

Perla Olivia Rodríguez Reséndiz
María Teresa Fernández Bajón

Coordinadoras

Conectando los saberes de bibliotecas, archivos y museos (BAM) en torno a la preservación de documentos analógicos y de origen digital



**Z701.3
C65C65**

Conectando los saberes de bibliotecas, archivos y museos (BAM) en torno a la preservación de documentos analógicos y de origen digital / coordinadoras Perla Olivia Rodríguez Reséndiz, María Teresa Fernández Bajón. -- Ciudad de México : UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2018.

344 p.

ISBN: 978-607-30-1543-1

1. Preservación digital. 2. Bibliotecas. 3. Archivos. 4. Museos. I. Rodríguez Reséndiz, Perla Olivia, coordinadora. II. Fernández Bajón, María Teresa, Coordinadora.

Diseño de portada: Improitalia S.L.

Primera edición, 2019

D.R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México

Impreso y hecho en México

ISBN: 978-607-30-1543-1

Publicación dictaminada

La publicación de este libro es resultado del proyecto de investigación IN402016 Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Tabla de contenido

Breve introducción a la preservación digital de los BAM	XI
Perla Olivia Rodríguez Reséndiz	

Prefacio	XIX
Jaime Ríos Ortega	

INICIATIVAS DE COLABORACIÓN

POLÍTICAS EUROPEAS SOBRE LA PRESERVACIÓN DE MATERIALES CULTURALES DIGITALES.....	3
María Teresa Fernández Bajón	

RETOS Y CONTEXTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REPOSITORIO DIGITAL DEL PATRIMONIO CULTURAL DE MÉXICO	25
Ernesto Miranda Trigueros y Vania Ramírez Islas	

LA BIODIVERSITY HERITAGE LIBRARY (BHL), UN PROYECTO COLABORATIVO CON EL INSTITUTO DE BIOLOGÍA PARA LA PRESERVACIÓN DIGITAL DEL ACERVO HISTÓRICO.....	47
María del Socorro Tapia Tinajero y Rosa María Guzmán Vera	

COLABORACIONES PLURIDISCIPLINARIAS PARA LA CREACIÓN DE UN ARCHIVO DIGITAL. EL CASO DEL ARCHIVO DIGITAL DE LENGUAS Y CULTURAS ORIGINARIAS DE MÉXICO.....	63
Margarita Valdovinos y Perla Olivia Rodríguez	

EXPERIENCIAS DE PRESERVACIÓN

LA CUSTODIA DEI DOCUMENTI INFORMATICI IN ITALIA: IL MANUALE DI CONSERVAZIONE.....	77
Antonella Bongarzone	
ARCHIVAR Y DIFUNDIR EL PATRIMONIO ORAL DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES EN UNA DINÁMICA DE COLABORACIÓN DE ARCHIVOS SONOROS	93
Véronique Ginouvès	
PROPUESTA DE MODELO DE PRESERVACIÓN DE FONDOS AUDIOVISUALES CON DSPACE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE REPOSITORIOS DIGITALES.....	109
Luis Rivera, Julio Rivera y Guadalupe Ramos	
REFLEXIONES EN TORNO A LA PRESERVACIÓN DE LOS DOCUMENTOS SONOROS DIGITALES.....	136
Mariela Salazar Hernández	
SISTEMATIZACIÓN DEL ACERVO FÍLMICO DE LA FILMOTECA DE LA UNAM.....	153
Gerardo León Lastra, Manuel Comi Xolot, Gustavo Lucio José y Luis Felipe Maciel Mercado	
UN ARCHIVO COMO MEDIO PARA TRANSFORMAR LAS PRÁCTICAS MUSEOLÓGICAS.....	173
Héctor Valverde Martínez y Alejandro Sabido Sánchez-Juárez	
EL ORBE DIGITAL, UN RETO PARA LA CAPACIDAD DE ESPACIO EN LOS SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN	193
Adriana Patricia Vélez García y Salvador Enrique Vázquez Moctezuma	

PATRIMONIO AUDIOVISUAL, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE: SERVICIO DE INFORMACIÓN MULTIMEDIA-RED AUDIOVISUAL UNIVERSITARIA HISPANOMEXICANA	210
Alfonso López Yepes	

PRESERVACIÓN DE LA FOTOGRAFÍA DIGITAL A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES: EL ESTUDIO DEL CASO CRISTERO.....	224
Sandra Peña Haro	

PROBLEMAS COMUNES

LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS SONOROS Y AUDIOVISUALES. RETOS Y SOLUCIONES EN TIEMPOS DE CRISIS.....	244
Margarida Ullate i Estanyol	

ESCUCHAR Y ESPERAR. EL DESAFÍO DE LA DIGITALIZACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL ACERVO SONORO DE RADIODIFUSIÓN NACIONAL DEL URUGUAY.	266
Fabricia Daniela Malán Carrera	

UNA MIRADA CRÍTICA A LAS DEPENDENCIAS DE GOBIERNO RESPECTO A LA CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DIGITAL EN EL ESTADO DE VERACRUZ	285
Adriana Martínez Cadena	

DIGITALIZAR PARA PRESERVAR LA DOCUMENTACIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE MORELIA (AHMM)	303
Magali Zavala García	

Retos y contextos para la construcción del Repositorio Digital del Patrimonio Cultural de México

ERNESTO MIRANDA TRIGUEROS

VANIA RAMÍREZ ISLAS
Secretaría de Cultura

El proyecto Repositorio Digital del Patrimonio Cultural de México (RDPCM) es una de las acciones estratégicas que en el campo de la Agenda Digital de Cultura desarrolla la recién creada Secretaría de Cultura del gobierno de la república. Junto con otras acciones, el RDPCM será uno de los productos semilla de lo que pretende ser una política integral y articulada en el uso de herramientas digitales para complementar la labor que realiza la Secretaría en diferentes áreas.

A lo largo de este artículo, se describirán el contexto y las motivaciones que dan origen a la Agenda Digital de Cultura y al RDPCM; las diferentes fases de trabajo en las que se ha dividido el proyecto; los retos principales que enfrenta, y el estado de desarrollo hasta diciembre de 2017.

ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

Desde principios del siglo xx, el gobierno de México ha dado pasos sólidos para constituir una política cultural que acerque la cultura a un mayor número de mexicanos. Este esfuerzo se puede trazar a grandes rasgos desde el proyecto vasconcelista en la década de los veinte, pasando por la creación del Instituto Nacional de Antropología e Historia en la década de los treinta, el Instituto Nacional de Bellas Artes en los cuarenta, hasta llegar a la creación del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta) en 1988, la cual se transformó en la actual Secretaría en 2015 (Jiménez 2008).

Desde la creación del Conaculta hasta la creación de la Secretaría, no ha existido una política cultural en relación con el uso de tecnologías de la información, exceptuando proyectos específicos como la creación del Centro Multimedia en el Centro Nacional de las Artes en 1994 y algunos otros que se desarrollaron durante el sexenio de Felipe Calderón (2006-2012), y que marcaron la pauta sobre las acciones que determinarían, a la larga, la creación de una Agenda Digital de Cultura. Algunas de estas acciones son la creación del Centro de Cultura Digital; el desarrollo de aplicaciones digitales para dispositivos móviles relacionadas con cultura, y la digitalización de algunos acervos. Estas acciones, entre otras que tendrán que ser contabilizadas y analizadas históricamente, y de las cuales no se encontraron referencias académicas, ocurrieron de manera aislada y si bien cumplieron una función muy específica y valiosa en la consolidación de la enorme diversidad de acciones que realiza la hoy Secretaría de Cultura, no tuvieron nunca un trazo estratégico que permitiera perpetuarlas a largo plazo.

La creación de la Secretaría de Cultura en México revalorará la cultura en el escenario político y social de México y

permitirá a las siguientes generaciones de funcionarios y profesionales fortalecer la presencia de la cultura en el escenario nacional, así como dar una nueva vocación a la Secretaría. Esta vocación podría asentarse en polos: el de la cultura como un agente de desarrollo social y el de la cultura como un agente para el desarrollo económico. En diferentes países que cuentan con ministerios de cultura hay una tendencia a adoptar modelos de política cultural inclinados a lo económico, inclinación que podría ser natural cuando pensamos en que cada vez son más los países que sustentan sus decisiones a partir de factores económicos. Entre ellos, podríamos contar a Reino Unido y Canadá. Aun así, existen otras tendencias que se inclinan más por apostar por la cultura como un agente de desarrollo social, como sucede en algunos países de Sudamérica como Colombia y Brasil, países que han probado su efectividad (Mulcahy 2017).

LA NUEVA SECRETARÍA

En cualquiera de los dos casos, incluso si se apostara por un modelo intermedio, será inevitable que los proyectos culturales de las secretarías, los ministerios y las agencias culturales nacionales pasen por un proyecto digital. Hoy en día, la omnipresencia de contenidos, servicios y conocimientos disponible a través de los medios digitales hacen que las labores de estas instituciones se replanteen. Por un lado, será su misión redoblar los esfuerzos en la difusión del patrimonio cultural y las expresiones culturales análogas; por otro, deberán de acelerar su capacidad de reacción y adaptación para reconocer y potenciar todas las culturas que surgen de manera vertiginosa en el cruce entre tecnología y cultura.

Es por ello que la creación de la Secretaría de Cultura en México es una excelente oportunidad para insertar en la gestión

y política cultural en México estrategias en torno a la convergencia digital. Además de la reestructuración orgánica que representa el ascenso de un Consejo Nacional a una Secretaría, y otras transformaciones que conllevan la creación de esta institución, se creó la Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicaciones, que cuenta con un amplio rango de atribuciones y mandatos, y desde donde se coordina el proyecto del RDPCM que se aborda en estas líneas.¹

Entre las atribuciones de esta dirección, se encuentra “Coordinar y supervisar la integración de la Agenda Digital de la Secretaría de Cultura, así como de las plataformas informáticas que la constituyan y la información que sirva de base para su implementación” (DOF 2016, s.p.).

La Agenda Digital de Cultura (ADC) encuentra su sustento jurídico en los siguientes instrumentos: Estrategia Digital Nacional, Ley General de Cultura, Programa Especial de Cultura y Arte (PECA), Reglamento Interior de la Secretaría de Cultura y el Manual General de Organización de la Secretaría de Cultura. Sería exhaustivo describir cada uno de éstos, pero pueden ser consultados en la página oficial de la Agenda Digital de Cultura en el enlace <http://agendadigitalcultura.gob.mx>.

LA AGENDA DIGITAL DE CULTURA

Por primera vez, la Agenda Digital de Cultura proporciona al sector cultural un mandato y una serie de principios que dan certidumbre y encauzan la labor de la Secretaría en el uso de

¹ El mandato de la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones puede ser consultado en el Reglamento Interior de la Secretaría de Cultura, disponible en la siguiente liga al Diario Oficial de la Federación: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5460041&fecha=08/11/2016.

herramientas digitales para potenciar sus labores fundamentales: la conservación, investigación, difusión y educación en torno al patrimonio y las expresiones culturales de los mexicanos.

La mencionada Agenda Digital de Cultura está integrada por siete ejes estratégicos que buscan abordar todos los rubros donde la Secretaría debe formular acciones y estrategias en relación con el uso de herramientas digitales:

1. Preservación, investigación y fomento de la cultura.
2. Educación, formación y desarrollo de habilidades digitales.
3. Inclusión, vinculación y participación social.
4. Industrias creativas y creación digital.
5. Coordinación sectorial.
6. Sustentabilidad.
7. Infraestructura tecnológica.

Cada uno puede ser consultado de manera detallada en la página antes mencionada. Para los fines de este artículo, nos ocuparemos de dos de estos ejes: Preservación, investigación y fomento de la cultura y Coordinación sectorial. Vale la pena describir brevemente estos dos ejes para terminar de enmarcar el contexto en el que se crea el RDPCM.

El primer eje de la Agenda Digital de Cultura está enfocado en el uso de herramientas digitales para potenciar las labores sustantivas de la Secretaría de Cultura que pueden resumirse en la preservación, investigación y divulgación de la cultura mexicana. Si bien estas acciones son fundamentales y ya existen importantes ejemplos en este sentido, es probablemente en el área de difusión donde se puede tener una mayor incidencia, dada la alta masificación de dispositivos digitales y del creciente acceso a Internet en México y el mundo. De acuerdo con el último estudio de hábitos publicado por la Asociación Mexicana de Internet, el 63 por ciento de la

población mexicana tienen acceso a Internet, cifra que engloba a poco más de la mitad de la población. El estudio mencionado no cuantifica el acceso a bienes culturales en los términos que utilizamos en las instituciones encargadas de resguardar la memoria como pueden ser las bibliotecas o los museos. Aun así, el estudio sí cuantifica el uso del Internet para ver videos o escuchar música, donde un 58 por ciento de ese 63 por ciento contestó que utiliza el internet para “leer, ver o escuchar contenido relevante” (Asociación de Internet.mx 2017, s.p.).

Estas cifras nos permiten demostrar la importancia y responsabilidad que tienen las instituciones culturales con la población actual. Utilizar estas plataformas es fundamental para poder acercar la cultura a un mayor número de mexicanos y al mismo tiempo permitir que usuarios de otros países accedan de manera virtual a la riqueza de nuestro patrimonio cultural y expresiones culturales. Es por ello que la Agenda Digital de Cultura establece los siguientes objetivos en el eje de fomento a la cultura:

- a. Fomentar el cumplimiento del decreto que establece la Regulación en Materia de Datos Abiertos mediante la publicación de bases de datos e imágenes relativos al acervo cultural del país para la difusión, divulgación y apropiación del patrimonio cultural mexicano.
- b. Promover proyectos con vocación internacional que permitan difundir la cultura mexicana a través de medios digitales (Agenda Digital de Cultura 2017).

En atención a este eje, la creación del RDPCM cumple cabalmente con el fomento al acceso abierto a los bienes culturales de México y, al mismo tiempo, por su carácter interoperable, permite la vinculación con públicos y colecciones internacionales.

El segundo eje que nos atañe, denominado Coordinación sectorial, busca integrar y vincular entre sí las diferentes acciones que realizan las unidades administrativas y los órganos desconcentrados de la Secretaría en materia de uso de herramientas digitales para llevar a cabo sus actividades sustantivas. Específicamente, fomenta la adopción de estándares y buenas prácticas de alcance internacional que permitan la optimización de recursos y la vinculación de proyectos para una mejor eficiencia y un mejor servicio.² El eje menciona los siguientes objetivos:

c) Incentivar la creación de la normatividad sectorial en materia de catalogación, digitalización, preservación y difusión de acervos culturales digitales, aspectos legales para la difusión de contenidos culturales a través de Internet y uso de TIC en museos, bibliotecas y recintos culturales en general que se nutrirán de las experiencias generadas por instituciones del sector en las últimas décadas.

d) Promover la interoperabilidad de las colecciones digitales albergadas en diferentes acervos e instituciones coordinadas por la Secretaría con el objetivo de integrar y poner en diálogo estos acervos, lo que resultará en acciones de difusión y preservación mejor articuladas (Agenda Digital de Cultura 2017).

Junto con estos objetivos, existe un artículo muy puntual del Reglamento Interior de la Secretaría de Cultura que vale la pena

² Vale la pena recordar el contexto mencionado sobre la creación de la Secretaría de Cultura. Si bien hoy tiene atribuciones para integrar y vincular acciones entre la Secretaría, las instituciones que hoy la componen han sido históricamente reticentes a la integración y la coordinación por una estructura vertical (Jiménez 2008), por lo que la integración sectorial, no sólo en temas digitales, ocurrirá a largo plazo. Aun así, la creación del RDPCM puede ser vista como un primer acercamiento para solidificar los vínculos institucionales.

citar por su carácter innovador, y que instruye a la mencionada Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones a:

Diseñar, desarrollar y establecer una arquitectura de sistemas de información e interoperabilidad que facilite los procesos de automatización, asimilación, uso y explotación de manera electrónica de la información generada por las unidades administrativas y órganos administrativos desconcentrados de la Secretaría de Cultura (DOF 2016, s.p.).

A través de estos antecedentes programáticos, se da cuenta del contexto óptimo en el que se puede desarrollar un proyecto de largo aliento como es el RDPCM. Este contexto será también de enorme importancia para su sustentabilidad a largo plazo, como se detallará más adelante.

PROYECTOS INTERNACIONALES

Si bien un proyecto con las características y el alcance del RDPCM no había sido planteado en México, existen algunos proyectos internacionales que son referente en la integración de colecciones digitales en línea, provenientes de instituciones disímiles en su vocación y en sus procesos internos de catalogación, digitalización y gestión de las colecciones.

El primero de estos proyectos es Europea (disponible en <http://www.europeana.eu/portal/en>), considerado el repositorio de objetos digitales y culturales más grande del mundo. Actualmente alberga más de 55 millones de objetos digitales y vincula a más de 2,300 instituciones de los veintiocho países que pertenecen a la Unión Europea. El proyecto fue lanzado como prototipo en el 2008 y sus colecciones incluyen libros,

películas, pinturas, publicaciones periódicas, cintas de audio, mapas y manuscritos entre otros muchos objetos. Europeana es operada a través de una fundación comisionada y financiada por la Comisión europea (Europeana 2008).

La Digital Public Library of America (DPLA), disponible en <https://dp.la/>, se define por sus creadores como un catálogo que integra objetos digitales de libre acceso que provienen de bibliotecas, museos y archivos de diferentes regiones de Estados Unidos. La plataforma fue lanzada en 2013 y al día de hoy está integrada por treinta *hubs* que proporcionan cuatro millones de objetos. La DPLA es una organización no gubernamental financiada por fundaciones privadas y patrocinadores. Vale la pena mencionar que el proyecto de la DPLA abrevia de la experiencia de Europeana, en especial en lo que refiere al modelo de datos (EDM, Europeana Data Model), lo que da cuenta de la importancia de la documentación y el uso de estándares compartidos.

Existen algunos otros proyectos internacionales como Canadiana, disponible en <http://www.canadiana.ca/>, del Gobierno de Canadá o el Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales de Chile, disponible en <http://www.cdbp.cl/sitio/>, que han hecho una enorme labor inspirada en los proyectos antes mencionados.

Para la creación del RDPCM, se estableció contacto tanto con Europeana como con DPLA para obtener asesoría en torno a la creación de un modelo de datos que vincule colecciones disímiles provenientes de diferentes instituciones. Asimismo, se ofrecieron al equipo del RDPCM asesorías en torno a la aplicación de licenciamientos y declaraciones de derechos para poder distribuir contenidos digitales en línea, respetando siempre las leyes locales.³ Del mismo modo, se han establecido conversaciones con el equipo del Centro de Documentación de Bienes Patri-

³ La conversación con el equipo de desarrollo de DPLA ha sido tan fructífera que dio origen a la firma de un Memorándum de Entendimiento

moniales de Chile para conocer su experiencia en la creación y uso de vocabularios controlados.

Esta transferencia de conocimiento y el reúso de módulos o elementos conceptuales han permitido que el proyecto del RDPCM avance de manera mucho más ágil que si se hubiera concebido sin voltear a ver la experiencia generada internacionalmente. Del mismo modo, trabajar bajo estándares compartidos entre estas instituciones permitirá, a la larga, la interoperabilidad de sus colecciones, lo que enriquecerá enormemente su valor por su capacidad semántica y por la voluntad de abrir y vincularse de manera automatizada.

PROYECTOS NACIONALES

En el contexto nacional, vale la pena mencionar algunos proyectos específicos surgidos recientemente en instituciones culturales mexicanas que se pueden considerar como un antecedente del RDPCM. El primero de ellos se ha denominado Mediateca⁴ del Instituto Nacional de Antropología e Historia, y ha sido presentado en diferentes foros como el II Congreso Internacional de Archivos Digitales “Conectando los saberes de bibliotecas, archivos, museos y galerías para la preservación digital” en noviembre del 2017. Aun así, hasta diciembre de 2017, el sitio no había sido lanzado de manera oficial.

entre la Secretaría de Cultura y dicha organización en noviembre de 2017 para el intercambio de buenas prácticas y la creación de un ecosistema regional que a la larga permita la interoperabilidad de archivos.

4 La mediateca del INAH se puede consultar en la página <https://www.mEDIATECA.inah.gob.mx/repositorio/>.

Según el sitio de la Mediateca, “es el repositorio digital de acceso abierto del Instituto Nacional de Antropología e Historia de México a través del cual pone a disposición del público el patrimonio cultural y artístico de México” (Mediateca 2017, s.p.). Asimismo, se menciona que el recurso incorpora más de 500 mil objetos provenientes de diferentes colecciones resguardadas por el mencionado Instituto, y señalan que está construido con estándares de interoperabilidad como el OAI-PMH, que a la larga permitirá su recuperación para integrarse en el RDPCM.

Sin duda, este proyecto de gran envergadura es un antecedente importante en la labor de las instituciones culturales mexicanas por preservar y difundir sus acervos digitales, en especial por el volumen de información y objetos que contiene y la aplicación de estándares de interoperabilidad como el OAI-PMH.

Otro proyecto que vale la pena mencionar es el Centro de Información sobre el Patrimonio (CIP), lanzado en 2017 por la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México. Dicho proyecto responde a una ley específica que instruye a la Secretaría a “instituir y operar un Centro de Información del Patrimonio Cultural del Distrito Federal, encargado de elaborar un Registro del Patrimonio de la entidad, por medio del cual sea posible valorar, preservar y difundir la riqueza cultural del Distrito Federal” (CIP 2017, s.p.). Según se declara en la página,

El CIP es al mismo tiempo una herramienta académica y de divulgación que promueve el desarrollo urbano y el compromiso ciudadano en la conservación del patrimonio material e inmaterial. Desde una perspectiva múltiple documental, visual, territorial, demográfica y arquitectónica, el CIP pone por primera vez en una sola plataforma digital miles de objetos que integran el patrimonio cultural de la CDMX (CIP 2017, s.p.).

El CIP,⁵ según la descripción de proyecto, integra más de 20 mil objetos digitales que resguarda la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México. Estos objetos están disponibles para descarga y, de acuerdo con la misma plataforma, su desarrollo es código abierto.

El proyecto del CIP destaca principalmente por un planteamiento novedoso en la forma de presentar el contenido, que está centrado por completo en el usuario, con una interfaz estética sin dejar de lado un riguroso manejo de la información descriptiva de los objetos.

Otro proyecto de gran envergadura proveniente de las ciencias exactas y no del patrimonio cultural es el que lleva a cabo la Coordinación de Colecciones Digitales Universitarias de la UNAM.⁶ De acuerdo con el portal del proyecto,

La Coordinación de Colecciones Universitarias Digitales (CCUD) integra, administra y difunde como datos abiertos los acervos universitarios —científicos, históricos y culturales— y los productos concluidos de la investigación para su consulta en el Portal de Datos Abiertos UNAM, Colecciones Universitarias. Éste es un punto de acceso en línea que permite difundir a la comunidad universitaria, así como a las instituciones de gobierno y la sociedad en general, la información primaria generada por la UNAM (UNAM 2013, s.p.).

Todos los datos se publican en el portal de datos abiertos de la UNAM. Al día de hoy reporta 1779,203 objetos, de los cuales 1,596,741 provienen de las colecciones biológicas de la Universidad (UNAM 2015).

5 La página está disponible en <https://patrimonio.cdmx.gob.mx>.

6 Ambos proyectos pueden consultarse en <http://www.ccud.unam.mx/> y en <https://datosabiertos.unam.mx/>.

La característica más notable del proyecto de la UNAM es el volumen de objetos integrados en el recurso, así como los ecosistemas de digitalización, catalogación y publicación que ha implementado. Asimismo, es de destacar la documentación que han generado en torno al proyecto, que no es tan sólida en los otros proyectos mencionados.

El trabajo de la CCUD, al igual que la Mediateca del INAH y el Centro de Información sobre el Patrimonio, son importantes antecedentes para el RDPCM y permiten aprender de sus experiencias. Sin duda, el RDPCM busca que a largo plazo estos proyectos tan importantes en el panorama nacional se vinculen de manera automatizada con los acervos resguardados.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El Repositorio Digital del Patrimonio Cultural de México está concebido como el primer recurso integral para la preservación y difusión de una gran diversidad de acervos culturales resguardados por la Secretaría de Cultura a través de sus unidades administrativas y órganos desconcentrados.⁷

El sistema integra objetos digitales que representan artefactos culturales arqueológicos (desde los primeros vestigios de la presencia de humanos en el territorio, hasta la llegada de los españoles a lo que hoy es el territorio mexicano), históricos (periodo que comprende de la llegada de los españoles al final del siglo XIX) y artísticos (del inicio del siglo XX a nuestros días).⁸

7 En este recurso digital se pueden conocer todas las instituciones coordinadas por la Secretaría de Cultura: <https://www.gob.mx/cultura>.

8 Esta división del patrimonio cultural mexicano se encuentra expresada en el Reglamento de la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas disponibles en la liga <http://>

La diversidad de los elementos que integrará el RDPCM es tan rica como el propio patrimonio cultural mexicano; urbes, estelas, esculturas, códices, piezas de cerámica, piedra, hueso, concha y plumas provenientes de diferentes culturas prehispánicas; biombos, retablos, telas, iglesias que dan cuenta del mestizaje cultural de la Nueva España; libros, archivos, bibliotecas, monedas e insumos de guerra que testimonian la consolidación de la república mexicana; murales, pinturas y grabados son patrimonio artístico del México revolucionario; cientos de cintas de audio y video recogen la profundidad y complejidad del patrimonio intangible de nuestro país, y de las expresiones artísticas contemporáneas nacidas después de la vanguardia.

Esta enorme diversidad de objetos es resguardada por cientos de museos y bibliotecas y está integrada por miles de monumentos históricos y zonas arqueológicas.⁹ Cada una de estas instituciones ha archivado, conservado, catalogado y digitalizado de diferente manera estos objetos culturales.

Así, la diversidad de objetos culturales también se refleja en la forma en la que las instituciones han estructurado la información en torno a estos objetos. Por ello, el RDPCM es principalmente un nodo de interoperabilidad entre diversas colecciones basado en un modelo de datos y en la normalización de registros y respeta los metadatos de origen de las colecciones.

www.inah.gob.mx/Transparencia/Archivos/207_regla_ley_fed_mntos_zon_arq.pdf y que determina también las funciones de los dos grandes institutos que resguardan el patrimonio mexicano: el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes.

- 9 El catálogo completo de museos, bibliotecas y recintos culturales que coordina la Secretaría de Cultura puede consultarse en <http://sic.cultura.gob.mx>.

En su primera fase, en desarrollo desde el mes de abril de 2017 hasta octubre de 2018, integrará acervos de por lo menos once unidades administrativas y órganos desconcentrados de la Secretaría de Cultura: Instituto Nacional de Bellas Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, Canal 22, Centro Nacional de las Artes, Dirección General de Publicaciones, Dirección General de Bibliotecas, Cineteca Nacional, Radio Educación, Fonoteca Nacional y Centro de la Imagen.

El principal agente para la ejecución adecuada del RDPCM es la Secretaría de Cultura, que cuenta con atribuciones para coordinar a las instituciones encargadas de preservar y difundir el patrimonio cultural de México. Tal y como se señala en el reglamento mencionado anteriormente, dispone de atribuciones para crear recursos que fomenten la interoperabilidad de las colecciones digitales de la Secretaría.

Para cumplir con estas funciones, la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones se planteó las siguientes fases de trabajo, que en todos los casos se hicieron de manera paralela durante el 2017.

La primera fase en desarrollo desde marzo de 2017 consistió en la integración de un equipo que definiera un modelo de datos para el RDPCM. La necesidad de crear un modelo de datos específico responde a las particularidades de las colecciones que se resguardan dentro de la Secretaría, y por la disparidad de sistemas de catalogación y de gestión de colecciones. Para llevar a cabo esta labor, se analizaron modelos de datos y ontologías de los proyectos internacionales y nacionales mencionados con anterioridad, y se realizó una revisión exhaustiva de las diferentes bases de datos que se encuentran dentro del sector.¹⁰

¹⁰ A diciembre de 2017, el modelo de datos sigue en fase de desarrollo, por lo que para el fin de estas líneas no es posible ampliar la

Derivado de este análisis de bases de datos, se reconoció la diversidad de las colecciones y la heterogeneidad de sus métodos catalográficos y descriptivos. Por ello, la segunda fase está dedicada a la normalización de estas bases de datos de acuerdo con el modelo de datos generado.

La fase tres es concomitante con las dos anteriores ya que está dedicada al desarrollo del sistema informático del RDPCM y está determinada principalmente por el modelo de datos, por lo que a diciembre de 2017 aún se encuentra en gestación.

La fase cuatro se centra en la gestión institucional para poder vincular a las instituciones que conservan los acervos. Si bien, como ya se expuso, existe un mandato explícito para la interoperabilidad dentro de la Secretaría, es necesario sensibilizar a todas las áreas implicadas de estas nuevas atribuciones y principalmente de la importancia y valor de proyectos como el RDPCM, lo que implica una enorme labor de gestión interinstitucional.

Vale la pena decir que todas las fases son coordinadas dentro de la DG TIC por un equipo especializado de coordinación y seguimiento institucional, que se ha consolidado apenas en marzo de 2017, por lo que, como se verá en la siguiente sección, el tiempo y la consolidación del proyecto en términos institucionales son de los retos principales que enfrenta el RDPCM. En ese sentido, es necesario reiterar que estas fases no son subsecuentes, sino que son paralelas, y todas ellas están estrechamente relacionadas por lo que no se puede concebir una sin la otra.

Asimismo, hay que tener presente que ninguno de los ejemplos de proyectos análogos concebidos en México se había planteado la creación de un modelo de datos para la

descripción de sus características, que serán publicadas de manera específica posteriormente.

integración digital del patrimonio cultural de México. Esto es relevante ya que más allá de ser el esqueleto conceptual del RDCM, el propio modelo puede ser considerado un entregable paralelo del proyecto, que sin duda será objeto de reflexión y discusión entre la comunidad dedicada a estos temas.

RETOS

Como ya se mencionó, uno de los mayores retos que enfrenta el proyecto es la diversidad de objetos distribuidos entre las instituciones culturales. Si bien el RDPCM integrará las representaciones digitales de estos objetos, hay que recordar que los metadatos de cada uno de estos objetos físicos acompañan al objeto digital y, en última instancia, son esos metadatos los que enriquecen y hacen significativa la colección para el público.

Esta diversidad de metadatos, rica en contenido, es también rica en metodologías y objetivos. En su mayoría, los sistemas de catalogación encontrados después del análisis hecho por el equipo dedicado al modelo de datos responden a necesidades internas de conservación, en muchos casos emergentes y con escasa aplicación de estándares internacionales. Esta práctica es totalmente comprensible, ya que hasta los últimos años se han consolidado ciertos usos de estándares internacionales como Dublin Core, CIDOC-CRM MODS, aunque el debate se mantiene (ver, por ejemplo, un listado comprensivo en <https://vraweb.org> (Baca 2003 y Doerr 2009).

Para poder armonizar esta diversidad, se creó el modelo de datos del RDPCM basado en el estándar CIDOC-CRM. En la etapa inicial, se normalizarán los registros que se integren. Sin embargo, al igual que en los proyectos internacionales antes descritos, se busca que a largo plazo las instituciones que conservan y

aportan objetos digitales al RDPCM puedan transformar progresivamente sus estándares de catalogación, sin dejar de lado sus necesidades locales, pero atendiendo de mejor manera los requerimientos de interoperabilidad y difusión digital. Así, el reto se encuentra en impulsar cambios institucionales que permitan una integración más armónica en el RDPCM y que a la larga también ayuden a la preservación.

Uno más de los retos que enfrenta el proyecto del RDPCM trasciende la parte técnica o de gestión, y tiene que ver con las transiciones políticas del gobierno federal en México. Si bien existen un área y un mandato, la continuidad del proyecto puede verse afectada por los resultados de las elecciones del 2018. Un proyecto de esta envergadura requiere de un presupuesto proporcional, una enorme capacidad de gestión y una buena parte de recursos humanos que se encarguen de realizar esta gestión. Hasta diciembre de 2017, gran parte de la labor de gestión ha estado dedicada a sensibilizar a las instituciones de la importancia del proyecto, así como a los tomadores de decisiones. Esto, nos parece, permitirá afianzar el proyecto en aquellos actores que más se beneficiarán del recurso a largo plazo, y que son los que pueden argumentar y exigir su continuidad ante los vaivenes sexenales del gobierno mexicano.¹¹

Otro reto es gestionar el tema de derechos de las colecciones digitales. A grandes rasgos, los objetos digitales que se resguardan en la Secretaría responden a dos leyes: Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y la Ley Federal de Derechos de Autor, y su marco

¹¹ Si las fases mencionadas se mantienen trabajando al ritmo que han llevado hasta ahora, para octubre de 2018 se contará con una fase beta del proyecto, que se espera sea lo suficientemente robusta para sostenerse con la menor inversión en recursos humanos y tecnológicos en caso de cambios importantes en las áreas que lo gestionan, y, por otro lado, para demostrar su relevancia para la Agenda Digital de Cultura, y para el sector cultural en general.

de cobertura puede sintetizarse entre aquellos que tienen derechos de autor, y aquellos que pertenecen a la nación y están bajo resguardo de diversas instituciones culturales.

Sin el afán de simplificar los procesos jurídicos en torno al patrimonio en México, que trascienden por completo el objetivo de este trabajo, es necesario mencionar que ninguna de estas leyes está actualizada para tratar con el tema de objetos digitales y su distribución a través de Internet. Esto se convierte en un obstáculo importante para la libre distribución de contenidos culturales, que si bien debe de proteger en todo momento los derechos de los creadores, debe de apegarse también a otros mandatos como el de datos abiertos de la Presidencia de la República.

La inclusión del tema digital en ambas leyes probablemente tome mucho tiempo y voluntades políticas que por lo pronto trascienden la función del RDPCM. Sin embargo, el simple hecho de poner en la mesa este tema, le da una dimensión también política a la creación del RDPCM y se vuelve un precedente para futuros cambios institucionales necesarios para la cultura mexicana.

CONCLUSIONES

En estas líneas, se ha dado cuenta de las características generales del proyecto RDPCM, pero principalmente de los antecedentes y el contexto en el que nace. A manera de conclusión, podemos decir lo siguiente:

- Siguiendo las líneas internacionales, la creación del RDPCM resulta necesaria y encuentra hoy, a través de la recién creada Secretaría de Cultura, una oficina que puede hacerse cargo de la gestión de la plataforma y darle con-

tinuidad en la medida en que las voluntades políticas se mantengan y se ejerzan presupuestos mínimos para la continuidad del proyecto. Si bien suelen haber cambios durante los cambios sexenales en México, y a veces los proyectos se ponen en riesgo, es de esperarse que ante el sólido contexto jurídico y programático en que nace el RDPCM pueda tener continuidad a largo plazo.

- Existen suficientes antecedentes y proyectos exitosos que ayudarán a que el RDPCM optimice la experiencia y pueda llegar de manera más ágil y con menos inversión económica a los objetivos que se ha planteado. Estos antecedentes además permitirán trabajar con estándares abiertos de interoperabilidad, que a largo plazo permitirá la vinculación de colecciones mexicanas con las de otros países.
- Las instituciones culturales están obligadas a adoptar políticas más ágiles y urgentes en torno a la digitalización del patrimonio que resguardan. En ese sentido, las características del RDPCM lo hacen un proyecto único y necesario ante la transición en el consumo de bienes y servicios culturales gracias a los medios digitales. Se espera que el RDPCM pueda ser el nodo de una serie de proyectos nacionales que coincidan en estándares para conectar sus colecciones.
- Los que podemos considerar como productos paralelos como el modelo de datos o toda la experiencia generada de la gestión institucional en temas jurídicos o integración de acervos, serán en sí mismos temas importantes de trabajo, que acompañarán la discusión en torno al RDPCM y su enraizamiento en la Secretaría de Cultura.

Además, serán productos que abrirán cambios institucionales importantes en torno al uso de las colecciones en México, la interoperabilidad, la integración automatizada de contenidos y la vinculación de colecciones disímiles y heterogéneas en términos técnicos y de gestión, así como el tema jurídico que rodea al movimiento de acceso abierto a los bienes culturales.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación de Internet.mx. *Treceavo estudio sobre los hábitos de internet en México*, 2017 Disponible el 31 de enero de 2018 en <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang,es-es/?Itemid=> .

Baca, Murtha. "Practical Issues in applying metadata schemas and controlled vocabularies to cultural heritage information". En *Cataloging & Classification Quarterly*, vol. 36 (2003): 3-4.

Diario Oficial de la Federación. *Reglamento Interior de la Secretaría de Cultura*, 2016. México. Disponible el 19 de enero de 2018 en: <https://www.gob.mx/cultura/documentos/reglamento-interior-de-la-secretaria-de-cultura>.

Doerr, Martin. "Ontologies for Cultural Heritage". En *Handbook on ontologies*. Staab, Steffen, Studer, Rudi (eds.) Estados Unidos: Springer, 2009.

DPLA. "History", 2013. Disponible el 25 de enero de 2018 en <https://dp.la/info/about/history/>.

Europeana. "About us" 2008 Disponible el 25 de enero de 2018 en <https://pro.europeana.eu/our-mission/about-us>.

- INAH. Mediateca. México, 2017. Disponible en enero de 2018 en <https://www.mediateca.inah.gob.mx/repositorio/>.
- Jiménez, Luciana. “Las instituciones culturales: logros y desafíos”. En F. Toledo, E. Florescano y J. Woldenberg (coords.) *Cultura mexicana: revisión y prospectiva*. México: Taurus, 2008.
- Mulcahy, Kevin. *Public Culture, Cultural Identity, Cultural Policy: comparative perspectives*. Louisiana: Palgrave MacMillan, 2017.
- Secretaría de Cultura. Agenda Digital de Cultura. México, 2018. Disponible el 09 de febrero de 2018 en <https://agendadigital.cultura.gob.mx>
- Secretaría de Cultura de la Ciudad de México. Centro de Información sobre el Patrimonio, 2017. Disponible el 17 de enero de 2018 en <https://patrimonio.cdmx.gob.mx>.
- UNAM. Coordinación de Colecciones Universitarias. México, 2013. Disponible el 13 de enero de 2018 en <http://www.ccud.unam.mx/>.
- Portal de Datos Abiertos. México, 2015. Disponible el 13 de enero de 2018 en <https://datosabiertos.unam.mx/>.

Conectando los saberes de bibliotecas, archivos y museos (BAM) en torno a la preservación de documentos analógicos y de origen digital.

La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial, Carlos Ceballos Sosa e Israel Chávez Reséndiz; revisión especializada, formación editorial y revisión de pruebas, Paola Sanabria López. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM. Fue impreso en papel cultural de 90 gr en la Universidad Complutense de Madrid, España. Se terminó de imprimir el mes de abril de 2019.