez en la publicación, mayor visibilidad, aumento de las citas y en consecuencia mayor impacto, centralización de la producción en un solo lugar y preservación a largo plazo. Las ventajas para las instituciones son: mayor visibilidad y prestigio, registro permanente de la actividad académica e investigadora y herramienta de marketing”. (p.5)

A criterio de Melero (2005), “todos los repositorios tienen un elemento en común y es que están creados con paquetes de software con licencia Open source y desarrollados por grupos de trabajo vinculados de una manera u otra a la comunidad Open Archives Initiative e implementan un protocolo común: OAI-PMH”. (p.260)

3.7 Los diversos tipos de repositorios

Existen diversas clasificaciones de repositorios, teniendo en cuenta sus funciones o desempeños. Según los autores Díaz, Armas, Rodríguez y Camacho (2015), en cuanto su función predominante los Repositorios de Acceso Abierto se pueden clasificar en:

- Temáticos
- Institucionales
- Los agregadores o portales
- Repositorios de datos científicos
- Huérfanos

Los repositorios temáticos contienen la producción de determinadas áreas de conocimiento. “En ellos, no hay forma de obligar a los autores a remitir sus trabajos a estos; y pueden ser creados o dirigidos por instituciones académicas o de investigación o por organismos gubernamentales”. (Díaz, Armas, Rodríguez y Camacho, 2015) Los ejemplos más reconocidos son ArXiv, RePEc, CogPrints, PsyDok, PubMed y E-Lis.

Por su parte, los Repositorios Institucionales permiten a una institución gestionar, preservar y facilitar el acceso a su producción científica. Para los autores antes citados, estos están centrados en una organización (universidad, departamento, instituto, sociedad científica). Y en ellos, es posible definir políticas para que los miembros añadan contenidos.

Mencionan que los agregadores o portales son repositorios que recogen su contenido en repositorios institucionales y / o acción disciplinaria. Estas formaciones se pueden realizar en geográficos (regional o nacional), área temática o tipo de documento (por ejemplo, las tesis y disertaciones).

Los Repositorios de datos científicos son los que almacenan y conservan los datos científicos generados durante la investigación (y que pueden dar lugar, o no a las publicaciones científicas). Estos pueden existir como independientes o integrados a repositorios institucionales.

Los Repositorios huérfanos son creados para el depósito de la obra de los autores investigadores que no tienen un depósito en su institución o que no tienen afiliación. Por lo general, establecidos a nivel nacional como es el caso de los Repositorio DEPOT del Reino Unido y UAB Política de Portugal.

Osuna y Rodríguez (2018) proponen una tipología diversa acerca de los repositorios, en la que conceptualizan los Repositorios Científicos, los Institucionales, y los Patrimoniales.

Los primeros, es decir, los científicos, según las investigadoras, son aquellos que dan acceso a revistas en abierto; mientras que definen los Institucionales como “bibliotecas de objetos digitales y metadatos asociados, pertenecientes por lo general a una sola institución”. Añaden que el término compuesto 'repositorio institucional' tiene la función de diferenciar sistemas y servicios “que permiten recopilar y difundir contenidos académicos digitalizados (artículos revisados por pares escritos por profesores, tesis en formato digital y disertaciones o trabajos académicos de alumnos) frente a los sistemas y servicios que admiten otros tipos de objetos digitales es decir, imágenes digitales de colecciones especiales, como pueden ser determinados documentos de bibliotecas, archivos y museos, más relacionados estos objetos digitales con los Repositorios Patrimoniales”. (p.1)

Las especialistas, definen los Patrimoniales, como los que abarcan todo tipo de materiales (archivísticos, museográficos y bibliográficos) documentales en general. Añaden que los RP son un modelo específico de repositorio dedicado a la difusión de las colecciones patrimoniales en la más amplia acepción del concepto definido por Unesco en el Programa Memoria del Mundo (Unesco, MoW). Enfatizan el hecho que son repositorios digitales y que comparten las principales definiciones de los mismos, pero puntualizan que son un tipo específico centrado en la difusión de las colecciones especiales de Archivos, Bibliotecas y Museos. Destacan que son los bibliotecarios los que están respondiendo mayoritariamente a esta demanda y se han convertido en los primeros impulsores de los mismos. Un repositorio digital como Europeana empezó denominándose Biblioteca Digital Europea. Hoy se denomina Europeana Collections, ya que incluye todo tipo de documentos patrimoniales desde fotografía a porcelana sin olvidar los documentos agregados por Bibliotecas y Archivos. “Explorar 57,266,096 obras de arte, artefactos, libros, vídeos y sonidos de toda Europea, Europeana Collections” (Europeana Collections, 2019).

En su trabajo concluyen en el uso cada vez más demandado de este servicio de acceso a las colecciones especiales que atiende el Repositorio Patrimonial. La tecnología permite una organización por colecciones ayudando a la cooperación entre estas instituciones ganando en visibilidad y multiplicando su uso. “Los Repositorios Patrimoniales ofrecen un modelo de servicio automatizado de acceso abierto a las colecciones especiales. Estas colecciones así organizadas en RP, ofrecen acceso a

documentos cuyos originales son considerados como documentos de archivos, bibliotecas o museos, depositados en sus instituciones y que a través del Repositorio Patrimonial se ofrecen en apartados específicos denominados colecciones”. (Osuna, Rodríguez, 2018, p.2).

3.8 Licencias para el uso de la información en repositorios digitales

Las licencias Creative Commons¹³ ofrecen derechos a terceras personas bajo cuatro condiciones de uso que permiten realizar combinaciones y se derivan seis tipos de licencias que seguidamente se relacionan (Creative Commons, 2015):

Reconocimiento (by): Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.

Reconocimiento – No Comercial (by-nc): Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.

Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Reconocimiento – No Comercial– Sin Derivadas (by-nc-nd): permite la redistribución de los trabajos, o sea poder descargar los trabajos y compartirlos siempre y cuando se refieran en todo momento al autor de la obra y a sus enlaces de contactos, y sin modificar la obra original.

Reconocimiento – Compartir Igual (by-sa): Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Reconocimiento – Sin Obra Derivada (by-nd): Se permite el uso comercial de la obra, pero no la generación de obras derivadas.

¹³ Creative Commons. Disponible en: <http://creativecommons.org/licenses/>

3.9 Requisitos de los Repositorios

McDowell (2007) considera que un repositorio, en general, debe cumplir al menos las siguientes condiciones que se insertan en este documento científico:

- Ser un servicio institucional abierto a toda la comunidad universitaria y a todo tipo de temáticas.
- Su objetivo debe ser reunir, preservar y dar acceso, entre otras cosas, a la producción de los investigadores y docentes en múltiples formatos. Se excluiría cualquier repositorio que ponga límites a esta producción, por ejemplo, sólo objetos de aprendizaje o sólo de tesis, etc.
- Debe recibir contenidos de forma activa bien a través de un formulario web o simplemente a través de correo electrónico mediante el cual el depositario cumple con un conjunto de reglas establecidas para formalizar su entrada al sistema.
- En su mayoría deben ser registrados en los diferentes sitios web de intranet como, por ejemplo: el Open DOAR Repository¹⁴, para que su información este en acceso abierto a las comunidades y ofrecer a la institución una mayor visibilidad.

Por su parte Volder (2009) enfatiza en que en el proceso de diseño y gestión de un repositorio se deben reconocer y discutir en profundidad una serie de normativas, técnicas y elementos, más abajo consignadas:

- Seleccionar el software, incluyendo soluciones de Open Source compatibles con protocolos internacionales.
- Adquirir los contenidos y fijar los mecanismos de control de calidad.
- Administrar los derechos de la propiedad intelectual.
- Adoptar un estándar de metadatos e incorporar otras metodologías que den visibilidad a los contenidos.
- Adquirir un compromiso de gestión de un archivo sostenible.

Otro aspecto a tener en cuenta es la tipología de los documentos y los contenidos. Suelen ser variados, pero lo principal es que deben estar en correspondencia con las políticas y funciones de la institución.

¹⁴ Open DOAR Repository: Directorio internacional de repositorios académicos de acceso abierto. Desarrollado por la Universidad de Nottingham del Reino Unido.

Para desarrollar un modelo computacional que incorpore los nuevos requisitos, se necesita contar con una propuesta de formalización de los documentos, que exprese las relaciones y las interconexiones entre cada uno de los atributos de contenido, forma y contexto del documento, entre éste y el conjunto de documentos de su colección y del resto de las colecciones.

Para la descripción física y de contenido de documentos digitales en la red se tiende a utilizar el formato Dublin Core, por su simplicidad, no obstante, se puede encontrar el empleo de otros tipos de formatos, como el formato MARC. Aunque este, a pesar de lo popular y las ventajas que incluye, presenta diversas desventajas en su utilización, como lo costoso de la construcción y mantenimiento de registros; otra de sus limitaciones resulta de su propia complejidad pues demanda personal cualificado, así como un software específico; también, que el formato MARC se constituyó sobre el modelo de las fichas de catálogo y está eminentemente orientado a los soportes tangibles de información.

3.10 Políticas para la implementación de un Repositorio Patrimonial

En la consulta a los diversos especialistas tenidos en cuenta para la realización de esta investigación, pudimos percibir que un gran número de ellos, (Osuna y Rodríguez, 2018; Sterman, 2014; Vázquez, 2017; Volder, 2009, Crow, 2002, entre otros) se inclinan hacia el tratamiento de los repositorios científicos, institucionales, o de otro tipo, y en menor medida, hacia la propuesta del Repositorio Patrimonial.

Autores como Osuna y Rodríguez, publicaron en 2018 un artículo que se enfoca hacia la perspectiva del RP y fueron consultadas y citadas en esta tesis. No obstante, se prefirió tener en cuenta, además, las propuestas de todos esos autores, conjuntamente con las últimas, para conformar parte del capítulo actual y la del capítulo que incluye la propuesta para el Repositorio Patrimonial del presente estudio, pues pareció útil retomar los enfoques de los autores consultados.

Los servicios de información, particularmente los repositorios digitales, para difundir, visibilizar, organizar, archivar y preservar con mayor efectividad y de manera normalizada los documentos derivados de investigaciones científicas se rigen por políticas o patrones, para sus componentes.

Forman parte de este proceso tanto autores, como las propias instituciones donde los primeros ceden sus derechos a la institución, mientras que esta se encarga de preservar el contenido y ponerlo a disposición de los usuarios.

Para (Silva y Tomaél, 2011, citado en Medina, 2013) una política de repositorio debe estar basada en la cultura de la institución. Estos autores reúnen un conjunto de aspectos que deben preverse en la definición de las políticas de un repositorio, según búsquedas, estudios y reflexiones con base en el análisis detallado del ambiente y los actores de la información. A partir de la propuesta, para establecer una política, se pueden tener en cuenta los siguientes aspectos o componentes:

a) **La responsabilidad por la creación, implementación y manutención del repositorio:** en condiciones ideales se crea un grupo multidisciplinar que se encarga de forma segmentada de tareas específicas. Pero en la realidad recae generalmente sobre la unidad de tecnología de la información, la biblioteca o una combinación de estas unidades. El contenido de una política sobre responsabilidad está fundamentado entre otros en la actuación de los agentes y tiene el propósito de asegurar el control de la calidad de los registros producidos, atendiendo a estándares.

b) **El contenido:** está relacionado con la comunidad de usuarios a la que va dirigido. Determina lo que debe ser depositado y tiene la responsabilidad de hacer el depósito (auto-archivo) así como determinar la amplitud de cobertura o el ámbito del repositorio. Debe contemplarse el nivel de voluntariedad u obligatoriedad del depósito de los documentos según su tipología. El depósito voluntario generalmente se realiza a través del autoarchivo. Además, se determinan los formatos de los objetos digitales almacenados y las colecciones que se crean.

c) **Los aspectos legales relativos a los documentos y las licencias de software:** deben abarcar cuestiones referidas a las licencias del software, licencia para la publicación y la propiedad intelectual. Si se establecen límites en los niveles de acceso a los documentos debe haber una correspondencia con las funcionalidades del *software*, razón por la cual la elección del *software* se realiza siguiendo una política sobre ello.

d) **Los estándares:** son fundamentales para la definición del grado de interoperabilidad y de otros aspectos a ser implementados. Entre los aspectos relacionados con los estándares son de especial interés:

Los metadatos, resultan fundamentales porque además de una función descriptiva de las estructuras de los objetos, tienen también una finalidad administrativa al auxiliar la gestión de los archivos de datos.

La interfaz y la usabilidad, debe considerar la interacción con los usuarios (usabilidad, accesibilidad, aspectos de comportamiento y aceptación), uso de interfaces basadas en la web (interfaces intuitivas) y adopción de niveles diferenciados de interfaces (para sumisión de procesos, para usuarios visitantes y para la administración del sistema)

e) **Las directrices para la preservación digital:** deben asegurar la preservación de los materiales en cada uno de los niveles de abstracción en que puedan considerarse, físico, lógico y conceptual, además a niveles superiores como social, económico y organizacional.

f) **La política y los niveles de acceso:** deben garantizar un sistema de ayuda o tutorial, la definición de los niveles de acceso y la indicación de un mediador en relación a la suscripción de trabajos. Debe establecerse si hay límites en la distribución de los materiales o en los niveles de acceso, entre otros.

g) **La sustentabilidad y el financiamiento del repositorio:** responde a la implicación institucional de darle apoyo organizativo y económico a la gestión de un repositorio en un plazo determinado para que este llegue a término.

Por su parte, Osuna y Rodríguez (2018) presentan un listado destacando las acciones que deben quedar recogidas en el documento fundacional de todo RP:

Principios rectores para el diseño de Repositorios Patrimoniales
1. El Repositorio Patrimonial (RP) debe ayudar a conseguir el objetivo de la institución a la que sirve. Sus principios deben quedar recogidos en un documento fundacional, origen del repositorio. Este documento debe ser mantenido en abierto y contar con una actualización permanente.
2. El RP debe estar abierto al cambio, significa que debe estar preparado a los cambios tecnológicos y contar con personal preparado para ello.
3. El RP debe ser simple. El proyecto más simple es el que mejor funciona.
4. La tecnología siempre al servicio del RP.
5. El RP debe ajustarse a la mayoría de los documentos que componen la colección y no a las excepciones.
6. El RP debe planificar con planteamientos de objetivos macro y micro. Y por ese orden. Lo micro al servicio de lo macro y no al revés.
7. Identificar los usuarios potenciales del RP y trabajar para esa diana de usuarios. Establecer medidas de uso del repositorio y también de análisis y visualización de los datos generados por el mismo, Data Vis.

Tabla 1. Los Repositorios Patrimoniales, normas e interoperabilidad para definir un modelo.

La correcta definición de las políticas según Sánchez-Tarragó (2007) será un importante paso para proyectar la misión y objetivos de trabajo del repositorio; que se plasman en un documento visualizado en la página principal del repositorio, que incluye los objetivos, alcance y funciones del mismo.

“La conexión entre las políticas y el uso del repositorio está marcada por una red compleja de diversos aspectos para la estandarización de contenidos, prácticas y tecnologías. Es importante establecer políticas y tener una expectativa clara sobre los roles y responsabilidades de las partes involucradas, de ello depende la segmentación en la gestión del repositorio y un mayor cuidado al percibir posibles errores que afecten la operatividad del mismo”. (Medina, 2013, p.34)

3.11 Plataformas de software

El incremento del uso de repositorios institucionales a nivel mundial ha propagado diversidad de herramientas para soportarlos, dentro de las que se pueden mencionar a *DSpace*, *Eprints*, *Fedora*, *Greenstone*, *i-Tor*, *MyCore* y *CDSware*.

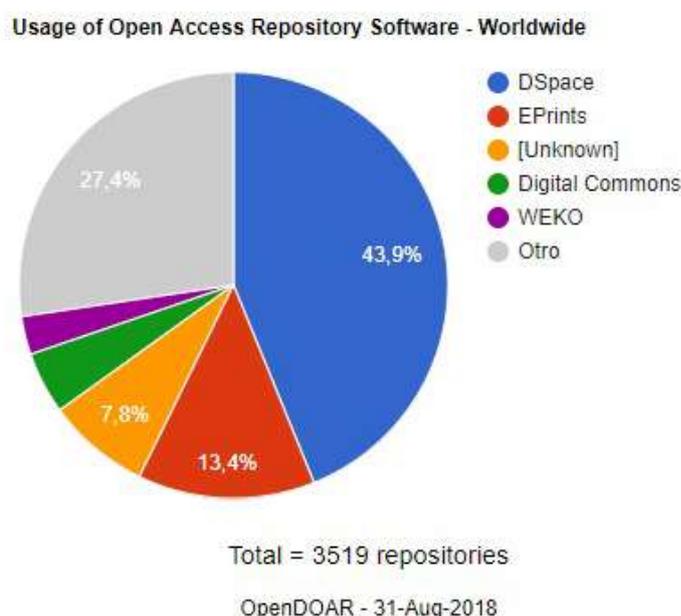


Figura 1: Uso de las Plataformas de Software para Repositorios (Fuente: OpenDOAR- Directorio de Repositorios de Acceso Abierto)

Dicha diversidad ha implicado un mayor diapasón, para depurar y seleccionar aquellas que se adecuen de mejor manera al contexto o entorno donde podrá ser implementado el repositorio, analizando y valorando: los metadatos que requiere, la interoperabilidad, entre otras cuestiones a considerar para su implementación.

Dspace: está desarrollado conjuntamente por las bibliotecas del MIT (Massachusetts Institute of Technology) y la empresa Hewlett-Packard, más conocida como HP. Según Barrueco y Subirats (2003), “es un software con las fuentes disponibles públicamente (open source) cuyo objetivo es permitir a una organización almacenar, describir y gestionar documentos electrónicos, distribuirlos a través de la web mediante un sistema de búsqueda y recuperación de la información y proporcionar un sistema para el almacenamiento a largo plazo de los documentos. Está pensado para funcionar en varias plataformas y soporta la Versión 2 de OAI-PMH”. (p.106)

En cuanto al uso de los metadatos, Tramullas (2006) apunta que DSpace incorpora a Dublin Core, el protocolo OAI y está escrito en Java. “En DSpace es posible crear grupo de usuarios, definir niveles de seguridad, crear flujos de trabajo, personalizar la presentación, entre otros. La recuperación de información, como en otras plataformas, se realiza mediante Lucene y se incorpora también la posibilidad de empaquetar sus contenidos en formato METS (Metadata Encoding and Transmission Standard), lo que facilita el intercambio de colecciones con otras herramientas, por ejemplo, Greenstone”. (Tramullas, 2006, p.4)

Eprints: su primera versión salió en el año 2000 y según Barrueco y Subirats (2003), es un software desarrollado en el seno del Open Citation Project dirigido por Stevan Harnad en la Universidad de Southampton (Gran Bretaña). Fue diseñado con el objetivo de ser fácil, rápido de instalar y gratuito; se distribuye bajo la licencia GNU, lo cual significa que el código fuente es accesible y modificable por cualquier programador, con la condición de que las modificaciones se hagan también accesibles públicamente. Eprints puede funcionar en cualquier ordenador con Sistema Operativo (SO) Linux. Entre sus principales características se encuentran:

- Facilidad de instalación y configuración. Si bien este proceso está automatizado, en general, para llevarlo a cabo se necesitan conocimientos técnicos.
- La carga de ficheros se realiza mediante una interfaz web muy sencilla.
- Permite utilizar cualquier formato para almacenar la información bibliográfica sobre los documentos, así como guardar un mismo documento en varios formatos.
- Da posibilidad a los usuarios de registrarse como lectores o como autores para obtener un mayor aprovechamiento de sus funciones.

Tramullas (2006) declara que el principal objetivo de esta herramienta consiste “en crear un repositorio de documentos de libre acceso, que sirva para dar soporte a repositorios, archivos de e-prints y a revistas digitales. Una de sus posibles carencias es que no

incorpora motor de búsqueda propio y que está especialmente pensado para interactuar con otros servidores gracias a su potente integración OAI. Por último, permite crear RSS de las novedades de contenido”. (p.4)

A modo de resumen, se puede afirmar que los repositorios digitales son herramientas fundamentales del Movimiento de Acceso Abierto que se constituyen en piezas fundamentales de almacenamiento y hacen accesibles contenidos de investigación o cualquier tipo de documento en formato digital producido por una institución y su comunidad.

El OAI-PMH es un protocolo de interoperabilidad autónomo que facilita el intercambio de información para la realización de búsquedas informativas que incluyan la información compilada en distintos repositorios sindicados.

“La interoperabilidad va a suponer que los repositorios están conectados en la Web a través de redes abiertas, y que se puedan agregar datos a búsquedas ampliadas que no se tienen que circunscribir a un solo repositorio o base de datos, lo que facilita búsquedas globales”. (Saborido, 2013, p.18). Este hecho amplía las posibilidades de acceso y búsqueda de la información desde diferentes ámbitos a través de los diferentes repositorios institucionales o “agregadores culturales” (Rodríguez Miranda; Valle Melón y Porcal Gonzalo, 2013; Rodríguez Miranda y Valle Melón, 2017, citado en Osuna Alarcón, M. R., Rodríguez Hernández, M. P., 2018).

El procesamiento de toda la literatura especializada, en el proceso de desarrollo de esta investigación, nos ha permitido comprobar, como los diversos repositorios digitales resultan similares, a pesar de sus singularidades y los objetivos y funciones que desarrollan en la sociedad contemporánea y que son los rasgos que los diferencian. Sin embargo, en el desempeño de sus funciones generales, en el propio desarrollo tecnológico, sus formas de proceder, su metodología de trabajo, aportan calidad y riqueza al desarrollo de otros tipos de repositorios. Unos y otros se complementan y aportan o tributan a la labor de los otros.

CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE UN REPOSITORIO PATRIMONIAL FOTOGRAFICO PARA LA BIBLIOTECA CENTRAL “RUBÉN MARTÍNEZ VILLENA” DE LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA.

Así como es vital la difusión y transmisión del conocimiento derivado de las investigaciones, es vital la difusión y preservación del patrimonio documental, ese patrimonio que afianza la identidad de una nación.

El Manifiesto de la IFLA sobre Internet (2014) plantea que “la libertad de acceso a la información, sin importar el soporte y las fronteras, es una responsabilidad primordial de los bibliotecarios y documentalistas” y que “las bibliotecas y los servicios de información tienen la responsabilidad de facilitar y fomentar el acceso público a información y comunicación de calidad”. En este capítulo, relativo a la propuesta de la planificación y diseño del Repositorio Patrimonial para la Biblioteca Rubén Martínez Villena, de la Universidad de La Habana, se parte de dichas consideraciones de la IFLA. La aplicación de las TIC al mundo bibliotecario, en especial, a la digitalización de los documentos, no solo es una gran ventaja sino un deber que redundará en:

- la ampliación del acceso a la información. La automatización y digitalización de bibliotecas permite brindar servicio de 24 horas, desde cualquier sitio y con usuarios concurrentes,
- la preservación y conservación de los documentos al evitar el deterioro por el uso del original,
- la disminución de las restricciones que imposibilitan la consulta del documento al cambiar del entorno físico al digital con todas su ventajas,
- la ampliación de los tipos de servicios pues permite prestar o imprimir copias facsimilares que pueden ser entregadas al usuario,
- la posibilidad de acceder a documentos que de otra manera no se podrían consultar,
- el reforzamiento de la identidad nacional y patrimonio cultural mundial,
- la disminución del espacio físico de almacenamiento y consulta. El reemplazo de mobiliario para la lectura y consulta de documentos, en especial de mesas diseñadas para las consultas de planos y mapas, ya no son necesarios al ser reemplazados por los servicios en línea.

El repositorio es un sistema de información, implementado en un ambiente digital, que alcanza su éxito si se tiene en cuenta la etapa de planificación, así como un conjunto de elementos que integrarán la base del repositorio, la definición de los servicios que prestará y los pasos a seguir en las etapas posteriores.

4.1 Metodología para el Diseño del Repositorio Patrimonial.

La presente investigación, apoyada en la técnica del análisis documental presenta dos metodologías a emplear como guía para el diseño del repositorio. Estas metodologías son el Manual Leadirs II y la Propuesta de diseño de servicios de información de Esteban Navarro (2006). Ambas se enfocan en los pasos, parámetros o etapas a considerar para la elaboración, mantenimiento y evaluación de un repositorio institucional, pero que resulta útil para el trabajo que aquí nos ocupa.

Luego de la revisión y análisis de varias experiencias se pudo elegir cuál de las propuestas presentadas sería el más idóneo y factible para el diseño del repositorio objeto de estudio. Se examinaron tesis que abordan el diseño de repositorios, así como propuestas de metodologías para el desarrollo de estos. De los trabajos analizados, la principal fuente de apoyo fue la Tesis de Maestría de Medina (2013).

El Manual Leadirs II describe e ilustra cómo se crea un repositorio institucional en línea, teniendo en cuenta rutinas, prácticas, experiencias y habilidades de un conjunto de especialistas y profesionales del Reino Unido y de otras naciones en la creación de repositorios institucionales. Asimismo, se brindan consejos a partir de casos reales como referente para la elaboración y evaluación de un servicio de información digital.

Se insertan aquí los Pasos recomendados para el Aprendizaje de Repositorios Institucionales Digitales (LEADIRS).

- Aprendizaje sobre el proceso leyendo y examinando otros repositorios institucionales.
- Evaluación de las necesidades del centro.
- Realización de un plan de costo.
- Creación de la planificación y realización de un horario.

- Establecimiento de políticas de gestión, acceso, distribución y mantenimiento de los contenidos.
- Identificación del software.
- Realización de un plan de marketing.
- Promoción del servicio.

Esteban Navarro (2006) propone un diseño de repositorios digitales como servicios de información digital que consta de 5 fases para su creación, relacionadas seguidamente:

- planificación,
- diseño conceptual y lógico,
- implementación o desarrollo,
- mantenimiento y
- evaluación.

Como es objetivo de la investigación realizar una propuesta de diseño de un Repositorio, solo se abarcarán las dos primeras fases, equivalentes a la planificación y al diseño lógico y conceptual.

Esteban Navarro (2006) especifica que el paso de una fase a la otra no es lineal, sino que se necesita retomar la fase anterior para verificar y replantear las conclusiones adquiridas.

En la fase de planificación se especifican actividades en un orden específico que se retoman en esta investigación por considerarse óptimas de acuerdo con los objetivos propuestos en el documento que se presenta aquí:

- Establecimiento de la misión, visión y la función principal
- Identificación y descripción de la comunidad usuaria a la que se dirige el servicio.
- Establecimiento de las metas del servicio digital
- Determinación del sistema de objetivos (objetivos generales y específicos)
- Concreción de un plan presupuestario para el financiamiento del servicio.
- Realización de una estrategia y un plan de acción para la promoción y difusión del servicio.

Fase de diseño conceptual y lógico:

- Organización de los contenidos
- Definición del modelo de metadatos
- Determinación de plan de arquitectura del servicio
- Establecimiento de las políticas del repositorio
- Identificación del software a implementar

Este proceso de análisis permitió seleccionar la metodología para el diseño de repositorios, decidiendo que la más elaborada y completa desde el punto de vista conceptual, es la propuesta por Esteban Navarro (2006).

4.2 Etapa de planificación

La planificación deviene etapa imprescindible para el diseño y desarrollo del repositorio. Es en esta fase cuando se precisan los elementos esenciales que definen y regulan las etapas posteriores del diseño además del esclarecimiento de cuestiones que permiten establecer un proceso de toma de decisiones para delimitar sin problemas todas las fases posteriores de la programación del proyecto. Los elementos que componen la planificación son los siguientes:

- Justificación del Repositorio
- Definición del Repositorio: misión, objetivos, metas y funciones
- Alcance
- Servicios
- Tipología Documental
- Equipo de Trabajo
- Proveedores de información
- Evaluación de la calidad de los contenidos depositados
- Difusión y promoción del repositorio

4.2.1 Justificación del Repositorio

El Repositorio resulta de suma importancia porque centraliza toda la información a la que pueden acceder investigadores, estudiosos y todo aquel especialista afín a determinado perfil, interesado en la búsqueda de contenidos cognoscitivos útiles para sus propósitos. Además de ello propicia la protección de los documentos que podrán ser consultados durante un extenso periodo de tiempo.

El repositorio para la gestión del Patrimonio Documental Fotográfico de la Universidad de La Habana contendrá la riqueza informacional más valiosa de todos los centros que integran dicha institución y que forma parte del patrimonio nacional cubano y habanero, como bibliotecas, museos, la propia Universidad de La Habana.

4.2.2 Definición del Repositorio: misión, objetivos, metas y funciones

Definir el repositorio constituye también un paso fundamental, porque incluye las metas del repositorio y cuál es su razón de ser.

4.2.3 Nombre del repositorio

Repositorio Digital del Patrimonio Documental Fotográfico de la Universidad de La Habana.

4.2.4 Misión

Funcionar como herramienta para la gestión, el almacenamiento, la preservación y la difusión del patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana, facilitando el acceso a su acervo cultural y propiciando la mejora de su conocimiento y la preservación de sus fondos.

4.2.5 Visión

El repositorio debe conformarse como servicio perdurable en el tiempo con el propósito de fomentar el acceso a la información, el conocimiento y constituir un apoyo al desarrollo cultural de la sociedad.

4.2.6 Objetivo general

Contribuir al desarrollo cultural de la sociedad a través de la difusión de la información, fundamentalmente sobre la Universidad de La Habana y garantizar la preservación a largo plazo de los contenidos generados a partir de documentos de especial valor patrimonial.

4.2.7 Objetivos específicos

- Fomentar el acceso libre y gratuito a la información y el conocimiento.

- Poner en práctica estrategias de preservación y conservación del patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana.
- Poner en práctica políticas de difusión del patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana que aprovechen las potencialidades de las TIC.
- Brindar servicios de calidad aprovechando cada vez más las posibilidades que ofrecen las TIC (automatización, digitalización, virtualización)

4.2.8 Metas

- Aumentar la visibilidad, el acceso y uso del patrimonio documental fotográfico de la Universidad de La Habana.
- Constituirse en paradigma de buenas prácticas para otros repositorios patrimoniales a nivel nacional e internacional.
- Hacer visible el repositorio en directorios como Registry of Open Acces Archives “ROAR” y el Directorio de Repositorios de Acceso Abierto “Open Doar”.

4.2.9 Funciones

- Gestionar los contenidos digitales.
- Proporcionar un espacio de intercambio que promueva la socialización del conocimiento
- Efectuar análisis estadísticos de la consulta de documentos
- Reunir, almacenar, organizar y difundir el patrimonio documental fotográfico que atesora la Universidad de La Habana.
- Establecer políticas de acceso, uso y depósito de documentos.
- Proporcionar asistencia a los usuarios en el uso e interacción con el sistema.
- Garantizar el almacenamiento y preservación a largo plazo de los recursos de información.
- Desarrollar un sistema de búsqueda y recuperación eficaz, que permita recuperar los recursos de información pertinentes.
- Realizar análisis estadísticos sobre las consultas a los documentos.

4.2.10 Alcance

El Repositorio Digital del Patrimonio Documental Fotográfico de la Universidad de La Habana estará disponible, en un primer momento, para los usuarios del dominio *@uh.cu. Incluirá todo el patrimonio documental fotográfico digitalizado por la institución y se tendrá acceso a consultar y descargar los materiales. Gradualmente, de acuerdo

con el desarrollo tecnológico que vaya adquiriendo, el repositorio podrá irse abriendo a otras instituciones y personal con perfiles que se correspondan con las características de este repositorio.

En momentos de mayor desarrollo, el repositorio podrá influir en el desenvolvimiento de la comunidad y cualquier ciudadano que pretenda ampliar su campo cognoscitivo.

4.2.11 Servicios del RP

- Servicio de Preguntas y Respuestas Frecuentes (FAQ, Frequently Asked Questions), para ofrecer a los usuarios la posibilidad de consultar problemas y dudas que han ocurrido en la comunidad del repositorio, así como las soluciones que se han ofrecido.
- Servicios de búsqueda, navegación, consulta, recuperación de documentos.
- Servicio de alertas sobre los nuevos materiales que se encuentran disponibles para ser consultados y descargados, mediante un canal RSS o por correo electrónico. El usuario podrá suscribirse y recibir las últimas actualizaciones sobre los nuevos recursos depositados.
- Acceso a texto completo de los documentos contenidos en el repositorio.
- Confeccionar y publicar informes estadísticos sobre las consultas y descargas de documentos.
- Acceso a la documentación de ayuda del repositorio, políticas que lo rigen, aspectos relacionados con la propiedad intelectual, entre otros.
- Brindar enlaces a otros repositorios semejantes o a otros sitios propios de la institución o de otras instituciones similares en diversas partes del mundo.

4.2.12 Tipología Documental

El repositorio almacenará los documentos fotográficos que son propiedad de la Fototeca Patrimonial Digital de la Universidad de La Habana:

- Positivos
- Negativos
- Diapositivas
- Fotografías digitales

4.2.13 Equipo de Trabajo

El equipo de trabajo responsable de la administración y mantenimiento del repositorio debe estar conformado por un grupo multidisciplinar que se encargará de forma

segmentada de las tareas específicas. Aunque el equipo como exigencia tendrá que contar con al menos un profesional de la información y un Web máster.

4.2.14 Proveedores de información

Los proveedores de contenidos del repositorio lo integran la Biblioteca Central de la Universidad de La Habana, "Rubén Martínez Villena", la cual ocupa el papel rector en la gestión y metodología de su sistema de bibliotecas universitarias. Además, un grupo de entes y aquellas personas interesadas en colaborar y proveer información para depositarla en el repositorio.

4.2.15 Descripción de los flujos de trabajo del depósito de los ítems

Las operaciones para el depósito en el repositorio que se definen están relacionadas con la entrada de los documentos en la institución Universidad de La Habana, mediante su recopilación por distintas vías. Los flujos se establecerán en función de las tipologías documentales que almacenan.

Los proveedores de información determinarán siguiendo una serie de criterios qué documento debe ser enviado a la Fototeca Digital de la Universidad de La Habana, para realizar el proceso de digitalización y su posterior incorporación al repositorio.

4.2.16 Criterios de selección de los documentos a digitalizar

Estatus legal de su digitalización

- Los fondos iconográficos, que se digitalicen estarán siempre en dominio público o su digitalización estará concertada mediante los mecanismos legales pertinentes.
- Dominio Público.

Valores

- Valor del contenido de la colección o del documento en términos de importancia histórica, social, patrimonial, cultural, etc.
- Valor agregado de la colección en términos de factores específicos que marquen la diferencia con otras colecciones (marcas de pertenencia, dedicatorias, etc.)
- Valor de unicidad de la colección o documentos.
- Valor material del documento por el tipo de papel, de técnica de producción, etc.

- Valor o importancia, uso informativo, administrativo, asociativo, evidencial y monetario, entre otros.

Necesidad de difusión

- Documentos con acceso restringido debido a su condición, valor, vulnerabilidad, poca difusión o ubicación y que deban ser difundidos.
- Disponibilidad de la obra solo en el soporte material y con alta frecuencia de uso.
- Se valorarán las imágenes de personalidades, grupos sociales, conmemoraciones, edificios, hechos históricos, mapas, planos, publicadas en documentos e identificados.

Estado de conservación

- Estado de conservación de las obras en términos de estabilidad física de los soportes que contienen la información y su grado de vulnerabilidad (papeles delicados, papeles que muestran envejecimiento progresivo, negativos con principio de deterioro, etc.)

Completamiento de colecciones

- Se impone el completamiento digital de colecciones, imposible de completarse de otra forma. Este criterio se tendrá en cuenta sobre todo a nivel de institución pues el completamiento se hará para lograr una obra o colección completa institucionalmente y su digitalización será centralizada en el taller.

4.2.17 Evaluación de la calidad de los contenidos depositados

Los contenidos serán evaluados por un comité de calidad de la propia institución. Para el control de la calidad se tendrá en cuenta:

- Que el documento esté completo.
- Legibilidad del contenido del documento.
- Corrección de los nombres de los ficheros.
- Calidad de color-brillo-contraste en relación con el documento original

El fallo de la calidad de alguno de los indicadores puede conducir a volver a digitalizar el documento. Si hubiera que digitalizar nuevamente algún documento, se nombrará el fichero con el mismo nombre que el del error, eliminándolo. El control de la calidad se hará con el mismo Software que la digitalización

4.2.18 Estrategia de difusión y promoción del Repositorio.

Al crear un nuevo servicio, se requiere llevar a cabo una labor de promoción, para así incentivar y motivar a todos los usuarios potenciales con el nuevo proyecto. Dentro de las actividades planificadas para la promoción y difusión del repositorio se encuentran:

- Sistematizar reuniones con los directivos de la institución para que concienticen la importancia del repositorio y que sirvan de apoyo en el proceso de poblar el mismo.
- Implicar a los trabajadores de la institución y de los centros asociados para hacerlos partícipes del aprovechamiento de los beneficios ofrecidos por el repositorio.
- Socializar a través de las listas de correo electrónico en la institución, noticias o documentos que difundan la creación del repositorio, funciones, así como sus potencialidades.
- Anunciar en la página web de la institución la puesta en marcha del Repositorio Patrimonial, para ganar en visibilidad tanto nacional como internacionalmente.
- Realizar exposiciones de materiales fotográficos de la Fototeca, a través de exhibiciones de documentos originales en espacio de acceso público, que cumplan con las normas pertinentes, o exposiciones virtuales en la web de la institución.
- Divulgar a través de productos informativos, folletos, boletines y otras vías impresas, la información acerca del repositorio.
- Participar en eventos, seminarios, conferencias, talleres, y así, divulgar el acervo fotográfico de la Universidad de La Habana y propiciar el intercambio de conocimientos y experiencias con especialistas afines.

4.3 Etapa del diseño conceptual y lógico

Etapa de suma importancia porque se produce aquí la definición de los aspectos conceptuales del diseño del proyecto, a la vez que la descripción de la estructura organizativa de los contenidos, identificación del formato de los metadatos, especificación de los elementos principales de la arquitectura del sistema, establecimiento de las políticas del repositorio, así como la selección de la plataforma de software.

4.3.1 Organización de los contenidos del repositorio

Esta acción varía de acuerdo con las particularidades de la institución seleccionada para la creación del Repositorio Patrimonial. Como base se tendrá en cuenta el sistema de clasificación por facetas, que posee la ventaja de indexar un mismo documento en varias categorías, lo que facilita por varios puntos de acceso su posterior búsqueda y recuperación. Se podrá acceder a un recurso determinado por:

- Período
- Fecha
- Proceso de fotografía
- Técnica
- Formato
- Soporte
- Medidas del soporte (ancho por alto en cm.)
- Medidas de la imagen (ancho por alto en cm.)
- Colección
- Creador
- Título
- Proveedor
- País proveedor
- Descripción
- Palabras claves
- Clase Dewey
- Lugar
- Personalidad/Sujeto/Objeto
- Derecho de autor

La estructura de los contenidos del repositorio digital se realizará según el esquema jerárquico, compuesto de cuatro niveles: comunidades, subcomunidades, colecciones e ítems.

Una comunidad puede estar desglosada en subcomunidades de tantos niveles como sea necesario, hasta alcanzar a las colecciones y luego los ítems.

4.3.2 Definición del modelo de metadatos

Los metadatos permiten la descripción de forma, contenido y localización de la información, con similar función que los catálogos, con la distinción del formato del documento y del procedimiento automatizado. Asimismo, logran normalizar y estructurar la información para favorecer la interoperabilidad entre sistemas de información que gestionan recursos informativos.

La asignación de metadatos a un recurso, no es más que un proceso de catalogación, pero según (Méndez, s/f, citado en Reyes, 2006), la utilización del término catalogación en el ambiente digital, puede evidenciar una carga documental a veces excesiva, para quienes no proceden del campo bibliotecológico, con lo cual se utiliza “metadato” como un término neutral para colocar a todos los grupos profesionales implicados en su desarrollo, en una posición igualada, y a su propia evolución y aplicación, en una situación de multidisciplinariedad.

La correcta utilización de los metadatos proporciona información resumida y en detalle. Las oportunidades que ofrecen al describir recursos de información hacen imprescindible su incorporación en repositorios para facilitar la búsqueda y recuperación de esos recursos de información.

El esquema de metadatos propuesto para el repositorio es el *Dublin Core (DC)*. Entre las principales ventajas de este esquema de metadatos están su sencillez, lo que permite que pueda ser utilizado tanto por bibliotecarios como por cualquier autor que desee describir sus documentos y aumentar su visibilidad; consenso internacional en el número y definiciones de los elementos; otra prerrogativa es su flexibilidad. Nada en el Dublin Core es obligatorio, todos los elementos son opcionales y repetibles, así el usuario elige la profundidad de una descripción.

El DC es un conjunto de quince elementos básicos que se ha ampliado mediante el uso de calificadores opcionales para cada elemento (Dublin Core Qualifiers). En caso de haber usado normas de descripción bibliográfica, se puede indicar la normativa empleada. Dichos calificadores influyen en el aumento de la especificidad y precisión de los metadatos.

Este esquema de metadatos “proporciona un vocabulario compacto para describir las características esenciales de objetos culturales (creadores, relaciones con otros

recursos, indización por materias, etc.) de un modo muy acorde con la Web Semántica que se ajusta a un amplio rango de necesidades”. (Doerr, 2010)

De acuerdo con ello los documentos deben tener, mínimamente, los metadatos: título, tipología documental, descripción, derechos de autor. Los descriptores propiciarán la adecuada recuperación del documento por lo que el responsable deberá llenar los datos del registro. Se les notificará a los responsables en caso de que los documentos ingresados para su verificación no cuenten con los metadatos requeridos.

4.3.3 Definición de las políticas del repositorio

En este tópico se establecen las políticas requeridas para regir el funcionamiento del repositorio, como los aspectos relacionados con el acceso, el depósito y la preservación de los recursos; aspectos claves para el óptimo desarrollo y desempeño del repositorio.

4.3.4 Política de depósito

Debido a las particularidades de este repositorio, las características de la institución a la que pertenece, y al alcance y sus consecuencias, el depósito de los documentos será realizado por los administradores del sistema.

Se utilizará un sistema de metadatos estándar y compatible con normas internacionales.

4.3.5 Política de uso

La institución deberá hacerse responsable del establecimiento de los derechos de los usuarios finales respecto al uso de su trabajo, asimismo, de los diferentes tipos de uso que se les puede dar a una publicación en acceso abierto.

El acceso al repositorio resultará imprescindible para la realización de trabajos de investigación y difusión sin ánimo de lucro, y se permitirá la reproducción de sus contenidos en cualquier plataforma, con la obligatoriedad de citar la fuente del repositorio, y los datos del autor, el título y otros aspectos descriptivos.

4.3.6 Políticas de preservación digital

Garantizar la preservación a largo plazo de la documentación es uno de los objetivos fundamentales del repositorio, por lo que se deben utilizar formatos de archivos y estándares apropiados, basados en códigos abiertos (no propietarios), con las posibilidades de preservación más amplias.

Además, deberán seleccionarse los tipos de formatos que garanticen la suficiente supervivencia de los datos y su posible migración a otros formatos o soportes más actualizados, en caso de ser necesario.

Asimismo, se requiere de planes de prevención de riesgos informáticos, como la realización de salvas periódicas y tareas de mantenimiento del software y hardware que soporta el repositorio.

4.3.7 Política de acceso a los contenidos:

- Se propone que el acceso al repositorio objeto de estudio sea libre y gratuito para todo aquel usuario perteneciente al dominio *.uh.cu que desee consultar la gran mayoría de sus contenidos.
- Deberá establecerse restricciones a determinadas categorías de usuarios para consultar, descargar o imprimir.
- Con el fin de ofrecer un mejor servicio, los usuarios reales del repositorio deberán registrarse, proporcionando sus datos básicos: nombre y apellidos, correo electrónico, las colecciones y las temáticas de interés, para que puedan recibir alertas periódicas sobre los depósitos recientes, así como elaborar estadísticas de uso del sistema que serán utilizadas posteriormente para la mejora de los contenidos y servicios ofrecidos.

4.3.8 Elección de la plataforma de software

Se seleccionó como plataforma para el diseño del repositorio digital, la aplicación Dspace debido a que:

- Es de fácil manejo.
- Permite ser ajustado a las necesidades de la institución.
- Es la plataforma más utilizada para la creación de repositorios digitales.
- Es un software de código abierto.
- Almacena y preserva los contenidos por largos períodos de tiempo.
- Permite establecer una distribución jerárquica.
- No requiere de un sistema operativo particular.

4.3.9 Descripción de la arquitectura del sistema

Desde la propia infraestructura, la arquitectura del repositorio se basa en un sistema centralizado con un solo repositorio para todas las comunidades, y paralelamente un

modelo distribuido consistente en la creación de una base de datos para cada tipología documental. A continuación, se listan los componentes de la arquitectura del repositorio:

- Un buscador para realizar búsquedas simples y avanzadas a partir de los metadatos asignados a los recursos.
- Una interfaz amigable que facilite la navegación del usuario por el repositorio, así como la realización de búsquedas simples y avanzadas, la consulta y recuperación de documentos; asimismo al acceso a las comunidades, subcomunidades y colecciones.
- Una interfaz de los administradores, para gestionar los recursos disponibles y la información relativa a los usuarios y sus permisos de acceso y utilización del sistema.
- Presentará una página de resultados con los metadatos de cada recurso y un vínculo al texto completo.

A manera de resumen de la propuesta se han desarrollado los aspectos que comprenden dos de las etapas fundamentales y bases del desarrollo de un repositorio digital: la planificación y el diseño conceptual.

Se determinó la responsabilidad de la implementación del repositorio, se definió su misión, visión, objetivos, funciones, prioridades, servicios, tipos de contenidos, tipologías documentales, formatos, equipo de trabajo, proveedores de contenidos y la promoción y difusión del servicio.

Por otro lado, en el diseño conceptual se describe la organización del repositorio, se establecen los metadatos, se definen las políticas, se elige el software y la arquitectura del mismo.

CONCLUSIONES:

- La memoria histórica y la identidad cultural son componentes fundamentales de un país. Estos rasgos se consolidan cuando los individuos que lo habitan comparten un conjunto de conocimientos, valores y hechos culturales y además tienen entre sus objetivos como nación la preservación de su legado cultural e histórico.
- En la memoria histórica y la identidad cultural de un país, el patrimonio cultural y el patrimonio documental, legados a través del tiempo por generaciones constituyen pilares fundamentales en la consolidación tanto de la identidad, como de la memoria histórica de un país.
- Los repositorios resultan sistemas de información que tienen el propósito de organizar, preservar y difundir en el modo de Acceso Abierto (*Open Access*) el capital científico y académico de las instituciones, de manera fácil, controlada y estandarizada. Usando para ello las herramientas tecnológicas disponibles para el intercambio y almacenamiento de recursos digitales. El Repositorio Institucional ayuda a difundir la verificación de resultados de investigaciones y dan mayor visibilidad a la producción científica tanto de una institución, como de una nación. Partiendo de ello, trabajamos aquí con un tipo de Repositorio, el Repositorio Patrimonial que cuenta con características propias como hemos visto en el presente trabajo.
- La planificación y diseño conceptual y lógico del Repositorio Patrimonial de la Biblioteca Rubén Martínez Villena, de Universidad de La Habana, nos ha permitido definir los elementos formales, mecanismos de funcionamiento, servicios, así como la organización estructural de los recursos del repositorio, hasta tanto esa institución cuente con las condiciones necesarias para el desarrollo del proyecto.
- El Repositorio Digital del Patrimonio Documental Fotográfico de la Universidad de La Habana se creará con la misión de, en un futuro cercano, proveer acceso a la información y al conocimiento, utilizando las posibilidades tecnológicas de la infraestructura existente en la Universidad de La Habana, con el objetivo de almacenar, compartir, difundir y preservar el patrimonio documental para la investigación, el desarrollo científico y la preservación del patrimonio documental fotográfico que conserva dicha institución.

RECOMENDACIONES:

- Continuar desarrollando el proyecto de Repositorio Patrimonial para la Biblioteca Rubén Martínez Villena de la Universidad de La Habana hasta su momento final e implementación.
- Continuar ampliando esta línea de investigación acerca de los Repositorios Patrimoniales.

REFERENCIAS

- Abadal, E. (2012). *Acceso abierto a la ciencia*. Barcelona: UOC. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/11889005.pdf>
- Arencibia Jorge, R., Santillán Aldana, J., Subirats Coll, I. (2005). Iniciativas de acceso abierto en Ciencias de la Información y Documentación. Evolución y perspectivas de E-LIS. *Revista Española de Documentación Científica*. 28 (2), 221-232. Recuperado de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/240/296>
- Aslan, Z., Ardemagni, M. (eds.) (2006). *Introducing young people to the protection of heritage sites and historic cities: A practical guide for school teachers in the Arab region*. Roma: UNESCO – ICCROM. Recuperado de: http://athar-centre.org/wp-content/uploads/2013/02/Young-people-school_Book_Final-website.pdf
- Barrueco, J. M., Subirats Coll, I. (2003). *OAI-PMH: protocolo para la transmisión de contenidos en internet*. *El profesional de la información*. 12 (2), 99-106. Recuperado de: <http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2003/marzo/2.pdf>
- Barrueco Cruz, J. M., García Testal, C. (2018). *Nuevas formas de difusión del patrimonio digitalizado en repositorios universitarios usando IIIF: la experiencia de la Universitat de València*. En: *XVII Workshop REBIUN de Proyectos Digitales*. Recuperado de: <http://rebiun.xercode.es/xmlui/handle/20.500.11967/233>
- Calderón, Martínez, A., Ruiz Conde, E. (2013). *Participación y visibilidad web de los repositorios digitales universitarios en el contexto europeo*. *Comunicar*, 40 (20), 193-201. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.3916/C40-2013-03-10>
- Canessa, E., Zennaro, M. (2008). *Science Dissemination using Open Access* (1ª ed.). ICTP - The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/13650/1/SciDissOpenAccess.pdf>
- Castañeda, A., Ortega, O., García, Y. (2006). *Evaluación del uso de los sistemas de información desde el punto de vista de la gestión del conocimiento*. En: *I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/memoriasctsi/mesa8/m08p15.pdf>
- Crow, R. (2002). *The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper*. Recuperado de: <http://sparcopen.org/wpcontent/uploads/2016/01/instrepo.pdf>

- Declaración de Berlín sobre el Acceso Abierto.* (2003). Recuperado de:
https://openaccess.mpg.de/67627/Berlin_sp.pdf
- Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto.* (2003). Recuperado de: http://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html
- Declaración de Budapest sobre el Acceso Abierto.* (2002). Recuperado de:
<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/>
- Diccionario de la Lengua Española.* Madrid: Real Academia de la Lengua. Accesible en: <http://www.rae.es/>
- Doerr, M., Gradmann, S., Hennicke, S., Issac, A.; Meghini, C., Sompel, H. van de (2010). *El Modelo de Datos de Europea (EDM).* World Library and Information Congress (76th: 2010: Gothenburg) IFLA General Conference and Assembly. Recuperado de: <http://conference.ifla.org/past-wlic/2010/149-doerr-es.pdf>
- Dorado Santana, Y., Hernández Galán, I. (2015). Patrimonio documental, memoria e identidad: una mirada desde las Ciencias de la Información. *Ciencias de la Información*, 46 (2), 29-34. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/html/1814/181441052006/>
- Esteban Navarro, M. Á. (2006). Planificación, diseño y desarrollo de servicios de información digital. En: Tramullas, J. y Garrido, P. (Coords.), *Software libre para servicios de información digital.* (23-43). Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Europeana Collections.* Accesible en: <https://www.europeana.eu/portal/en>
- Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (2014). *Manifiesto IFLA sobre Internet.* Recuperado de:
https://blogs.ifla.org/lac/files/2014/11/internet-manifiesto-2014.es_.pdf
- Fernández de Zamora, R.M., Alfaro López, H.G. (2007). *Reflexiones en torno de la bibliofilia y el patrimonio cultural: el caso de los impresos mexicanos del siglo XV.* *Infodiversidad*, 011, Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/277/27701102.pdf>
- Fuentes de Cía, A. (2008). La situación actual del patrimonio fotográfico en los archivos españoles. Un cambio celebrable. En: *I Jornadas de Fotografía Histórica de Canarias.* FEDAC. Recuperado de:
http://www.angelfuentes.es/PDF/Situacion_patrimonio.pdf

- Galende Díaz, J.C., García Ruipérez, M. (2003). El concepto de documento desde una perspectiva interdisciplinar: de la diplomática a la archivística. *Revista General de Información y Documentación*, 13 (2). Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID0303220007A>
- García Cárceles, M. (2012). *Herramientas de control del patrimonio fotográfico*. (Tesis de Doctorado) Universidad Politécnica de Valencia, España. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/52695/GARC%C3%8DA%20%20Herramientas%20de%20control%20del%20patrimonio%20fotogr%C3%A1fico..pdf?sequence=1>
- García Ejarque, L. (2000). *Patrimonio documental. Diccionario del archivero-bibliotecario. Terminología de la elaboración, tratamiento y utilización de los materiales propios de los centros documentales*. Gijón: Trea.
- Giesecke, J. (2011). Institutional Repositories: Keys to Success. *Journal of Library Administration*, 51(5–6), 529–542. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/f66c/e6c97a073331af626f848f289c60f8f12991.pdf>
- Gore, A.A. (1998). Declaración de la Interdependencia Digital. Discurso presentado en 15th International ITU Conference. Minneapolis: Estados Unidos. Recuperado de: https://www.itu.int/newsarchive/press/PP98/Documents/Statement_Gore.html
- Ibáñez Hernández, R. (2013). *La biblioteca pública, foco difusor del patrimonio cultural: experiencias en Burgos*. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/19500/>
- Köppen Pruebman, E. (2001). El patrimonio fotográfico de México: una responsabilidad para los bibliotecólogos. *Investigación Bibliotecológica*, 15 (31). Recuperado de: <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/3977>
- Labastida, J. I., Iglesias Rebollo, C. (2006). *Guía sobre gestión de derechos de autor y acceso abierto en bibliotecas, servicios de documentación y archivos*. Recuperado de: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/32170/1/dchos_autor_normaweb.01.07.pdf
- Lescano, G., Stolovich, L. (2000). La gestión del patrimonio natural y cultural en Uruguay. *Proyecto "Valorization of Cultural and Natural Resources" IDRC/CIID*. Montevideo. Recuperado de: <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/31955/118188.pdf?sequence=1>

Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español. 25 de junio de 1985. Boletín Oficial del Estado, 155. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12534>

Lobelle Fernández, G. (2012). *Las políticas públicas de conservación y difusión del patrimonio documental. Necesidad de evaluación del impacto: el caso de la Oficina del Historiador de La Habana*. (Tesis de Maestría). Universidad de La Habana: La Habana, Cuba.

Lobelle Fernández, G. (2015). *Evaluación de la implementación de políticas públicas en la preservación, conservación y difusión del patrimonio documental en la Oficina del Historiador de La Habana*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Granada, España. Recuperado de: <https://hera.ugr.es/tesisugr/25932640.pdf>

Lobelle Fernández, G. (2015). El patrimonio documental de la nación cubana: amparo jurídico en la legislación nacional e internacional. *Revista Cubana De Información en Ciencias de la Salud*, 26(4). Recuperado de: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/815/533>

López Medina, A. (2007). Guía para la puesta en marcha de un repositorio institucional. Recuperado de: <http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:469ydsID=presentacionALICIA.pdf>

Luther, J. (2018). *The Evolving Institutional Repository Landscape*. Recuperado de: <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1071&context=scholcom>

Llaverías, J. (1949). *Historia de los archivos de Cuba*. Recuperado de: <https://archive.org/details/HistoriaDeLosArchivosDeCuba/page/n1>

Lull Peñalba, J. (2005). Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural. *Arte, Individuo y Sociedad*, 17, 177-206. Recuperado de: <http://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/6656>

Marcos Arévalo, J. (2004). *La tradición, el patrimonio y la identidad*. *Revista de estudios extremeños*, 60 (3) Recuperado de: <http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/mcheca/GEOPATRIMONIO/LECTURA2E.pdf>

Mattelart, A., Matterlart, M. (2008). *La invención de la comunicación*. Pablo de la Torriente: La Habana. Tomo I.

- McDowell, C. S. (2007). Evaluating Institutional Repository Deployment in American Academe Since Early 2005: Repositories by the Numbers, Part 2. *D-Lib Magazine*, 13 (9/10). Recuperado de:
<http://www.dlib.org/dlib/september07/mcdowell/09mcdowell.html>
- Medina González, A. (2013). Diseño de Repositorio Institucional de Ciencias de la Información de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana. Trabajo de Diploma no publicado, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.
- Melero, R. (2005). *Significado del acceso abierto (open access) a las publicaciones científicas: definición, recursos copyright e impacto*. En: El profesional de la información, 14 (4), 255-266. Recuperado de:
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2005/julio/3.pdf>
- Merlo Vega, J. A., Alonso Arévalo, J., Subirats Coll, I., Martínez Conde, M. L. (2008). *Informe APEI sobre acceso abierto*. Gijón: APEI, Asociación Profesional de Especialistas en Información, 2008. Recuperado de: <http://www.apei.es/wp-content/uploads/2013/11/InformeAPEI-Accesoabierto.pdf>
- Monroy Casillas, I. (2013). *Una reflexión archivística e histórica sobre el concepto del patrimonio documental en México*. (Tesis de Maestría). Universidad Internacional de Andalucía. Sevilla: Universidad. Recuperado de:
https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2539/0459_Monroy.pdf;jsessionid=9905A84677CE47C63706A4E495D3CE09?sequence=1
- Orera Orera, L. (2000) Reflexiones sobre el concepto de biblioteca. *Cuadernos de documentación multimedia*, 10. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1408600>
- Osuna Alarcón, M. R. (2000). *Los Sistemas de Información de las Organizaciones Internacionales*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Osuna Alarcón, M. R., Rodríguez Hernández, M. P. (2018). Los Repositorios Patrimoniales, normas e interoperabilidad para definir un modelo. En: *VII Seminario Hispano Brasileño de investigación en Información, Documentación y Sociedad*. Recuperado de: <http://seminariohispano-brasileiro.org.es/ocs/index.php/viishb/viishbucm/paper/viewFile/503/13>
- Reyes Ramírez, L. (2006). ¿Convivencia armónica entre lo clásico y lo digital ó Redacción de Nuevo Tipo? Reflexiones sobre los aspectos conceptuales para una propuesta de construcción modélica. Manuscrito no publicado.

- Ruiz García, Alicia (2007) *Interacción artística entre poesía y fotografía: identidad de la palabra-imagen*. (Tesis de Máster) Universidad Politécnica de Valencia.
Recuperado de:
https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/12667/TesinaMaster_AliciaRuiz.pdf?sequence=1
- Saborido Piñero, S. (2013). Propuesta de creación de un repositorio de ámbito cultural en Andalucía. (Tesis de Máster). Universidad Carlos III de Madrid. Madrid: Universidad Carlos III. España. Recuperado de: https://earchivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/18003/saborido_propuesta_TFM_2013.pdf
- Salvador Benítez, A. (2005) *Los archivos y el patrimonio fotográfico: estrategias de gestión y difusión cultural*. En: *Terceras Jornadas. Imagen, documentación y tecnología*. Recuperado de: https://earchivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/8993/archivos_salvador_IDT_2005.pdf
- Sánchez Vigil, J. M. (2012). La fotografía: patrimonio e investigación. *Artigrama*, 27, 25-35. Recuperado de:
<https://www.unizar.es/artigrama/pdf/27/2monografico/02.pdf>
- Sterman, L. (2014) *Institutional Repositories: An Analysis of Trends and a Proposed Collaborative Future, College & Undergraduate Libraries*. Recuperado de:
<https://pdfs.semanticscholar.org/fa92/bf4b84626e810936ef0a7e6c9febf629f2bd.pdf>
- Suarez D., J. C. (2015). ¿En qué consiste el “open access” o acceso abierto de contenidos? *Revista La Propiedad Inmaterial*, 20, Universidad Externado de Colombia. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.18601/16571959.n20.06>
- Suber, P. (2006). Una introducción al acceso abierto. En: *Babini, Dominique; Fraga, Jorge*. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Buenos Aires: CLACSO, 15-33. Recuperado de:
<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/secret/babini/Peter%20Suber.pdf>
- Suber, P. (2012). *Panorama sobre el Acceso Abierto (AA)*. Recuperado de:
<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview-spanish.pdf>
- Texier, J., Giusti, M. R. D., Oviedo, N. F., Villarreal, G. L., Lira, A. J. (2012). *El uso de repositorios y su importancia para la educación en Ingeniería*. *Memorias del*

World Engineering Education Forum (WEEF). Buenos Aires. Recuperado de:
<http://hdl.handle.net/10915/22943>

Tramullas, J. (2006). Software Libre Para Gestión De Recursos De Información Digital. En: *II Conferencia Internacional de Software Libre, Mérida (España), 25-26 octubre 2005*. Recuperado de:
https://www.academia.edu/372367/Software_Libre_Para_Gesti%C3%B3n_De_Recursos_De_Informaci%C3%B3n_Digital

Unesco. (1982). *Conferencia Mundial de la UNESCO sobre el Patrimonio Cultural*. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000052505_spa

Unesco. Programa Memoria del Mundo. (2002). *Directrices para la salvaguardia del patrimonio documental*. París: Unesco. Recuperado de:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001256/125637s.pdf>

Urza González, P., Reyes, C.M, Armenteros Vera, I., Díaz, V.R. (2018) Visualización de colecciones digitalizadas con estándares de interoperación. En: *Eventos Satélites. IV Encuentro de la RedDes. 10º. Congreso Regional de Información en Ciencias de la Salud. San Pablo, Brasil, 4-6 diciembre de 2018*. Recuperado de:
<https://cric10.org/eventos/es/presentation/visualizacion-de-colecciones-digitalizadas-con-estandares-de-interoperacion/>

Val Cubero, A., Sánchez Garre, N. (2007) La imagen fotográfica y su significado como medio documental. En: *Ocho alcaldes, ocho miradas: Valladolid, 1961-1984*. Valladolid: Servicio de Publicaciones Universidad Europea Miguel de Cervantes. Recuperado de: https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/14651/imagen_valcubero_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vázquez Tapia, R. (2017). Diseño, implementación y sostenibilidad de los Repositorios Institucionales. En: *Seminario Entre Pares*. Recuperado de:
http://entrepares.conricyt.mx/images/archivos/presentaciones_2017/5_Septiembre/Sala_7/01Rosalina_Vazquez.pdf

Volder, C. (2009). Los repositorios de acceso abierto en la Argentina: Situación Actual. *Información, cultura y sociedad* (19), 79-98. Recuperado de:
<http://eprints.rclis.org/15099/1/n19a05.pdf>

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Argerich Fernández, I. (2004). *Recuperación, preservación y difusión del patrimonio fotográfico*. En: Segundas Jornadas: I. Imagen, documentación y tecnología. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/29401777.pdf>
- Ballart, J., Juan-Tresserras, J. (2001). *Gestión del patrimonio cultural*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Barton, M. R., Waters, M. M. (2004-2005). *Cómo crear un repositorio institucional. Manual LEADIRS II*. The Cambridge-MIT Institute (CMI). Recuperado de: <http://www.recolecta.net/buscador/documentos/mit.pdf>
- Chapman Baró, Y., C., Torricella Morales, R. G. (2016). *Repositorio Institucional del Ministerio de Educación Superior (RIMES)*. En: *Congreso Internacional de información INFO 2016*. Recuperado de: <http://www.congreso-info.cu/index.php/info/2016/paper/view/283>
- Creative Commons (2015). Recuperado de: <http://creativecommons.org/licenses/>
- Decreto Ley 265/2009*. Del Sistema Nacional de Archivos. 5 de mayo de 2009. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria.
- Decreto Ley. 271/2010*. De las Bibliotecas de la República de Cuba. 22 de junio de 2010. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Ordinaria.
- DSpace. (2018). *DSpace*. Accesible en: www.dspace.org
- Gómez Díaz, R., Gómez Isla, J., Cordon García, J.A., Domínguez López, J.J. (2007). El patrimonio fotográfico de la Universidad de Salamanca: la creación de una fototeca digital. Ibersid. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/14488/>
- Hispana*. Accesible en: <http://hispana.mcu.es/es/estaticos/contenido.cmd?pagina=estaticos/presentacion>
- Mattelart, A. (1996). *La comunicación-mundo. Historia de las ideas y de las estrategias*. Madrid: Siglo XXI.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015). *Plan Nacional de Conservación del Patrimonio Fotográfico*. España. Recuperado de: <http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/dam/jcr:e97e9f56-5c1c-4192-96bf-3c02fbd6cad3/11-maquetado-patrimonio-fotografico.pdf>

Universidad de Granada. (2008). *DIGIBUG: Repositorio Institucional de la Universidad de Granada*. Accesible en: <http://digibug.ugr.es/>

Universidad de Salamanca. *Repositorio Documental de la Universidad de Salamanca GREDOS*. Accesible en: <https://gredos.usal.es/>

Universidad Nacional de La Plata. (2003). *SeDiCI: Servicio de Difusión de la Creación Intelectual*. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/pages/politicas>

Vázquez Montalbán, M. (s/f) *Historia y Comunicación Social*. La Habana: Editorial Félix Varela.