

La Mediateca INAH, el primer y más grande repositorio de objetos culturales de acceso abierto del país

Jimena Escobar Sotomayor*

Este artículo trata del proyecto de creación del primer repositorio institucional digital de acceso abierto e interoperable del Instituto Nacional de Antropología e Historia: la Mediateca INAH.

Los repositorios digitales, que se han popularizado durante los últimos años, para muchos de nosotros ya es común consultarlos como parte de nuestras actividades cotidianas. Rápidamente nos hemos acostumbrado a encontrar en ellos datos y archivos —imágenes, textos, videos, etcétera— que usamos libremente para ilustrar o enriquecer nuestros trabajos, tareas escolares o proyectos personales. Para el público en general, y todavía para muchas instituciones, un repositorio es lo mismo que un sitio web. Sin embargo, detrás de la pantalla funciona un sistema digital bastante más complejo, que existe gracias a importantes movimientos sociales y cuyas características conceptuales, técnicas y visuales responden a múltiples factores que, aunque de manera general, se describirán en este texto.

Varios de los conceptos fundamentales a los que se hará referencia no tienen una sola definición, por lo que vale la pena aclarar aquí cómo se entienden en el contexto de este artículo. Así, por repositorio digital entendemos el *hardware* (la parte física, las máquinas, servidores, etcétera), el *software* (los programas que lo hacen funcionar) y los propios datos, que en conjunto forman un sistema o aplicación digital creada especialmente para guardar, ordenar, relacionar y desplegar grandes cantidades de archivos e información. Suelen contar con diversas herramientas para buscar y encontrar sus contenidos, conocidos como objetos digitales. Existen algunas clasificaciones que distinguen los repositorios según el tipo de contenido que alojan; por ejemplo, los repositorios de línea dorada o dorados son aquellos que contienen artículos académicos. Los repositorios institucionales son aquellos que

contienen múltiples tipos de contenidos, pero todos relacionados a una institución. Si la institución es un museo, el repositorio será seguramente la representación digital de sus acervos y colecciones, así como los datos que las describen.

Un objeto digital es una especie de paquete de información, equivalente a un folder o carpeta de una computadora personal que contiene varios archivos, los cuales pueden tener distintos formatos. Este conjunto de archivos representa y describe un objeto cultural (una obra, una pieza, un documento, etcétera) y, dentro de un sistema particular, también define cómo y dónde se guardan dichos archivos, así como las relaciones que tienen con otros objetos, e incluso, las formas en que se puede ver el objeto e interactuar con él. La médula espinal de un objeto digital son sus metadatos.

Los metadatos son el conjunto de información estructurada que describe un objeto digital. Se llaman así porque son datos sobre los datos.¹ En términos generales, dentro de un repositorio digital se observan tres tipos de metadatos:

- 1) *Descriptivos*: información sobre la naturaleza, el origen y la temática del objeto cultural.
- 2) *Administrativos o estructurales*: información sobre las propiedades y la organización de un archivo en relación con el sistema donde se encuentra resguardado, como la fecha de integración o a qué conjunto o colección de contenidos pertenece.
- 3) *De preservación*: datos sobre el tipo, tamaño y formato del o los archivos, así como de cualquier modificación que pudieran registrar.

Existen numerosos modelos o estándares de metadatos: algunos son muy especializados en cierta disciplina o tipo de archivo, y otros son más genéricos o flexibles, que pueden

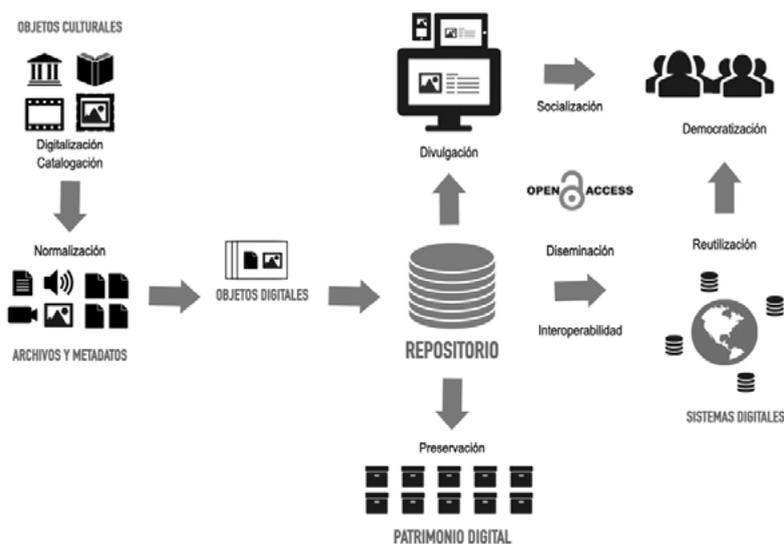


Diagrama de repositorio digital. Fuente: Mediateca del INAH: <https://www.mediateca.inah.gov.mx/islandora_74/>.

usarse para describir objetos muy variados. Los modelos más especializados permiten hacer descripciones mucho más específicas y detalladas, y suelen ser más adecuados para catalogar, pero no son los más efectivos para compartir información con otros sistemas o buscadores de internet, lo cual es cada día más importante.

El conjunto de objetos digitales de un repositorio constituye el patrimonio digital de una institución, de una sociedad y de un país. Puede concentrar una cantidad de información valiosa imposible de reunir en un solo lugar. En casos extremos puede llegar a ser la única versión de un objeto cultural, acervo o documento que, por el simple paso del tiempo, un error humano o alguna catástrofe natural, deje de existir físicamente. Sin embargo, el patrimonio digital también está amenazado, principalmente por la evolución tecnológica.

A las actividades y los procesos necesarios para mantener la posibilidad de encontrar, ver e interactuar con los objetos digitales al cabo del tiempo y de los cambios tecnológicos que éste conlleva, se le conoce como preservación digital. Su objetivo es garantizar la integridad, autenticidad y el acceso a los archivos de un repositorio. Incluye, entre muchas otras tareas, actualizar o cambiar el sistema donde se resguardan, llevar el control de cualquier cambio que se haga a los archivos y migrarlos a nuevos formatos conforme se van volviendo obsoletos.

ANTECEDENTES

A finales del siglo xx y principios del xxi surgieron varios movimientos internacionales en torno a dos temas relacionados con las llamadas nuevas tecnologías: el primero, la importancia de utilizar los medios digitales para registrar y resguardar la memoria cultural de la humanidad, y segundo,

la necesidad de usar internet como medio para poner este patrimonio y el conocimiento producto de la investigación, a disposición de todo el mundo, sin distinción alguna, de forma gratuita.

De estos movimientos siempre vale la pena mencionar la publicación, en 2002, por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), del Programa “Memoria del Mundo. Directrices para Salvaguardar el Patrimonio Documental”. Ahí se plantea la necesidad de crear conciencia de la importancia de —y el riesgo en el que se encuentra— la memoria del mundo, la cual la define como “[...] la memoria colectiva y documentada de los pueblos del mundo (Edmondson, 2002: 1)”. Estas directrices establecen como objetivos que la memoria del mundo

debe ser preservada para la posteridad y facilitar su acceso universal “[...] de la manera más amplia y equitativa como sea posible (Edmondson, 2002: 5)” a través del uso de la tecnología digital.

Por su parte, la Iniciativa de Acceso Abierto, mejor conocida como Open Access Initiative (OAI) —que surge de las declaraciones de Budapest (2002), Bethesda (2003) y Berlín (2003) sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades— propone que el internet sea “[...] el instrumento funcional que sirva de base global del conocimiento científico y la reflexión humana [...] (BOAI, 2002)” y promueve que la producción académica, científica y tecnológica estén completa y libremente disponibles en internet, para que cualquiera la pueda leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar, enlazar y, en general, usar “con propósitos legítimos ligados a la investigación científica, a la educación o a la gestión de políticas públicas, sin otras barreras económicas, legales o técnicas que las que suponga internet en sí misma (BOAI, 2002)”. La única condición para usar un material de acceso abierto es la obligación de otorgar a los autores el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente reconocidos y citados; es decir, respetar la licencia de uso² que determinen los propios autores o dueños.

La OAI invita directamente a los gobiernos, instituciones e individuos a sumarse al “esfuerzo de eliminar los obstáculos al acceso abierto, y a construir un futuro en el que, en todo el mundo, la investigación y la educación puedan desarrollarse con total libertad”.³ Sin embargo, el acceso abierto no sólo tiene que ver con que los humanos puedan acceder a estos contenidos, sino también a diferentes sistemas. Uno de los

resultados de la iniciativa OAI fue la creación de unas reglas (protocolo) de comunicación —o interoperabilidad— entre sistemas digitales llamado Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH), que permite el intercambio directo de metadatos y archivos de un repositorio a otro, proceso conocido como cosecha (*harvesting*). Cuando decimos que un repositorio es de acceso abierto, significa que otros sistemas más pueden acceder, interpretar y reutilizar sus datos, es decir, que es interoperable.

A lo largo de las últimas dos décadas, estas iniciativas se han multiplicado, especializado y diversificado, fomentando la creación de políticas, lineamientos, estándares y metodologías para la preservación y democratización digital del patrimonio y el conocimiento.

Al interior del INAH, desde 2012, la Coordinación Nacional de Desarrollo Institucional trabajó en la propuesta de una política institucional de acceso abierto a la producción científica y a los acervos bajo custodia del INAH, y de un plan de desarrollo de una red de repositorios interconectados (“federados” es el término técnico), sustentada en los movimientos internacionales antes mencionados, así como en diversas iniciativas nacionales como el Proyecto de Ley de Acceso Abierto y Acceso a la Información Científica —que fue aprobada en mayo de 2014—, la Agenda Digital de Cultura y la Estrategia Digital Nacional, publicadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, la Ley General de Archivos y la Ley de Transparencia y Acceso a la Información, entre otras.

Este proyecto, contenido en el documento “Política Institucional de Acceso Abierto sobre la producción científica y los acervos. Red Federada de repositorios del INAH”, publicado en noviembre de 2013, fundamenta y pone de manifiesto una cuestión ya entonces ineludible: la necesidad de que una institución del tamaño e importancia del instituto contribuyera a la socialización y democratización del conocimiento, participando activamente en los movimientos que proponen la utilización de medios digitales para preservar la cultura y del internet como herramienta para hacerla llegar a más personas.

También a finales de 2013 se le asignó a la recién creada Dirección de Mediateca, integrada a la Coordinación Nacional de Difusión [CND], el proyecto de desarrollo de los repositorios de acceso abierto del INAH. Ahí, tras una exhaustiva revisión del proyecto original y como resultado de los distintos procesos que conforman el diseño de *software*, se redefinieron dos aspectos esenciales: el esquema federado y los tipos de contenidos y usuarios.

EL PROYECTO MEDIATECA INAH

Un esquema federado de repositorios —cada uno especializado en un tipo de recurso o administrado por un área en

particular— que interoperan entre sí es, en teoría, el modelo más adecuado para una institución como el INAH, que posee y produce una gran diversidad de datos y documentos a lo largo de todo el país. Pero en aquel momento, ninguno de los sistemas digitales con los que las áreas del INAH catalogaban o resguardaban acervos y publicaciones tenían la capacidad de intercambiar datos con el que sería el repositorio institucional. Además, la idea de construir y administrar múltiples repositorios no resultaba viable dado los recursos de todo tipo que ello implica, como infraestructura informática, personal especializado en desarrollo de *software* y catalogación y preservación digital. No obstante, con la intención de fundar las bases para un ecosistema federado a futuro se construyó un repositorio especializado en publicaciones periódicas,⁴ paralelamente al repositorio institucional, el cual cosecha sus contenidos.

Por otro lado, se amplió el alcance del repositorio que se construiría, tanto en el contenido que albergaría como al público al que estaría dirigido. Decidimos contemplar más y distintos tipos de contenidos: materiales de divulgación, entre ellos entrevistas, cápsulas de video o audio y documentales; recursos digitales como visitas virtuales o publicaciones interactivas; y también eventos culturales por naturaleza efímeros, por citar algunas, las exposiciones temporales. La inclusión de estas últimas permite que el esfuerzo y recursos empleados en su diseño y montaje tengan una vida útil mucho más larga.

Aunque el contenido del repositorio sería de particular interés para especialistas, académicos y estudiantes en humanidades —ya que uno de sus objetivos principales era facilitar la investigación y el intercambio académico—, se decidió considerar también al público general de todas las edades como posibles usuarios de la plataforma. Esto tuvo implicaciones en el diseño de interacción de la plataforma, esto es, en la forma en que se mostrarían los contenidos y lo que los usuarios podrían hacer con ellos.

Fue así que la futura Mediateca INAH se definió como un repositorio digital institucional de acceso abierto y dirigido a todo tipo de público, que resguarde, vincule y haga accesible a través de internet, la representación digital del patrimonio que custodia y estudia el instituto, la producción académica y científica de sus centros educativos y de investigación, así como los materiales de divulgación y difusión que produce por medio de sus distintas áreas sustantivas.

De modo muy general, se puede decir que el desarrollo del proyecto de la Mediateca INAH se dividió en dos grandes partes: la construcción del repositorio, es decir, la plataforma digital, y la conformación de las colecciones y objetos digitales que alberga.

LA PLATAFORMA

Además de resguardar cientos de miles de objetos digitales, contar con un sistema de búsqueda avanzado y, al ser inter-



Interfaz para consultar discos en la Mediateca INAH. Es posible leer el cuadernillo mientras se escuchan las pistas de música.⁵ Fuente: Mediateca del INAH. <https://www.mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/>

perable, el repositorio institucional debía poseer la flexibilidad para crear un mecanismo de interacción (una “interfaz”) que permitiera desplegar —e interactuar con— una gran diversidad de tipos de archivo e incluso contenidos complejos, que son aquellos que se componen de varios archivos de distinto formato. Como parte del diseño conceptual se estableció que, en la medida de lo posible, la unidad de contenido (objeto digital) correspondería a la naturaleza del objeto original o análogo. Por ejemplo, los discos de música que publica el INAH y que contienen un cuadernillo y múltiples pistas, o las entrevistas grabadas en audio que se acompañan de su transcripción en texto y algunas fotografías, conformarían un solo objeto con sus respectivos metadatos y debían visualizarse de manera integral.

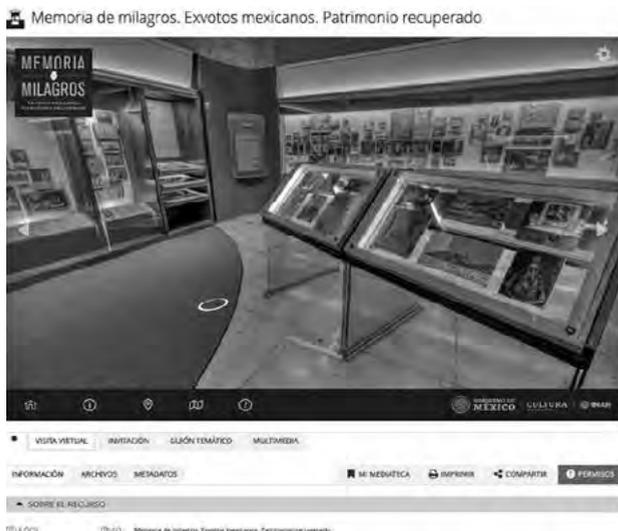
Como parte del diseño conceptual de la plataforma se definieron los siguientes requerimientos indispensables que debía cumplir la solución tecnológica para construirla: poder instalarlo en los servidores propiedad del instituto; no tener límite ni en la cantidad ni en los formatos de los archivos; permitir el manejo de contenidos complejos y personalizar la forma de mostrarlos; tener la capacidad de integrar y editar los contenidos de forma individual y masiva, y manejar varios estándares de metadatos e incorporar el protocolo Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting.

La plataforma de la Mediateca INAH se construyó utilizando Islandora,⁶ un conjunto de aplicaciones y librerías de código abierto desarrollado originalmente por la Biblioteca Robertson de la Universidad Prince Edward Island de Canadá, actualmente manejada por la Fundación Islandora. Esta solución integra tres principales componentes: un sistema de gestión de contenidos (Drupal), un repositorio de objetos digitales (Fedora Commons)⁷ y un indexador y motor de búsqueda (Apache Solr). Esta combinación permitió cubrir todos los requerimientos arriba planteados.

Quizás, el aspecto más interesante de esta solución es el modelo de objeto digital compuesto (*compound digital object*) de Fedora Commons. En un repositorio Fedora (Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture) todo el contenido es considerado un objeto digital conformado por componentes de datos (*datastreams*), es decir, archivos de diferentes tipos. Un objeto digital puede contar con cualquier cantidad de componentes. Los componentes pueden estar en cualquier formato y estar alojados en el repositorio mismo o en otra ubicación, como otro servidor o en la nube (almacenamiento virtual en internet). A su vez, un objeto digital puede tener múltiples y diversas relaciones con una cantidad diversa de diferentes objetos. Además, Fedora guarda los objetos digitales de forma independiente al código y las bases de datos que manejan el sistema, lo que los mantiene a salvo en caso de que éste se dañe.

Gracias a esta cualidad, con Fedora es posible crear diferentes objetos digitales con distintas características; por ejemplo, una revista que está compuesta por una imagen de portada y varios artículos, cada uno como un archivo PDF; o una exposición, que puede contener varios PDF correspondientes a los distintos guiones, cedulario y plano, imágenes, videos y hasta una visita virtual. Aunque cuenta con diferentes componentes y éstos se despliegan de distinta forma en la pantalla, todos los objetos poseen una misma estructura genérica y se pueden gestionar de manera consistente dentro de un solo repositorio.

Una ventaja más de Islandora es la función de mapear, es decir, transformar los metadatos descriptivos de un objeto a su equivalente en otro estándar de catalogación; y guardar todas las versiones de metadatos como parte del mismo objeto digital. Así, el estándar utilizado para catalogar los objetos puede ser más específico y, simultáneamente, crear una versión en Dublin Core,⁹ óptima para



Exposición “Memoria de milagros. Exvotos mexicanos. Patrimonio recuperado” en la Mediateca INAH.⁸ Fuente: Mediateca del INAH: <https://www.mEDIATECA.inah.gob.mx/islandora_74/>.

los buscadores de internet y para interoperar con distintos repositorios.

Para la catalogación de los contenidos en la Mediateca INAH utilizamos el modelo de metadatos Metadata Object Description Schema [MODS]¹⁰ desarrollado por la Librería del Congreso de Estados Unidos. Basado en el clásico MARC21 —muy utilizado en el campo de la biblioteconomía—, se trata de un estándar que permite descripciones muy detalladas. A pesar de su origen basado en documentos bibliográficos, permite describir todo tipo de objeto, ya sea físico o nacido digital,¹¹ y posee la gran ventaja de no tener una cantidad fija de campos, sino elementos que pueden anidarse y repetirse tantas veces como sea necesario.

LAS COLECCIONES DIGITALES

A pesar de lo complejo de la construcción de una plataforma personalizada, quizás el mayor reto del proyecto haya sido la creación de sus colecciones digitales.

El primer requisito para poder resguardar algo en un repositorio es que se encuentre digitalizado, proceso que no sólo es costoso, sino que los equipos y los archivos resultantes se vuelven rápidamente obsoletos. La cantidad de acervos, colecciones, documentos y materiales de todo tipo que existe en el INAH es enorme, pero un buen número de ellos aún no se digitalizan o se digitalizaron hace tanto que los archivos ya no cumplen con las características adecuadas. El otro requisito es que exista por lo menos una descripción básica a partir de la cual se puedan generar unos metadatos mínimos. También hay casos en los que, aunque correctamente digitalizados, por una u otra razón no se hizo una base de da-

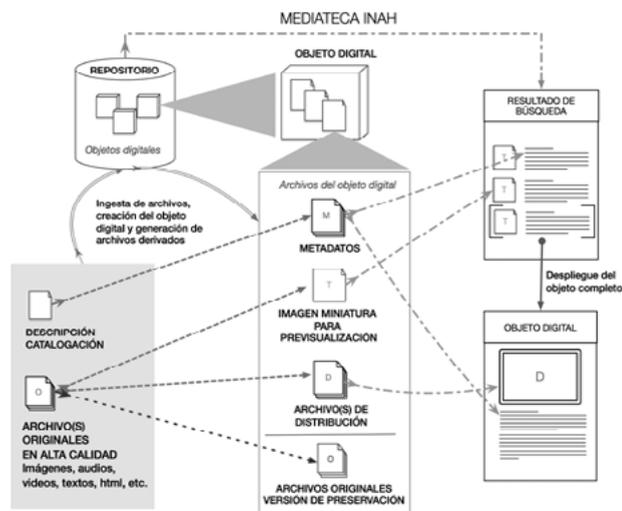


Diagrama de conformación de objetos digitales en la Mediateca INAH. Fuente: Mediateca del INAH: <https://www.mEDIATECA.inah.gob.mx/islandora_74/>.

tos o algún documento que relacione cada archivo digital con el objeto real u original al que corresponde, lo que hace prácticamente imposible vincularlos a su descripción.

Con todo y estos casos, el INAH contaba ya en 2014 con una gran cantidad de monumentos, objetos y documentos digitalizados, así como de importantes catálogos digitales o bases de datos, como el de la Fototeca Nacional, por mucho la más grande del instituto con más de 800 mil registros. Todos ellos creados en distintos momentos —algunos casi tres décadas atrás— con diferentes objetivos y, como es obvio, sin considerar que algún día coexistirían en un mismo repositorio.

EL PRIMER REPOSITORIO DE OBJETOS CULTURALES DE ACCESO ABIERTO DE MÉXICO

El repositorio digital del INAH estaba listo para abrirse al público a mediados de 2017, sin embargo, los cambios provocados por la creación de la Secretaría de Cultura —y la incorporación del instituto a ésta— y luego el sismo del 19 de septiembre —que dañó las instalaciones donde se encontraban los servidores— hicieron necesario posponer su publicación. Fue hasta abril de 2018 que se presentó la Mediateca INAH¹² como el primer y, a la fecha, más grande y diverso repositorio de objetos culturales de acceso abierto del país.

Hoy en día, la Mediateca INAH contiene más de 528 mil objetos digitales y 104 acervos organizados en 32 colecciones digitales, vinculados semánticamente. Es el único punto de consulta de importantes acervos y publicaciones, que se ha convertido en el punto de referencia de muchas activida-



Mediateca INAH, Explorador y buscador de objetos digitales. Fuente: Mediateca del INAH: <https://www.mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/>.

EL MODELO DE DATOS

Es clave el uso de un modelo de datos flexible que permita describir todo tipo de objeto cultural, análogo o digital, y que sea mapeable a estándares internacionales. Paralelamente, contar con versiones de los mismos datos en Dublin Core y, desde luego, la integración del protocolo OAI-PMH, para que esos metadatos estén en acceso abierto y puedan inter operar con diferentes sistemas digitales.

HACIA EL FUTURO

La capacidad y sofisticación del sistema con el que está hecho un repositorio digital es un tema sin duda importante; sin embargo, en última instancia su verdadera utilidad dependerá de la calidad de los objetos digitales que albergue.

Que un objeto digital sea de buena calidad implica, por supuesto, que sus archivos —imágenes, audios, videos, etcé-



Entrevista a Francisco Torre realizada por Dolores Pla en la página electrónica de Mediateca INAH,¹⁵ donde se puede escuchar completa o sólo un fragmento, así como leer la transcripción. Fuente: Mediateca del INAH: <https://www.mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/>.

tera— tengan buen tamaño y definición, pero también que, en la medida de lo posible, se creen considerando que serán desplegados a través de la plataforma. Dado lo costosa que puede ser la digitalización de un objeto cultural, debe aprovecharse la misma sesión para generar las distintas versiones de archivos que se requieren para varios proyectos, como puede ser la actualización del inventario, los proyectos de restauración, y en este caso, la conformación del repositorio institucional.

Empero, la calidad del objeto digital depende en gran medida de sus metadatos. Esto es, de qué tan detallada es su descripción, pero, sobre todo, de que estas descripciones tengan las etiquetas correctas —es decir, que la descripción corresponda al aspecto correcto del objeto— y utilicen términos uniformados, los famosos “vocabularios controlados” o “autoridades”.

Para lograr objetos digitales de calidad es imprescindible la creación de una política institucional de preservación digital, en la que se establezcan los lineamientos y guías para la digitalización y descripción de objetos culturales, con un enfoque centrado en la preservación y reutilización de los archivos, que permita articular los diversos objetivos de los proyectos institucionales que requieren de estos insumos en mayor o menor medida.

Uno de los aspectos más importantes del proyecto de la versión 2 de la Mediateca INAH es la integración de más auto-

ridades para la generación de sus metadatos. A la par de algunas autoridades ampliamente utilizadas en el mundo de las instituciones del patrimonio cultural, galerías, bibliotecas, archivos o museos o GLAMs (por sus siglas en inglés), estamos trabajando en la incorporación de vocabularios controlados cuidadosamente creados por la Dirección del Sistema Único de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas, lo que permitirá contar con una autoridad propia del INAH, lo que consideramos será de gran utilidad. Por otro lado, la nueva plataforma tendrá la capacidad de crear tesauros¹⁵ a partir de los metadatos que ya existen y de los que se vayan incorporando.

Estamos conscientes de la necesidad de que el repositorio institucional del INAH cuente con funcionalidad para que cada persona o área incorpore o edite los contenidos de los que es responsable. Por esta razón estamos trabajando para que la nueva Mediateca INAH sea también un espacio de trabajo colectivo que promueva y facilite la participación directa de más personas en la conformación del patrimonio digital que resguarda.

Hoy más que nunca es evidente la utilidad de los repositorios digitales para la preservación y la divulgación del patrimonio cultural, pero también evidencia la cantidad de recursos y de tiempo que requiere construir —y administrar— una plataforma que cumpla con todos los requerimientos necesarios. El potencial de un repositorio institucional es enorme y aún quedan muchos aspectos que mejorar, explorar y explotar.

Me gustaría cerrar este artículo con una invitación a la comunidad de museos y, en general a la comunidad del instituto, a hacer suya la Mediateca INAH, a crear sinergias con otros componentes del repositorio y, con ello, ampliar su alcance y utilidad. Participar en la preservación y democratización del patrimonio es algo que, sin duda, nos entusiasma a todos. ✚

* Mediateca INAH.

Notas

¹ Una manera de imaginar los metadatos es compararlos con las etiquetas de una carpeta en la que archivamos documentos impresos. Sin esa etiqueta habría que revisar documento por documento para saber qué es, de qué se trata y por qué está en esa carpeta.

² Existen varios niveles de licencias de uso y de reutilización de un contenido de acceso abierto. Para más información, consúltese “Licencias” en la página elec-

trónica de Creative Commons, recuperada de: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es_ES>, consultada el 3 de octubre de 2021.

³ Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH). Véase el documento “Protocolo de Iniciativa de Archivos Abiertos para la Recolección de Metadatos”, recuperado de: <<https://www.openarchives.org/pmh/>>, consultada el 3 de octubre de 2021.

⁴ Revistas INAH, el repositorio para las publicaciones periódicas del instituto se construyó utilizando el Open Journal System (OJS), y se hizo público desde 2014. Véase la página Revistas INAH, recuperada de: <<http://revistas.inah.gob.mx>>, que interopera con la Mediateca INAH de forma continua.

⁵ Véase “Guitarra mexicana. Tiempos y espacios del alma mía” en la página de Mediateca INAH, recuperada de: <<https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/disco%3A137>>.

⁶ Véase la página electrónica de Islandora, recuperada de: <<https://islandora.ca>>.

⁷ Véase “Memoria de milagros. Exvotos mexicanos. Patrimonio recuperado”, en la página de la Mediateca INAH, recuperado de: <https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/exposicion%3A4487>, consultada el 3 de octubre de 2021.

⁸ Véase la página electrónica Fedora (Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture), recuperada de: <<https://duraspace.org/fedora/>>.

⁹ Véase la página electrónica Dublin Core. Metadata Innovation, recuperada de: <<https://www.dublincore.org>>. Para una referencia en español consúltese: “Dublin Core en castellano” en la página electrónica Red Iris, recuperada de: <<https://www.rediris.es/search/dces/>>, ambas consultadas el 3 de octubre de 2021.

¹⁰ Véase la página electrónica MODS (Metadata Object Description Schema), recuperada de: <<https://www.loc.gov/standards/mods/>>.

¹¹ Nacido digital (*Born digital*) es como se denomina a los contenidos que son de origen digitales y que no han tenido que ser digitalizados para incorporarse a un repositorio.

¹² Véase la página electrónica de la Mediateca INAH, recuperada de: <<https://mediateca.inah.gob.mx>>.

¹³ Véase la página electrónica de Mexicana. Repositorio del Patrimonio Cultural de México, recuperada de: <<https://mexicana.cultura.gob.mx>>.

¹⁴ Véase la página electrónica de Memórica. México, haz memoria, recuperada de: <<https://memoricamexico.gob.mx>>.

¹⁵ Por tesauros se entiende una lista de palabras o términos controlados para representar conceptos, recuperado de la página electrónica de Wikipedia, recuperada de: <<https://es.wikipedia.org/wiki/Tesauro>>, consultado el 10 de marzo de 2021.

Bibliografía

BOAI (Iniciativa de Budapest para el acceso abierto), recuperado de: <<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/spanish>>.

Edmondson, Ray, *Memoria del mundo. Directrices para la salvaguardia del patrimonio documental*, París, UNESCO, 2002, recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000125637_spa>, consultada el 11 de noviembre de 2021.



Sala de exhibición en museo con pinturas de caballete y muebles. Probablemente se trate de una sala del Antiguo Museo Nacional **Fotografía** © Sinafo NC 450843.