

Publicar en Europeana. Cómo hacer más con menos y no morir en el intento

Publishing in Europeana. Doing more with less and not dying in the attempt

Baños-Moreno, María-José

mbm41963@um.es

Profesora Ayudante Doctora en la Universidad de Murcia

Otálora Giménez, Pedro

Pedro.o.g@um.es

**Graduado en Gestión de Información y Contenidos Digitales
por la Universidad de Murcia**

Resumen

El protocolo OAI-PMH desempeña un papel esencial en la difusión de colecciones digitales en bibliotecas y archivos, entre otras instituciones GLAM, siendo Hispana y Europeana una de las vías más importantes. Este artículo recoge los requisitos administrativos y técnicos más representativos para que los fondos digitales de estas instituciones sean correctamente recolectados. Se destacan, asimismo, algunas pautas prácticas, que facilitan el mapeo con Dublin Core y EDM, independientemente del software de gestión empleado. De esta forma, se garantiza la interoperabilidad con ambas plataformas y se asegura el éxito en la difusión digital.

Palabras clave

Hispana; Europeana; EDM; Difusión de colecciones; Gestión de metadatos

Abstract

The OAI-PMH protocol plays a vital role in disseminating digital collections in libraries and archives, among other GLAM institutions, with Hispana and Europeana being key channels. This article outlines the most representative administrative and technical requirements for the proper collection of these institutions' digital holdings. It also highlights practical guidelines that facilitate mapping with Dublin Core and EDM, regardless of the management software used.

This ensures interoperability with both platforms and guarantees successful digital dissemination.

Keywords

Europeana; EDM; Dissemination of collections; Metadata management

Recibido: 26/10/2025

Aceptado: 30/11/2025

DOI: <https://dx.doi.org/10.5557/IIMEI16-N31-001025>

Descripción propuesta: Baños-Moreno, María-José; Otálora Giménez, Pedro, 2025. Publicar en Europeana. Cómo hacer más con menos y no morir en el intento. *Métodos de Información*, **16**(31), 1-25.

1. Introducción

Las bibliotecas y archivos, como otras instituciones de la memoria o GLAM (Galerías, Bibliotecas, Archivos y Museos) experimentan desde hace años una gran transformación, que tiene que ver en buena medida con la digitalización de sus colecciones. Tanto es así, que el Comité de Sabios nombrado por la Unión Europea para estudiar el impacto de la digitalización en 2011 tituló al informe resultante “El nuevo Renacimiento” (Comité des Sages, 2011), una demostración de lo que estaba por venir. En este documento se destacaba, entre muchas otras cuestiones, que Europeana¹ debía ser la referencia principal del patrimonio cultural europeo en línea.

En el ámbito del patrimonio europeo, Europeana es probablemente el proyecto de difusión del patrimonio cultural más importante en la actualidad. Desde su fundación en 2008, esta plataforma digital proporciona acceso a colecciones de instituciones culturales de toda Europa, superando en la actualidad los 60 millones de recursos.

¹ <https://www.europeana.eu/>

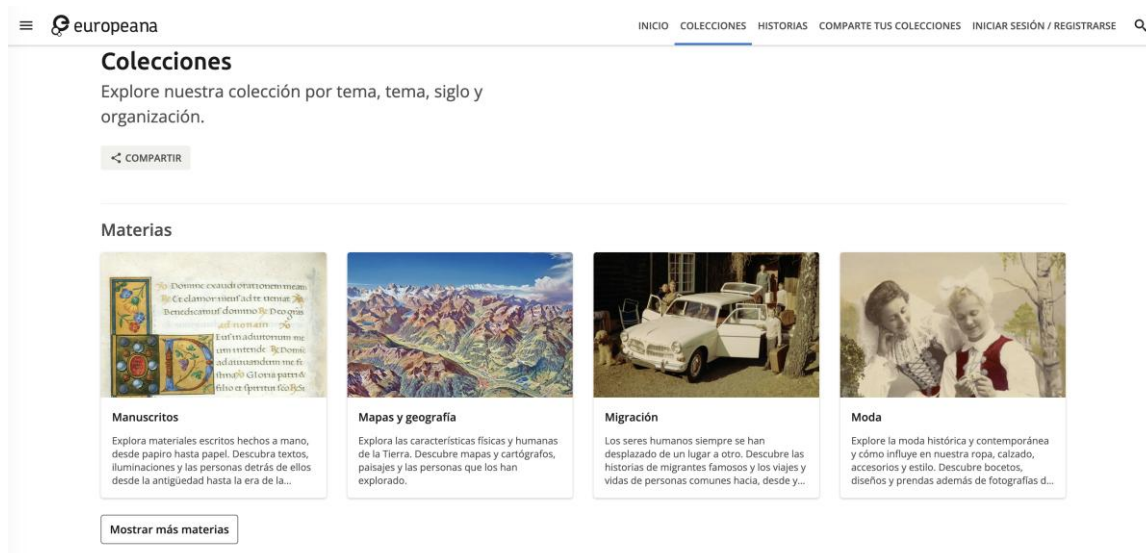


Figura 1. Vista de la página de colecciones de Europeana. Fuente: <https://www.europeana.eu/es/collections>

La incorporación de las colecciones a Europeana es gestionada mediante agregadores, plataformas intermediarias que recolectan la información a escala local para ponerla a disposición del público desde un único punto transnacional. Para ello, utilizan OAI-PMH (Open Archive Initiative - Protocol for Metadata Harvesting)² que es el protocolo que subyace por debajo de todo este entramado. Esta iniciativa se sostiene gracias a la colaboración entre la Fundación Europeana, la Europeana Network Association y la EAF, una red de agregadores que proporciona contenidos digitales de calidad al portal común.³

Por su parte, Hispana es el responsable de canalizar los datos de instituciones españolas y hacerlas accesibles en el portal común europeo; actúa como directorio común de colecciones y repositorios, dando acceso al patrimonio digital español de archivos, bibliotecas y museos españoles, recolectando y unificando sus metadatos y redirigiendo la consulta a las instituciones propietarias. Hispana ha advertido un crecimiento exponencial desde su creación en 2006, pasando de 25 repositorios iniciales a los 251 repositorios actuales, que albergan más de 13 millones de objetos digitales.

² <https://www.openarchives.org/pmh/>

³ En la página <https://pro.europeana.eu/page/aggregators> se puede ampliar información sobre los distintos agregadores de esta red agrupados por dominio.



Figura 2. Pantalla principal del portal Hispana. Fuente: <https://hispana.mcu.es>

Ahora bien, es importante señalar los desafíos que enfrentan tanto las instituciones como los propios agregadores en este ecosistema digital. Por un lado, la digitalización de las colecciones no siempre ha venido acompañada de la misma fortuna en términos de difusión, pues no en todos los casos se explotan ni se promocionan los contenidos. De hecho, hay multitud de entidades que, o bien no han digitalizado sus fondos o, si lo han hecho, los metadatos no están preparados para funcionar con OAI-PMH. Por otro, en ocasiones todavía persisten dificultades relacionadas con la calidad media de los datos y la selección del contenido. Otras veces, la limitación en el acceso se produce por un simple desconocimiento general del funcionamiento de los recolectores y agregadores o por falta de personal que pueda dedicar el tiempo suficiente a indagar en este proyecto.

Ante estos retos, se proporcionan unas pautas prácticas que simplifican el mapeo de equivalencias, la compleción y adaptación de los datos a los requerimientos del European Data Model (EDM), esquema utilizado para la interoperabilidad y difusión del patrimonio digitalizado europeo.

Con este texto se pretende acercar el protocolo OAI-PMH y los agregadores Hispana y Europeana, proporcionando las nociones suficientes para su comprensión general a profesionales de bibliotecas, archivos y de otras instituciones, así como facilitar la difusión de colecciones patrimoniales mediante su utilización. Para ello, se describe el funcionamiento básico de un

protocolo OAI-PMH, así como los requisitos administrativos necesarios para que la colección de cualquier entidad pueda ser recolectada por Europeana.

2. Metodología

Partiendo de la revisión bibliográfica y documental de diversas fuentes, se describe el funcionamiento general del protocolo OAI-PMH y su configuración básica en programas que permiten la creación de repositorios OAI-PMH.

En segundo lugar, se indican los requisitos que una organización debe cumplir para que sus colecciones digitalizadas sean recolectadas por Hispana y agregadas en Europeana.

A continuación, tomando como referencia la revisión bibliográfica anterior, así como la experiencia de consultoría en bibliotecas y archivos, se proporciona un conjunto de pautas prácticas que facilita la compleción de metadatos de registros de recursos en herramientas de gestión de bibliotecas, archivos u otras instituciones de la memoria. De esta forma, los registros de repositorios OAI-PMH respetan el formato tanto de Dublin Core como de European Data Model (EDM). Esto simplifica el proceso de alimentación del repositorio, la recolección por Hispana y la agregación por Europeana.

3. Resultados

3.1. Cómo funciona un repositorio OAI-PMH

El propósito de Europeana es la recolección de determinados contenidos producidos por GLAM europeas y su puesta a disposición y difusión a través de su buscador. Para el proceso de transmisión de metadatos utiliza el protocolo OAI-PMH, un mecanismo para la interoperabilidad entre repositorios.

El funcionamiento es sencillo: tal como aparece representado en la Figura 3, los proveedores de metadatos identifican y describen sus recursos mediante distintos tipos de metadatos, vocabularios, etc. y seleccionan qué recursos quieren difundir más allá de su propio buscador.

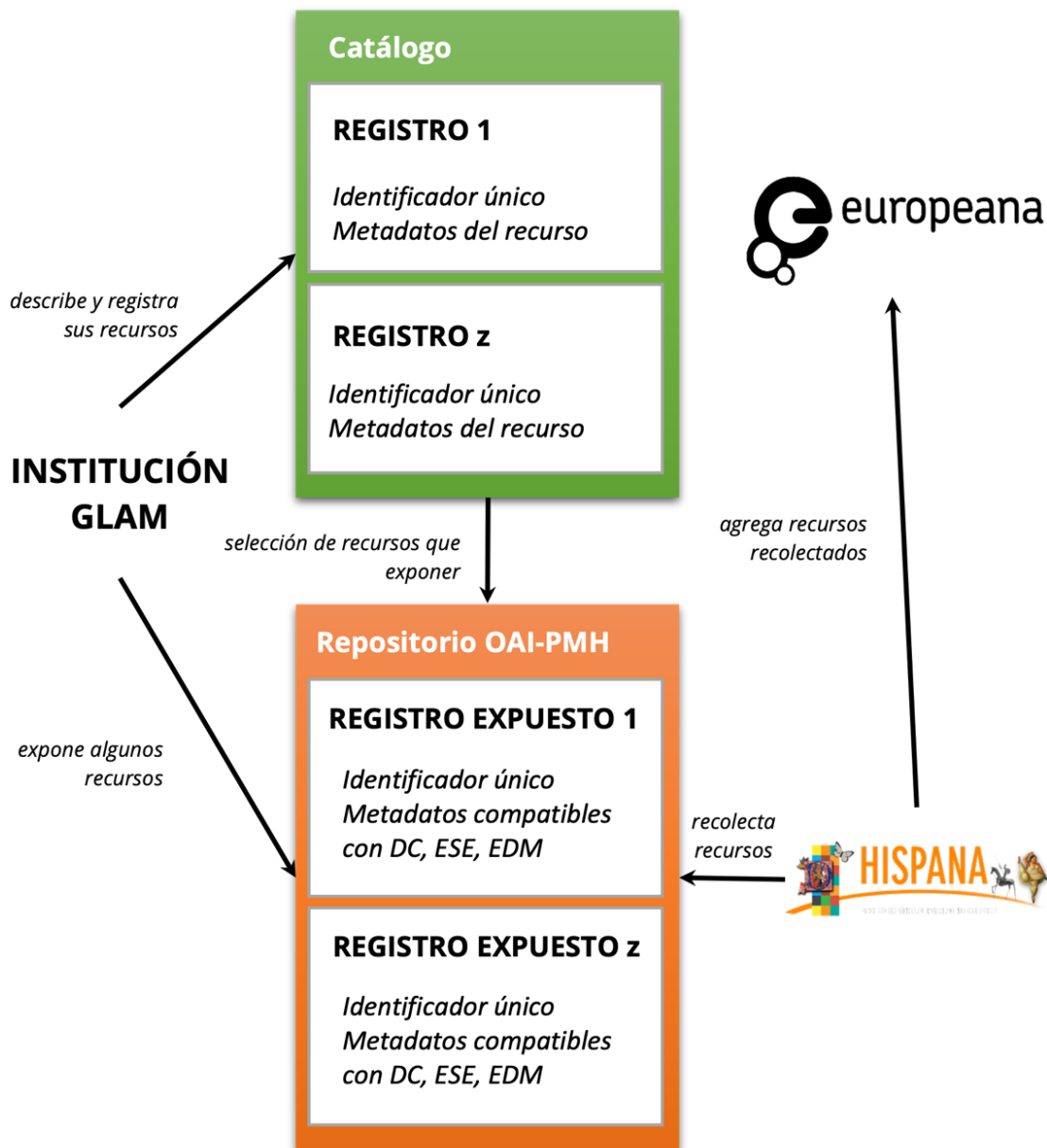


Figura 3. Recolección y agregación de recursos para su publicación en Europeana

Para ello, ponen en marcha un repositorio OAI-PMH, donde exponen los registros de los ítems seleccionados para su consumo por recolectores. Si la institución utiliza una herramienta como DSpace, EPrints u OJS (Open Journal Systems), conseguir un servidor OAI-PMH es relativamente sencillo, ya que únicamente requiere la configuración del software: endpoint (baseURL), protocolo HTTP, soporte para verbos OAI-PMH y metadatos estructurados. Si se debe construir desde cero, se debe diseñar la estructura de datos,

implementar el endpoint OAI-PMH, programar los verbos OAI-PMH (se muestran más adelante), manejar la paginación para dividir las respuestas y, por supuesto, validar esta implementación. En ambos casos, los registros deben estar estructurados en XML y preparados para interoperar en Dublin Core y en EDM.

Por su parte, los **proveedores de servicios** solicitan al repositorio OAI-PMH de la entidad la recopilación de esos registros de metadatos y los utilizan como base para dar servicios de valor añadido. La Tabla 1, basada en Open Archives Initiative (2015), muestra algunos conceptos asociados con el protocolo OAI-PMH que son importantes para entender el entramado del servicio en su conjunto.

Concepto	Descripción
Ítem	Componente de un repositorio OAI-PMH que almacena o genera dinámicamente metadatos sobre un único recurso en múltiples formatos. Cada ítem tiene un identificador único.
Repositorio	Servidor accesible en red que puede procesar las solicitudes OAI-PMH de un recolector. Se alimenta de ítems y es creado y mantenido por las instituciones proveedoras de metadatos.
Identificador	Elemento que identifica inequívocamente un ítem en un repositorio.
Prefijo de metadatos	Elemento que identifica el formato de metadatos del registro, como DC o EDM.
Registro	Conjunto de metadatos expresados en un formato único en respuesta a una solicitud OAI-PMH de un ítem. Un registro se identifica sin ambigüedades mediante la combinación del identificador único del ítem, el prefijo de metadatos y la marca de fecha del registro.
Recolector	Aplicación de cliente que realiza las peticiones OAI-PMH para recopilar metadatos de los repositorios. Es provisto por un proveedor de servicios.
Set	Construcción (opcional) para agrupar ítems en una recolección selectiva, en forma de lista simple o jerárquica.
Recolección selectiva	Recolección que permite a los recolectores limitar las solicitudes de recolección de metadatos disponibles en un repositorio en base a marcas de fecha y membresía.

Tabla 1. Conceptos básicos relacionados con el protocolo OAI-PMH

3.1.1. Configuración del software para el protocolo OAI-PMH

Existen distintos programas de gestión de bibliotecas, de archivos, de repositorios, etc., que soportan el protocolo de forma nativa o mediante complementos. Sin embargo, si una institución gestiona sus colecciones mediante bases de datos propias que carecen de soporte nativo para OAI-PMH, es necesario desarrollar una capa de software que actúe como intermediario. La función principal de este componente es puramente de traducción: debe ser capaz de leer los registros de la base de datos local y convertirlos, en tiempo real, al formato XML estandarizado que exigen los recolectores. Este proceso de “mapeo” garantiza que campos internos, como “fecha de alta” o “autoría”, se espongan correctamente bajo las etiquetas interoperables correspondientes.

En instituciones de la memoria, estos programas incorporan módulos de catalogación o descripción que utilizan estándares para la representación de contenidos, como MARC21, Dublin Core o ISAD(G). Es aquí donde la calidad y normalización de los datos se origina en estas herramientas de gestión primaria, aunque la exposición pública se realice mediante los servidores OAI-PMH. Por ello, es importante que proporcionen opciones de personalización que agilicen la compleción de metadatos, como se indica posteriormente.

En la Tabla 3, elaborada a partir de la documentación técnica de cada herramienta, se resumen las características técnicas de algunos programas con soporte OAI-PMH.

Software	Orientación	Soporte OAI-PMH	Esquemas de metadatos (salida)	Sitio web oficial
DSpace	Repositorio Institucional	Nativo (configurable)	oai_dc, qdc, mets, dim	dspace.lyrasis.org
OJS (PKP)	Revistas Científicas	Nativo (activado por defecto)	oai_dc, marcxml, mods, rfc1807	pkp.sfu.ca/ojs
EPrints	Repositorio Institucional	Nativo	oai_dc, marcxml, mods, rdf	eprints.org
Omeka / Omeka S	Museos y Patrimonio Digital	Plugin / Módulo Core	oai_dc, oai_qdc, mets, cdwalite	omeka.org

InvenioRDM	Datos de investigación (RDM)	Nativo	oai_dc, oai_datacite, datacite	inveniosoftware.org
AtoM	Archivos (descripción archivística)	Nativo	oai_dc, EAD, EAC-CPF	accesstomemory.org
Samvera / Hyrax	Repositorio Digital	Modular (Plugins)	oai_dc, mods (extensible)	samvera.org
Odilo Memoria Digital	Archivos (descripción archivística)	Modular (Plugins)	oai_dc, oai_ese, oai_edm,	odilo.es/archivo-preservacion/

Tabla 2. Soporte de OAI-PMH en herramientas de gestión de repositorios, bibliotecas y archivos

3.1.2. Parámetros y peticiones del protocolo OAI-PMH

Sea de forma nativa o no, para la exposición de los registros, el proveedor de metadatos debe definir una serie de parámetros: el nombre del repositorio (*repositoryName*), la base URL del servicio donde esté desplegado OAI-PMH (*baseURL*) o el correo de contacto del recolector (*adminEmail*). Esos parámetros con peticiones o “verbos” OAI-PMH están integrados en el protocolo HTTP. Así, podemos consultar los parámetros del repositorio OAI-PMH del Catálogo Colectivo Bibliotecas de Archivos Estatales (CCBAE) mediante la petición: https://www.mcu.es/ccbae//i18n/oai/oai_rebae.mcu.es.cmd?verb=Identify. El resultado es siempre un fichero de salida en formato XML (ver la Figura 5).

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<OAI-PMH xmlns="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/http://www.openarchives.org/OAI/2.0/OAI-PMH.xsd">
  <responseDate>2025-10-15T09:37:45Z</responseDate>
  <request verb="Identify">https://www.mcu.es/ccbae/i18n/oai/oai_rebae.mcu.es.do</request>
  <!-- Este repositorio está implementado sobre DIGIBIS, el cual está desarrollado por DIGIBIS, S.L.U. Copyright (c) 1996-2025. Reservados todos los derechos. -->
  <Identify>
    <repositoryName>Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas de los Archivos Estatales</repositoryName>
    <baseURL>https://www.mcu.es/ccbae/i18n/oai/oai_rebae.mcu.es.do</baseURL>
    <protocolVersion>2.0</protocolVersion>
    <adminEmail>info@rebae.mcu.es</adminEmail>
    <earliestDatestamp>1900-01-01</earliestDatestamp>
    <deletedRecord>persistent</deletedRecord>
    <granularity>YYYY-MM-DD</granularity>
    <compression>gzip</compression>
    <compression>deflate</compression>
    <description>
      <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
      <OAI-identifier xmlns="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai-identifier" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai-identifier http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai-identifier.xsd">
        <scheme>oai</scheme>
        <repositoryIdentifier>rebae.mcu.es</repositoryIdentifier>
        <delimiter></delimiter>
        <sampleIdentifier>oai:rebae.mcu.es:1</sampleIdentifier>
      </OAI-identifier>
    </description>
  </Identify>
</OAI-PMH>

```

Figura 4. Petición de datos de identificación del repositorio OAI-PMH del CCBAE

Además de esta petición existen otras (ver la siguiente tabla), que deben estar en funcionamiento en el momento de la recolección de contenidos. Éstas

se construyen siguiendo la estructura **baseURL/oai?verb=** unido a la petición y parámetros (Lagoze et al. 2015).

Petición	Descripción
<i>GetRecord</i>	Se usa para recuperar un registro concreto. Necesita dos argumentos: identificador del registro pedido y formato bibliográfico en que se debe devolver.
<i>Identify</i>	Permite conocer los datos básicos del repositorio o servidor.
<i>ListSets</i>	Recupera la lista de conjuntos de registros agrupados bajo determinado criterio, habitualmente en colecciones.
<i>ListMetadataFormats</i>	Proporciona la lista de formatos de metadatos que soportan los registros del repositorio o servidor.
<i>ListIdentifiers</i>	Devuelve la cabecera de los registros (y no los registros completos) dando su identificador, la fecha de creación o modificación, entre otros parámetros. Se debe especificar el formato de metadatos. También es útil para conocer el total de registros que tiene el repositorio o colección. Permite argumentos como el rango de fechas entre los que queremos recuperar los datos (Barrueco y Subirats-Coll 2003).
<i>ListRecords</i>	Devuelve una muestra de los registros completos, con todos sus metadatos, lo que permite validar y analizar su calidad. También es útil para conocer el número total de registros que tiene el repositorio o set.

Tabla 3. Peticiones al repositorio OAI-PMH de la institución que deben funcionar

Disponer de un repositorio OAI-PMH es, en realidad, un requisito del nivel 2 de Hispana. El siguiente apartado se centran en las condiciones que tanto una organización como su colección deben cumplir para la participación en Hispana y Europea.

3.2. Cómo difundir una colección en Europea

Existen tres niveles de participación y sólo con el cumplimiento de todos es posible la agregación de contenidos y su difusión a través del portal europeo.

3.2.1. Nivel 1. Alta en el directorio de colecciones

En este punto se debe informar de las características y situación actual de la colección que se pretende que sea recolectada por Hispana. Se deben proporcionar los metadatos básicos del proyecto: nombre, institución

responsable, fechas extremas del mismo, si se dispone o no de repositorio OAI y distintos aspectos de la digitalización, como el tipo de material digitalizado. Como resultado, el proyecto se incorporará al directorio de colecciones de Hispana⁴. Para alcanzar este nivel es obligatorio cumplir con los siguientes elementos:

- La colección debe disponer de documentos digitalizados, no nacidos digitales. Puede ser parte de un fondo, pero debe estar bien delimitada. Se admite material de archivo, prensa, manuscritos, impresos, material sonoro, material audiovisual, material gráfico, material cartográfico u otro no tipificado anteriormente.
- El fondo digitalizado debe ser patrimonio bibliográfico, documental o museístico o, en todo caso, resultar de interés cultural, bibliográfico o documental.
- El acceso a este fondo debe ser abierto y gratuito, sin limitación ni restricción. Además, los ficheros resultantes de la digitalización estarán disponibles desde el catálogo o portal de búsqueda. Esto es esencial, ya que tanto desde Hispana como desde Europeaana se enlaza al registro original, que es el que únicamente alberga estos archivos.
- Los documentos digitalizados deben estar disponibles de forma completa, salvo que el registro esté describiendo un fragmento en concreto.

En González Contreras y Cordal Elviro (2024, p. 19) se detallan las condiciones exactas para el alta.

3.2.2. Nivel 2. Recolección de metadatos en Hispana

Conlleva la recolección y difusión de los registros de la colección expuestos en el repositorio OAI-PMH de la institución en Hispana. Para ello, se deben atender las siguientes cuestiones:

- La institución debe contar con un repositorio OAI-PMH desde el que los registros (metadatos) puedan recolectarse (ver el apartado 2).
- Los registros deben estar disponibles en formato Dublin Core y generados en XML bien formado. Por tanto, debe existir un mapeo entre los metadatos del fondo y DC.

⁴ <https://hispana.mcu.es/es/comunidades/directorio.do?posicion=151>

- Las peticiones OAI-PMH indicadas en la Tabla deben funcionar correctamente.

En la Figura 5 se muestra parte de la ficha en Hispana del ítem titulado “Nicolás Gómez Tornero [Material gráfico]: Abarán : Murcia - España : ... melocotón en almíbar : fabricado en julio 1946 ...”, con origen en la Biblioteca Digital Valenciana⁵. En la Figura 6 se muestran los mismos datos en Dublin Core.

Nicolás Gómez Tornero [Material gráfico]: Abarán : Murcia - España : ... melocotón en almíbar : fabricado en julio 1946 ...

Identificadores del recurso Procedencia

<https://bivaldi.gva.es/es/consulta/registro.do?id=9571> (Biblioteca Valenciana Digital: BIVALDI)

https://bivaldi.gva.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1016882

Ficha	oai_dc	edm	marc21
-------	--------	-----	--------

Título:
Nicolás Gómez Tornero [Material gráfico]: Abarán : Murcia - España : ... melocotón en almíbar : fabricado en julio 1946 ...

Tema:
Préssecs-Publicitat-Abarán.
Melocotones-Publicidad-Abarán.
Colecciones - Fondo Gráfico - Ephemera

Idioma:
Spanish; Castilian

Ámbito geográfico o temporal:
Abarán.

Autor/Productor:
Anónimo, (S. XX)
Albors, C., Hijos de.

Editor:
Nicolás Gómez Tornero

Figura 5. Parte de la ficha de la obra “Nicolás Gómez Tornero” en Hispana

⁵ <https://hispana.mcu.es/es/registros/registro.do?idBib=41851375&tipoRegistro=MTD>.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<oai_dc:dc schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/ http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc.xsd">
  <dc:creator>Anónimo, (S. XX</dc:creator>
  <dc:creator>Albors, C., Hijos de.</dc:creator>
  <dc:date>1946</dc:date>
  <dc:format lang="en">image/jpeg</dc:format>
  <dc:identifier>https://bivaldi.gva.es/es/consulta/registro.do?id=9571</dc:identifier>
  <dc:identifier>https://bivaldi.gva.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1016882</dc:identifier>
  <dc:language>spa</dc:language>
  <dc:publisher>Nicolás Gómez Tornero</dc:publisher>
  <dc:rights lang="es">The Public Domain Mark (PDM) - http://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/</dc:rights>
  <dc:subject lang="es">Préssecs-Publicitat-Abarán.</dc:subject>
  <dc:subject lang="es">Melocotones-Publicidad-Abarán.</dc:subject>
  <dc:subject lang="es">Colecciones - Fondo Gráfico - Ephemera</dc:subject>
  <dc:type lang="en">book</dc:type>
  <dc:title lang="es">Nicolás Gómez Tornero [Material gráfico]: Abarán : Murcia - España : ... melocotón en almibar : fabricado en julio 1946 ...</dc:title>
  <dc:format lang="es">1 lám. (etiqueta) : col. ; 11'5 x 33'5 cm.</dc:format>
  <dc:coverage lang="es">Abarán.</dc:coverage>
  <dc:coverage lang="es">Abarán.</dc:coverage>
</oai_dc:dc>

```

Figura 6. Datos del ítem en Dublin Core

3.2.3. Nivel 3. Agregación de metadatos a Europeana

Cumplir con este nivel conlleva la agregación de los contenidos desde Hispana y Europeana. Para ello:

- Los registros deben estar disponibles en formato EDM (*European Data Model*) y generados en XML bien formado en el repositorio OAI-PMH de la organización. Por tanto, debe existir un mapeo con este esquema.
- Se debe firmar un convenio con el Ministerio de Cultura donde se regula la agregación en Europeana. Un ejemplo es el convenio firmado con la Generalitat Valenciana: («BOE-A-2025-3542 Resolución de 11 de febrero de 2025, de la Dirección General del Libro, del Cómic y de la Lectura, por la que se publica el Convenio con la Generalitat Valenciana, para regular el suministro de metadatos y miniaturas.» 2025).



Public Domain

COMPARTIR DESCARGAR

Nicolás Gómez Tornero [Material gráfico]: Abarán : Murcia - España : ...
melocotón en almibar : fabricado en julio 1946 ...

Este ítem es proporcionado y mantenido por Biblioteca Valenciana Digital
Ver en el sitio web del proveedor de datos

Información importante	Todos los metadatos	Ubicación
Creador	Andrino, (S. XX ; Albers, C., Hijos de.	
Editor	Nicolás Gómez Tornero	
Asunto	https://hispana.mcu.es/fod/oi/bivaldi_gva.es:9571#ent5 ; https://hispana.mcu.es/fod/oi/bivaldi_gva.es:9571#ent6 ; Colecciones - Fondo Gráfico - Ephemera	
Tipo de ítem	Material gráfico	
Fecha	1946 ; 1946 ; 1946	

Figura 7. Ficha del ítem en Europeana

Siguiendo con el ejemplo de figuras anteriores, en la Figura 7 se puede ver la ficha del ítem en Europeana⁶, incluyendo una miniatura del objeto digital asociado al registro y la identificación de la organización de procedencia del recurso (Biblioteca Valenciana Digital), así como un enlace a la fuente original del recurso.

Los conceptos relacionados con el protocolo OAI-PMH y los requerimientos de Hispana y Europeana están claros. El siguiente paso es orientar la gestión de los metadatos de una colección al propósito de difusión en Europeana. Para ello, es necesario mapear estos metadatos con Dublin Core y EDM. Después, tratando de aprovechar al máximo las posibilidades del software de gestión que utilice la entidad, se personalizarán las opciones de compleción de metadatos, teniendo en cuenta el mapeado anterior y las necesidades de descripción de la propia organización.

6

https://www.europeana.eu/es/item/343/https_hispana_mcu_es_lod_oai_bivaldi_gva_es_9571_ent0

3.3. Gestión de metadatos orientada a Hispana y Europea: mapeado y personalización de aplicaciones para la maximización de esfuerzos

3.3.1. Mapeado de metadatos para bibliotecas

(González Contreras y Cordal Elviro 2024, p. 25-28), en su anexo 3, define un mapeo entre etiquetas MARC21 y metadatos EDM y Dublin Core. Éste puede utilizarse en bibliotecas u otras organizaciones que utilicen MARC21 como base para la catalogación y/o descripción de sus recursos. También puede ser el punto de partida de un mapeo entre MARC21 y el esquema de metadatos de la entidad. Por ejemplo, la siguiente tabla, además de MARC21, incorpora el área y el correspondiente elemento de la ISAD(G) con el que podría establecerse equivalencias.

Metadato	ISAD (G)	MARC21	DESCRIPCIÓN
<dc:contributor>	Área de Identificación Nombre(s) de otras personas, entidades u organizaciones relacionadas	700\$a;710\$a; 711\$a	Persona, entidad, organización o evento que contribuye al recurso sin el productor principal
<dc:creator>	Área de contexto Nombre del o de los Productor(es)	100\$a;110\$a; 111\$a	Persona, entidad, organización o evento que ostenta la autoría del recurso
<dc:date>	Área de identificación Fecha(s)	592\$a	Periodo de tiempo asociado al ciclo de vida del recurso. Puede ser la fecha de creación del documento u otra fecha relacionada
<dc:description>	Área de contenido y estructura Alcance y contenido	520\$a	Resumen del recurso
<dc:language>	Área de condiciones de acceso y uso Lengua/escritura(s) de la documentación	041\$a	Lengua de la descripción del recurso
<dc:publisher>	Área de contexto Nombre del o de los Productor(es)	260\$a	Entidad responsable de hacer que el recurso esté disponible

<dc:relation>	Área de documentación asociada Unidades de descripción relacionadas	787\$n	Contiene el recurso relacionado
<dc:rights>	Área de condiciones de acceso y uso Condiciones de acceso	540\$a	Información adicional sobre los derechos del objeto digital o para indicar derechos o limitaciones de acceso respecto de la copia digital. No debe contradecir la declaración de derechos indicada en europea:rights
<dc:source>	Área de Documentación Asociada Existencia y localización de los originales	786\$a	Recurso relacionado del cual se deriva el recurso descrito
<dc:subject>	Área de contenido y estructura Alcance y contenido	650\$a	Materia del recurso
<dc:title>	Área de identificación Título	245\$a	Título del recurso
<europeana:dataProvider>	Área de control de la descripción Nota del archivero	040\$a	Proveedor de datos para Europea, en este caso, Hispana
<europeana:provider>	Área de Contexto Forma de ingreso	040\$a	Organismo que proporciona los datos a Hispana
<europeana:created>	Área de identificación Fecha(s)	592\$a	Fecha de creación del documento
<europeana:rights>	Área de condiciones de acceso y reutilización Condiciones de reproducción Área de condiciones de acceso y uso Forma de ingreso	542\$u	URI que identifica la declaración de derechos de autor asociados al recurso
<europeana:type>	Área de Identificación Volumen y soporte de la unidad de descripción	843\$a	Tipo de recurso o documento

Tabla 4. Mapeo de equivalencias entre EDM, ISAD(G) y MARC21

Además, es importante tener en cuenta que Europea (Scholz 2019; HispanaPRO 2022; Scholz 2023) también define tres niveles de metadatos (A, B y C), en función de tres elementos: **idioma**; **elementos habilitadores**; y **clases contextuales**, que facilitan la contextualización y recuperación de los objetos de patrimonio cultural proporcionados. *La elección de uno escenario u otro dependerá de la estrategia digital de la institución, así como del tipo de datos que pueda proporcionar a Europea* (Scholz 2023).

En todo caso, se debe seleccionar adecuadamente qué metadatos visibilizar a través de Hispana y Europea, en función de cada uno de los niveles previstos.

3.3.2. Simplificando la compleción de los metadatos mediante la personalización de aplicaciones

Una vez preparado el mapeo, se debe buscar la configuración del software de catalogación o descripción de manera que para cada metadato exista un valor de referencia, siempre que sea posible. Se trata de que la compleción se realice de la forma más eficiente. Por ejemplo, Odilo Memoria Digital permite personalizar la salida de información estableciendo mapeos entre su perfil de aplicación y esquemas de metadatos (Ovejero Ruiz de Pascual y Baños-Moreno, 2025).

The screenshot displays the Odilo Memoria Digital interface. On the left, a search results page shows a list of records in MARC21 format. The selected record is:

```

LDR
001 000000000000
005 20230317083625.3
007
008 221115
090 01 $c Número de orden:002
091 01 $9 AGUA
091 01 $a #S3#R00000832/beatles_madrid2.jpg
092 01 $i RF@P01BI000
092 01 $a RF@P01BI000
092 01 $e RF@P01BI000
110 01 $a Archivo Regional de la Comunidad de Madrid
245 01 $a Los Beatles disfrutando de una demostración de sevillanas a su llegada a Madrid
300 01 $h Papel
300 01 $c 7 x 15 cm
351 01 $c Fotografía
500 01 $a Papel fotográfico
506 01 $9 Visibilidad: OPAC
506 01 $d Archivo: BI100
530 01 $a Color
592 01 $f 19650702
650 01 $a The Beatles

```

On the right, the ISAD(G) record for the same document is shown:

1. Área de identificación

- 1.1 Código de referencia: Número de orden:002
- 1.2 Título: Los Beatles disfrutando de una demostración de sevillanas a su llegada a Madrid
- 1.3 Fechas: 19650702
- 1.4 Nivel de Descripción: Fotografía
- 1.5. Volumen y soporte de la unidad de descripción: 7 x 15 cm

2. Área de contexto

- 2.1. Nombre del o de los productor(es): Archivo Regional de la Comunidad de Madrid

6. Área de notas

- 6.1. Notas: Papel fotográfico

Metadatos contextuales/Descriptores

- Instituciones:** Archivo Regional de la Comunidad de Madrid
- Materias:** The Beatles, Música, Cultura
- Geográficos:** Madrid

Preservación

- Comunidad designada: COLECCIONES PATRIMONIALES DIGITALIZADAS
- Bases de conocimiento: Resumen legislativo y normativo de la comunidad designada asignada «Colección Patrimonial Digitalizada»

A 'Modificar' button is visible at the bottom right of the ISAD(G) record.

Figura 8. Visualización de un mismo registro en formato MARC21 e ISAD(G) en la herramienta Odilo Memoria Digital

En esta línea, se identifican las siguientes vías de compleción de metadatos en los softwares:

1. Definir valores por defecto para determinados metadatos, facilitando la compleción automática por la propia herramienta.
2. Recurrir a vocabularios o listas cerradas, impidiendo la posibilidad de indicar un valor distinto de los que aparecen en esa lista. Dependiendo del software, las listas pueden ser desde simples conjuntos de términos configurables hasta descriptores, puntos de acceso o listas de autoridades (Baños-Moreno, 2018, p. 15).
3. Establecer campos obligatorios, así no se podrá guardar un registro sin consignar un valor. Esta pauta puede aplicarse sobre todos los metadatos requerido para la recolección, tanto por Hispana como por Europea.
4. Delimitar el tipo de dato que se admite en campos determinados, como fechas o de tipo numérico.
5. Restringir el número de caracteres admitidos. Por ejemplo, para un campo cuyo valor es el año, éste sólo podrá contener 4 dígitos.

Teniendo en cuenta estas vías, en concreto, para la publicación en Hispana y Europea, se pueden definir las siguientes personalizaciones, que simplifican el proceso de compleción de metadatos:

- A. **dc:date**: se puede restringir tanto el tipo de dato como el número de caracteres admitidos (pautas 3, 4 y 5).
- B. **europaea:dataProvider**: se puede especificar que, por defecto, siempre sea Hispana (pautas 1 y 3).
- C. **europaea:provider**: se puede definir que sea el nombre de la institución que gestiona el repositorio por defecto (pautas 1 y 3).
- D. **dc:language**: se puede indicar que se defina un idioma concreto, el que se dé con mayor frecuencia en los objetos descritos. Si existe cierta variación, se puede definir una lista de posibles valores, pero marcando por defecto el más frecuente. Si se utiliza una codificación para la lengua, se puede restringir el número de caracteres admitidos. Es obligatorio para los recursos textuales y recomendable para los de voz o imágenes que incluyan texto (pautas 1, 2, 3 y 5).
- E. **europaea:rights**: sólo puede contener alguna de las declaraciones contempladas en <http://rightsstatements.org/page/1.0/?language=en> o en <https://creativecommons.org/licenses/>. Como en el caso anterior, se

puede definir una declaración mínima por defecto y, si se requiere, modificar el valor consignado (pautas 1, 2 y 3).

- F. **europaea:type**: sólo se admiten como valores “TEXT”, “IMAGE”, “SOUND”, “VIDEO” y “3D”. Para simplificar el proceso, el programa puede consignar un valor por defecto (el más frecuente en la colección) al dar de alta un ítem y, si se requiere, modificarlo a partir de una lista preconfigurada. Es imprescindible tener en cuenta que, para cada tipo de contenido existe un nivel de adecuación a Europeaana (entre 1 y 4, dependiendo del tipo de que se trate) (Scholz 2019; 2023) (pautas 1, 2, y 3).
- G. **dc:Publisher**: se puede consignar por defecto si se trata de colecciones de la misma entidad, además, la organización puede crear una lista cerrada de entidades (pautas 1, 2 y 3).
- H. **dc:rights**: si los recursos del proyecto son de la misma naturaleza, es probable que los derechos de acceso adicionales también lo sean. En este caso se puede definir una declaración mínima que no entre en conflicto con `europaea:rights` (pautas 1, 2 y 3).

La clave está en realizar una auditoría del proyecto para tomar las decisiones más acertadas. La aplicación de estas pautas, que también pueden verse en el siguiente gráfico, ayuda a reducir el tiempo de gestión y evitar errores.

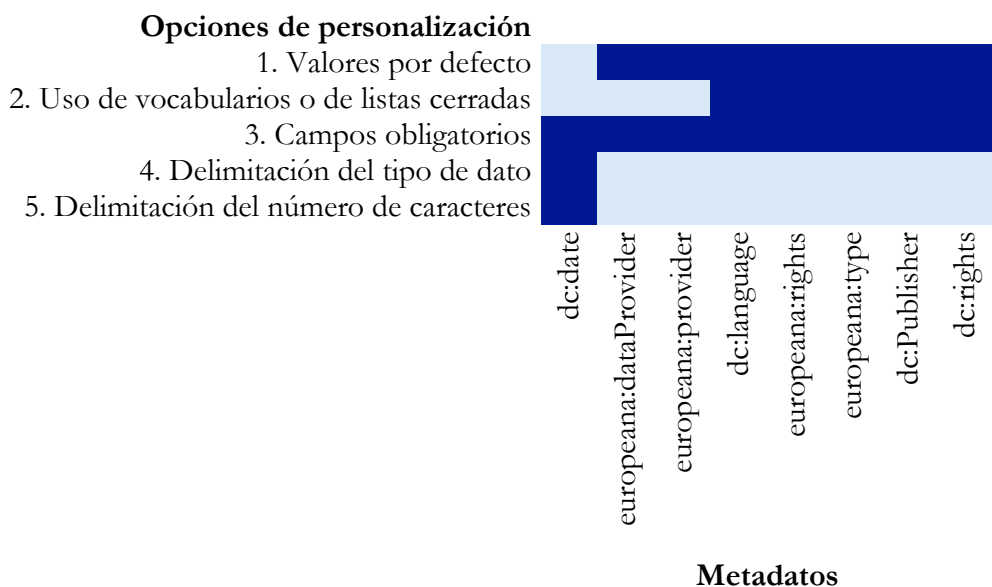


Figura 9. Opciones de personalización en la compleción de metadatos requeridos por Hispana y Europeaana

Esta auditoría debe realizarse periódicamente, dado que las colecciones varían y las necesidades de descripción y de visualización de la información pueden cambiar en el tiempo.

4. Conclusiones

El éxito de la participación en Europeana no depende únicamente del cumplimiento de los requisitos técnicos mínimos, también de la calidad y riqueza, tanto de la colección como de los metadatos proporcionados, así como de su mantenimiento a lo largo del tiempo. Por ello, es imprescindible conocer el funcionamiento del protocolo OAI-PMH, así como los requerimientos de Hispana y de Europeana. Este texto muestra con suficiente detalle ambas cuestiones.

Por otro lado, la adopción de pautas en la gestión de colecciones, en general, ayuda a una mejor gestión de las tareas que realizar en cualquier trabajo. Aplicado a la descripción de fondos orientada a la publicación de registros en Hispana y en Europeana resulta clave para que cualquier proyecto alcance una mayor relevancia y difusión.

Por ello, desde el momento en que una entidad se plantea la recolección de registros por Hispana y su agregación por Europeana, es conveniente definir un mapeo mínimo de metadatos, así como ajustar los campos que maneja el SIGB (o el programa que se utilice) a los estándares exigidos por ambos agregadores. El resultado se nota enseguida en la calidad de las colecciones, que ya no se quedan limitadas al entorno inmediato. Si bien el mapeo de este documento se centra esencialmente en MARC21 e ISAD(G) con DC y EDM, un trabajo posterior podrá analizar qué esquemas de metadatos son utilizados en otras entidades de la memoria, como galerías o museos, proponer un mapeo similar para los recursos de estas organizaciones y evaluar qué pautas pueden aplicarse para simplificar el proceso de compleción de metadatos.

Del mismo modo, las opciones de autocompleción, la definición de valores por defecto apoyados en vocabularios controlados, la delimitación del tipo de dato o del número de caracteres, o bien la definición de campos obligatorios, simplifican el trabajo diario, disminuyen la aparición de errores y permiten centrar los esfuerzos en la mejora de la calidad descriptiva. Ahora bien, esto depende en parte de las prestaciones reales del software empleado. No todos los sistemas permiten esta personalización. En ocasiones, las limitaciones técnicas acaban condicionando hasta dónde podemos llegar. Escoger una solución de gestión que permita ajustar y automatizar este tipo de procesos no

solo tiene repercusiones técnicas, sino que marca directamente el éxito del proyecto.

En definitiva, los mejores resultados se obtienen combinando un conocimiento básico del protocolo OAI-PMH con la aplicación flexible de las pautas expuestas, siempre adaptándolas a las posibilidades del software de gestión. Así, la colección no solo cumplirá con los requisitos, sino que realmente aumentará su valor dentro del ecosistema de Europeaana. Éste supone un efecto multiplicador de los accesos a las colecciones digitales de las bibliotecas, archivos y otras instituciones de la memoria que participan en el proyecto. Conviene estar ahí.

Bibliografía

BAÑOS-MORENO, M.J., 2025. *La difusión de contenidos más allá del portal de archivo. El Protocolo OAI en ODILO* [en línea]. IV cnADe, Madrid, 27 enero 2025. [Consulta: 25 octubre 2025]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=g_C6wAiWpL0

BAÑOS-MORENO, M.J., 2018. *Propuesta de modelado de una ontología de dominio para la representación de acciones en política-economía* [en línea]. Tesis doctoral. Universidad de Murcia. [Consulta: 25 octubre 2025]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10201/56661>

BIBLIOTECA NACIONAL DE ESPAÑA, s.f. *Iniciativas y proyectos: Europeaana* [en línea]. [Consulta: 25 octubre 2025]. Disponible en: <https://www.bne.es/es/iniciativas-proyectos/europeana>

GONZÁLEZ CONTRERAS, S.; CORDAL ELVIRO, J., 2024. *Requisitos de participación en Hispana* [en línea]. HispanaPRO. [Consulta: 25 octubre 2025]. Disponible en: <https://hispanapro.cultura.gob.es/documentacion/requisitos-de-participacion-en-hispana/>

HISPANAPRO, 2022. *Niveles de participación* [en línea]. [Consulta: 25 octubre 2025]. Disponible en: <https://hispanapro.cultura.gob.es/europeana/informacion-tecnica-europeana/niveles-de-participacion/>

OPEN ARCHIVES INITIATIVE, 2015. *The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* [en línea]. [Consulta: 25 octubre 2025]. Disponible en: <https://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html#Repository>

OVEJERO RUIZ DE PASCUAL, E.; BAÑOS-MORENO, M.J., 2025. Interoperabilidad en el ámbito archivístico: el perfil de aplicación odiloa3w y NEDA. Alcance y limitaciones. *Anales de Documentación* [en línea], 28. [Consulta: 25 octubre 2025]. <https://doi.org/10.6018/analesdoc.636631>

SCHOLZ, H., 2023. *Europeana Publishing Guide. Content & Metadata Tiers—Europeana Knowledge Base* [en línea]. [Consulta: 25 octubre 2025]. Disponible en: <https://europeana.atlassian.net/wiki/spaces/EF/pages/2059829253/Content+Metadata+Tiers>