

# CONTENIDOS DIGITALES: CONVERGENCIA, CONECTIVIDAD, MODELOS Y NUEVAS CARACTERÍSTICAS

**Ariel Alejandro Rodríguez García**  
Coordinador



Z666.7  
C66

Contenidos digitales : convergencia, conectividad, modelos y nuevas características / Coordinador Ariel Alejandro Rodríguez García. - México : UNAM. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2022.

xvi, 292 p. - (Bibliotecología, información y sociedad)

ISBN: 978-607-30-6167-4

1. Metadatos - Modelos. 2. Datos vinculados. 3. Indexación - Aspectos sociales. 4. Recuperación de información. I. Rodríguez García, Ariel Alejandro, coordinador. II. ser.

Diseño de portada: Nube Magenta

Primera edición: 19 de mayo de 2022

D.R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información

Circuito Interior s/n, Torre II de Humanidades,

pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C. P. 04510,

Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México

ISBN: 978-607-30-6167-4

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Publicación dictaminada.

Impreso y hecho en México.

## **Contenido**

INTRODUCCIÓN .....	IX
Ariel Alejandro Rodríguez García	

### **CONVERGENCIA**

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DIGITALES Y EL CICLO DE PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO EN LAS CIENCIAS SOCIALES .....	19
Jenny Teresita Guerra González	

METADATOS PARA LA PRESERVACIÓN DIGITAL DE LOS PERIÓDICOS OFICIALES MEXICANOS FEDERALES Y ESTATALES EN LÍNEA. ....	37
Ángel Villalba Roldán	

ANÁLISE DOS METADADOS DAS TESES DE DOUTORAMENTO NUM REPOSITÓRIO ACADÉMICO: ESTUDO DE CASO DE UM REPOSITÓRIO PORTUGUÊS. ....	53
Ana Lúcia Terra Gonçalo Brites	

LA UNAM Y SUS MUSEOS UNIVERSITARIOS, SU FUNCIÓN ACADÉMICO-CULTURAL .....	73
Mariana García Ramírez Andrés Ramírez Aguirre Ariel Alejandro Rodríguez García	

### **CONECTIVIDAD**

METADATOS, CIENCIA DE LOS DATOS Y BIBLIOTECAS .....	91
Juan Voutssás Márquez	

NUEVAS PERSPECTIVAS DE LOS SISTEMAS DE ETIQUETACIÓN SOCIAL DE LOS CONTENIDOS DIGITALES .....	113
Ariel Alejandro Rodríguez García	

PRESERVACIÓN DIGITAL Y GESTIÓN DE METADATOS DEL PATRIMONIO CULTURAL EN AMÉRICA LATINA . . . . .	131
María Camila Restrepo Fernández	
Joel Alhuay-Quispe	

## MODELOS

LAS IMÁGENES Y LOS METADATOS EN LAS BASES DE DATOS DE ENCUADERNACIONES HISTÓRICAS. . . . .	147
Antonio Carpallo Bautista	

LA APERTURA DE INFORMACIÓN GUBERNAMENTAL COMO PRIMER PASO AL GOBIERNO ABIERTO. . . . .	167
Alejandro Ramos Chávez	

EL ACCESO A LA INFORMACIÓN DE ZONAS DE RIESGOS POR EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS: UNA NECESIDAD DE MODELO DE METADATOS. . . . .	183
Juan Pablo Moreno Garduño	
Isnardo Reducindo Ruiz	

LOS SISTEMAS PARA LA ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL TRATAMIENTO TEMÁTICO DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN CULTURALES. . . . .	201
Adriana Suárez Sánchez	

## NUEVAS CARACTERÍSTICAS

DESARROLLO DE PROYECTOS CULTURALES Y ARTÍSTICOS. NUEVOS RETOS DIGITALES O HÍBRIDOS. . . . .	219
Juan Ayala Méndez	

UNA MIRADA SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DIGITAL DE LA MÚSICA: CARACTERÍSTICAS, EVOLUCIÓN Y RETOS DE LA CULTURA VIRTUAL. . . . .	235
Marco Brandão	

ANÁLISIS TERMINOLÓGICO DE LOS ESPACIOS CULTURALES UNIVERSITARIOS CON UNA PERSPECTIVA ARQUITECTÓNICA . . . . .	251
--	-----

Mariana del Carmen Sánchez Rodríguez  
Luis Enrique Sánchez Rodríguez  
Catalina Naumis Peña

EL CONTENIDO DIGITAL EN LAS BIBLIOTECAS Y SU ORGANIZACIÓN . . . . .	271
--	-----

Jorge Gómez Briseño  
Guadalupe Vanessa Carolina Gutiérrez Hernández

# Las imágenes y los metadatos en las bases de datos de encuadernaciones históricas

ANTONIO CARPALLO BAUTISTA

*Universidad Complutense de Madrid – Grupo de investigación Bibliopegia*

## INTRODUCCIÓN

**L**a difusión y conservación de nuestras colecciones (libros, partituras, pintura y escultura) debe ser tomada en cuenta, ya que es la herencia que nos han dejado nuestros antepasados, y es responsabilidad nuestra mantenerla, conservarla y difundirla para que ese patrimonio se conozca y valore.

Una de las formas para la conservación y difusión ha sido, desde hace varias décadas, la digitalización tanto de obras pictóricas y escultóricas, como del patrimonio bibliográfico y documental, para lo cual se han creado grandes repositorios como Europeana, donde tienen cabida muchos soportes, entre ellos los libros (impresos y manuscritos). A pesar de esto, se echa de menos el análisis, la descripción y la digitalización de encuadernaciones artísticas, muchas de ellas verdaderas obras de arte.

Fue en la última década del siglo XX y las primeras del XXI cuando comenzaron a desarrollarse varias bases de datos que contenían encuadernaciones artísticas como la British Library de Londres, la Bibliothèque Sainte-Geneviève de París, la Bibliothèque Nationale de Francia, la University of Alabama de Estados Unidos

con su colección de encuadernaciones industriales y la Biblioteca Riccardiana de Florencia, donde se pueden visualizar las imágenes de las encuadernaciones en 3D. Además, la University of Toronto Library contiene un conjunto de marcas de propiedad (superlibros) de las encuadernaciones, lo que indica el sucesivo interés por el estudio de las encuadernaciones artísticas e históricas. También se han ido creando otro tipo de plataformas como las bibliotecas digitales, donde se encuentran colecciones de encuadernaciones, pero sin tener motores de búsqueda.

No debemos olvidar que para que todos estos repositorios puedan recuperar las encuadernaciones, es necesario dotarlos de palabras claves o descriptores si proceden de un vocabulario normalizado como un tesoro. Pocos son los tesauros específicos sobre encuadernación, aunque reservamos un apartado de este trabajo para comentar algunas características de ellos.

El desarrollo de las normas de descripción de libros para la catalogación automatizada nos ha hecho realizar una propuesta de descripción de encuadernaciones mediante el Formato MARC21, lo que ayudaría al intercambio de registros entre bibliotecas y poder añadirlos a los catálogos bibliográficos.

## DESARROLLO DE LA REAL BIBLIOTECA (MADRID, ESPAÑA)

La primera base de datos específica de encuadernaciones creada en España la tenemos en la Real Biblioteca, que en un primer momento estuvo muy influenciada por la estructura de la base de datos de la British Library.

En ella podemos realizar búsquedas por título, estilo decorativo, encuadernador, fecha de creación de la encuadernación, palabra clave, poseedor, país y signatura.

El resultado de la búsqueda; es decir, los metadatos que nos devuelve el repositorio son la descripción bibliográfica, la signatura, la fecha de la encuadernación, el o los antiguos poseedores con imágenes de las marcas de propiedad, el material de recubrimiento y su color, el estilo decorativo, los hierros empleados con

imágenes de cada uno de ellos al detalle, los cantos, las guardas, el lomo, el país de creación de la encuadernación, el nombre del encuadernador, junto a una breve reseña biográfica, y por último unas notas sobre la encuadernación.

En cuanto a las imágenes, se muestran la digitalización de las tapas anterior y posterior, el lomo, el corte y la guarda. Las imágenes se pueden descargar en .jpg, con un tamaño inferior a 1 Mb, con una resolución aproximada de 288 x 218 píxeles y sin filigrana en la imagen, aunque se muestra una regla milimetrada sin indicar las dimensiones de la encuadernación; se empleó una cámara Canon EOS 5D con una sensibilidad ISO 400.

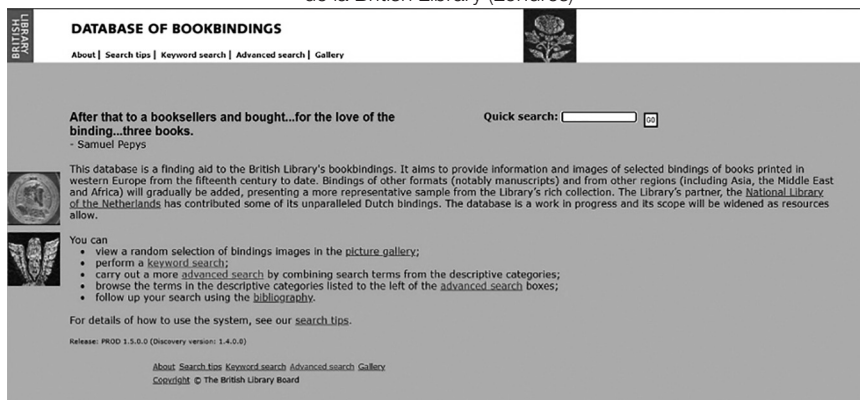
**Figura 1.** Imagen de la base de datos de encuadernación de la Real Biblioteca (Madrid)



## BRITISH LIBRARY (LONDRES, GRAN BRETAÑA)

La British Library es la base de datos pionera y la más conocida en la actualidad. La búsqueda se realiza sobre el encuadernador, el poseedor, el país de origen de la encuadernación, el material de recubrimiento y su color, los cortes, la técnica decorativa, el estilo decorativo y el periodo de tiempo en el que se realizó.

**Figura 2.** Imagen de la base de datos de la encuadernación de la British Library (Londres)



En cuanto al resultado de la búsqueda (metadatos), el repositorio nos indica la descripción bibliográfica, el periodo de elaboración, el material de recubrimiento y su color, la técnica y estilo decorativo, los cortes, el encuadernador, las marcas de propiedad, además de referencias bibliográficas relacionadas con la encuadernación y un apartado de notas.

Respecto a las imágenes, solo se muestra la tapa anterior, la cual se puede descargar en .jpg, con un tamaño inferior a 1 Mb y con una resolución aproximada de 384 x 285 píxeles; en la imagen aparece una regla milimetrada y una filigrana, aunque no se indican las dimensiones de la encuadernación.

## BIBLIOTHÈQUE SAINTE-GENEVIÈVE (PARÍS, FRANCIA)

Otro de los repositorios más conocidos es de la Bibliothèque Sainte-Geneviève, en cuya interfaz de búsqueda se puede localizar una obra mediante el autor, título, lugar de edición, impresor, fecha y los datos de la obra impresa o manuscrita. En cuanto a la búsqueda de la encuadernación, se emplean campos como el tipo de hierro, la región de procedencia, el material de recubrimiento, la técnica decorativa, el periodo de creación, el poseedor y encuadernador,

además de añadirse bibliografía y encuadernaciones relacionadas y la signatura.

Respecto a los resultados de la búsqueda, la aplicación nos ofrece datos tan relevantes como la descripción bibliográfica, el encuadernador o marca de propiedad, la decoración y utensilios (ruedas, planchas, paletas y florones), país de procedencia y periodo de creación, las técnicas decorativas y las dimensiones (alto y ancho en mm).

Se pueden visualizar varias imágenes de frotis (grabados) y de la encuadernación en color. Las imágenes se pueden descargar en jpg con un tamaño inferior a 1 Mb, con una resolución de alrededor de 500 x 824 pixeles, y con el empleo de una regla milimetrada, símbolo del *copyright* y en algunas imágenes una paleta de color.

**Figura 3.** Imagen de la base de datos de la encuadernación de la Bibliothèque Sainte-Geneviève (París)

Bibliothèque Sainte-Geneviève  
Reliures estampées à froid, 12<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> siècles

Accueil Recherche Mode d'emploi Présentation des notices Bibliographie et ressources Réalisation, contacts mentions légales

Recherche par ouvrage

Auteur  Index  
Titre  Index  
Lieu d'édition  Index  
Imprimeur-libraire  Index  
Date  ≤ année ≤  Index  
Manuscrit ☐ Imprimé ☒

Recherche par reliure

Décor  Index  
Origine  Index  
Matière  Index  
Technique  Index  
Date  Index  
Provenance  Index  
Bibliographie et reliures apparentées  Index  
Cote  Index  
Recherche rapide (tous les index)

Rechercher Effacer Toutes les reliures

## BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE (PARÍS, FRANCIA)

La segunda base de datos francesa corresponde a la Bibliothèque Nationale de France, en cuyo interfaz de búsqueda observamos tres opciones para el usuario: 1) Encuadernación 2) Encuadernador 3) Antiguo poseedor.

**Figura 4.** Imagen de la base de datos de la encuadernación de la Bibliothèque Nationale de France (París)



En la primera sobre la encuadernación, podemos preguntar al sistema sobre el tipo de encuadernación, la técnica constructiva, el material de recubrimiento, la estructura decorativa, el lugar de realización, el siglo, el taller de encuadernación, el tipo de propietario y el periodo de la adquisición por parte de la Biblioteca. En la segunda sobre el encuadernador, preguntamos si es una entidad o persona física y el tipo de tarea que realizaba. La tercera opción de búsqueda tiene que ver con el antiguo poseedor, donde de nuevo se pregunta si es una entidad o persona física y qué tipo de poseedor.

En cuanto al resultado de la búsqueda, el sistema nos ofrece los siguientes metadatos: la descripción bibliográfica, una descripción general y una descripción detallada de la encuadernación, los poseedores, las dimensiones (alto, ancho y grosor en mm) y unas palabras clave.

Además nos ofrece imágenes de las tapas, el lomo y la guarda, las cuales se pueden descargar en formato .jpg y .pdf, con un tamaño inferior a 350 Kb; se puede realizar una descarga de toda imagen completa o una parte en baja o alta definición, sin que aparezcan en ellas ni regla milimetrada ni paleta de color, aunque sí el *copyright*.

## UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY (TORONTO, CANADÁ)

**Figura 5.** Imagen de la base de datos de la encuadernación de la University of Toronto Library (Toronto)



La siguiente base de datos pertenece a la University of Toronto Library y hace referencia a las marcas de propiedad (superlibros) que aparecen en las encuadernaciones. En el interfaz principal se muestran tres posibilidades para realizar una búsqueda: 1) Marcas de propiedad 2) Poseedores 3) Encuadernador.

En la primera, sobre las marcas de propiedad, encontramos que se pueden localizar marcas desconocidas, marcas reales, marcas heráldicas (condes, duques, marqueses...), monogramas empleados y lemas incluidos en los escudos. La segunda posibilidad hace referencia a los poseedores, desde el nombre del propietario, normalizado, los monarcas, el periodo de tiempo y también se pueden localizar por el rango que tiene el propietario. La tercera posibilidad hace referencia a la búsqueda por el encuadernador.

En cuanto a la respuesta del sistema en los resultados, el registro se compone de metadatos relacionados con la descripción bibliográfica, una descripción muy abreviada de la encuadernación y el nombre del encuadernador; también se incluyen las dimensiones (alto, ancho en mm) y palabras clave.

## *Contenidos digitales...*

La imagen que se ofrece es el superlibro o marca de propiedad que se estampa en la encuadernación; las imágenes se pueden descargar en formato .jpg con un tamaño inferior a 300 Kb, y no se han utilizado regla milimetrada, paleta de color ni el símbolo del *copyright*.

## UNIVERSITY OF ALABAMA (ALABAMA, ESTADOS UNIDOS)

*Figura 6.* Imagen de la base de datos de la encuadernación de la University of Alabama (Alabama)



Publishers' Bindings Online, 1815 - 1930: The Art of Books

### Search the Collection

The PBO database now has 5286 books and nearly 13,000 images. Enjoy!

### Search by Keyword

### Search/Browse using our Subject Terms List

### Search/Browse PBO Galleries

We welcome your comments.



[Search the Collection](#) | [Teaching Tools](#) | [Research Tools](#) | [Publicity & Outreach](#) | [Help Galleries](#) | [About the Project](#) | [Site Map](#) | [IMLS](#) | [UA Libraries](#) | [UW Libraries](#) | [Feedback](#)

Copyright © 2005 The University of Alabama | [Disclaimer](#) | Contact: [bindings@bama.ua.edu](mailto:bindings@bama.ua.edu)

Otro de los repositorios en los que hemos analizado los tipos de metadatos empleados en la búsqueda y la recuperación, además de las características de las imágenes, es el denominado “University of Alabama Digital Collections – Publisher’ Bindings Online 1815-1930”, donde encontramos un grupo de encuadernaciones industriales “parlantes”.

La búsqueda se puede realizar por medio de palabras clave por una lista de términos y también se pueden localizar los registros mediante una galería de imágenes; esta última opción también es utilizada en otros repositorios de los que hemos descrito. En el resultado de la búsqueda encontramos metadatos sobre la descripción bibliográfica, las dimensiones (alto, ancho y grosor en cm) y palabras clave.

Respecto a las imágenes, cada registro visualiza las imágenes de las tapas y lomo, las cuales se pueden descargar en .jpg, con un tamaño inferior a 1 Mb; no aparecen regla milimetrada, símbolo del *copyright* ni paleta de color.

#### BIBLIOTECA RICCARDIANA (FLORENCIA, ITALIA)

Ésta es la última base de datos que analizamos que hace referencia a la colección concreta de una institución. Tiene de particular, en comparación a las anteriores, que la imagen que ofrece de cada encuadernación está en 3D, aunque ya dentro de cada registro se pueden observar las imágenes de forma individual. Es una base de datos muy completa, en la que encontramos un glosario y acceso *online* a otras bases de datos.

La búsqueda de las encuadernaciones se realiza mediante la signatura, el autor y/o título de la obra encuadernada, el tipo de encuadernación, la estructura constructiva, el material de recubrimiento, la técnica decorativa empleada en las tapas, los nervios, los broches y los cortes.

Los resultados de la búsqueda nos ofrecen metadatos sobre la descripción bibliográfica, el lomo y los nervios, las cabezadas, las cubiertas, las técnicas de decoración, los broches, los cortes y las

**Figura 7.** Imagen de la base de datos de la encuadernación de la Biblioteca Riccardiana (Firencia)

CREDITS

Biblioteca Riccardiana  
Firenze

Ricerca

Segnatura: Ricc.

Autore/Titolo:

Data: --Selezione

Luogo: --Selezione

Tipologia  
legatura: --Selezione

Asi o  
quadranti: --Selezione

Coperta: --Selezione

Decorazione: --Selezione

Nervi: --Selezione

Fermagli: --Selezione

Taglio: --Selezione

Ricerca libera:

GLOSSARIO

SITI CONSULTABILI

GUIDA in linea

Accedi

Copyright © Biblioteca Riccardiana di Firenze

dimensiones (alto, ancho y grosor en mm); además se incluyen notas sobre su restauración o intervenciones y bibliografía.

### CATÁLOGO COLECTIVO DE ENCUADERNACIONES ARTÍSTICAS (CCEA) (MADRID, ESPAÑA)

La última referencia a repositorios que analizamos contiene encuadernaciones de diversas instituciones tanto públicas como privadas, españolas y de otros países. En este catálogo colectivo participan instituciones tan relevantes como la Universidad Complutense de Madrid, la Catedral de Toledo, varias Reales Academias como la de la Historia, Bellas Artes de San Fernando, de Ciencias Exactas, Farmacia, Medicina, Ciencias Morales y Políticas, la Biblioteca Nacional de Colombia y su Archivo General de la Nación,

la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Biblioteca Nacional de México.

Observamos una gran calidad en las imágenes de las encuadernaciones y sus detalles en el CCEA, desarrollado por Alberto Uttranhie Martín y perteneciente al grupo Bibliopegia, grupo de investigación sobre encuadernación y el libro antiguo de la UCM.

Aunque es un repositorio todavía en construcción, sobre todo la parte de la búsqueda, está programada una búsqueda simple con texto libre (cualquier palabra / todas las palabras / frase exacta); también una búsqueda avanzada por centro o institución, año, estilo decorativo y país.

El resultado de la búsqueda nos ofrece metadatos como la descripción bibliográfica (con enlace al registro bibliográfico del OPAC de la biblioteca), la signatura, fecha de elaboración, estilo decorativo, país de procedencia y las dimensiones (alto, ancho y grosor en mm).

También nos ofrece una descripción mediante descriptores de cada una de las partes de la encuadernación como las tapas, los cantos, los cortes, los entrenervios, las guardas, el lomo y los nervios. Encontramos una descripción más exhaustiva con metadatos textuales haciendo referencia a los materiales, las técnicas constructivas, la decoración, el estado de conservación y las marcas de propiedad. Finaliza el registro resultante de la búsqueda donde nos indica las autoridades (normalizadas) de los antiguos poseedores, encuadernadores, grabadores, ilustradores y talleres papeleros.

Las imágenes se han realizado con una cámara Canon Digital Reflex 450-D y se han digitalizado tapas, lomo, cortes, guardas, cabezadas, elementos decorativos (ruedas, florones, paletas, planchas, marcas de propiedad, portada...). El tratamiento de cada imagen se ha realizado con el *software* Photoshop en formato jpg; las dimensiones de cada imagen no deben sobrepasar los 1.9 Mb y el tamaño de la imagen (anchura y altura) debe ser menor de 64 PPP con una resolución de 300 PPP.

En la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando se realizó un proyecto para la virtualización de diferentes objetos de la

Figuras 8 y 9. Pantalla inicial del CCEA y del registro C-318 de la RABASF con sus imágenes y descripción


**CATÁLOGO COLECTIVO DE ENCUADERNACIONES ARTÍSTICAS**  
 Universidad Complutense de Madrid  
 Versión: 1.0 beta

**BIENVENIDOS**  
 Bienvenidos al Catálogo Colectivo de Encuadernaciones Artísticas. A través de esta página Internet y su base de datos podréis obtener información sobre las encuadernaciones artísticas de los diferentes repositorios que están adheridos

Usuario  
  
 Clave  
  
  
  
 [Español v]  
  
**Menú**  
 Inicio  
 Búsqueda  
 Encuadernaciones  
 Centros  
 Colecciones  
 Autoridades




**CATÁLOGO COLECTIVO DE ENCUADERNACIONES ARTÍSTICAS**  
 Universidad Complutense de Madrid  
 Versión: 1.0 beta

**ENCUADERNACIONES**  
 A continuación se muestran todas las encuadernaciones artísticas descritas en el catálogo colectivo. Se muestra una lista completa así como el acceso a cada una de las descripciones individuales

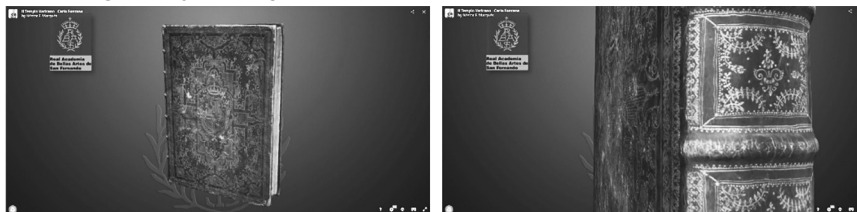
Usuario  
  
 Clave  
  
  
  
 [Español v]  
  
**Menú**  
 Inicio  
 Búsqueda  
 Encuadernaciones  
 Centros  
 Colecciones  
 Autoridades

Mostrando un registro	
Identificador	1048
Imágenes	      
Centro	Real Academia de Bellas Artes de San Fernando
Signatura	RABASF C-318
Fecha	Siglo XVII, última década Encuadernación realizada a partir de 1694 en Roma
Descripción bibliográfica y documental	Fontana, Carlo. Il Tempio Vaticano e sua origine: Con gli Edifitii più cospicui antichi e moderni fatti dentro e fuori di Esso / Descritto dal Cav. Carlo Fontana. Con molte Regole principali d'Architettura & Operazioni curiosissime, date in luce e delineate dal Medesimo; Con un Indice copiosissimo delle Cose più notabili posto in fine; opera diuisa in sette libri Tradotta in lingua Latina da Gio. Gius. Bonnerve de S. Romain. -- In Roma: Nella Stamperia di Gio. Francesco Buagni, 1694.
Estilos	Barroco
Países	Italia
Dimensiones	445 (alto) x 332 (ancho) x 70 (grueso) mm

Academia, entre ellas una encuadernación artística, la cual se encuentra también en el CCEA (sig. C-318). El análisis de este proyecto de digitalización en 3D de una encuadernación fue analizado en 2016.

Según nos indican los autores Flores y Marqués (2016), el flujo de trabajo creado en el Laboratorio de Humanidades Digitales (LHD) de

Figura 10 y 11. Imágenes en 3D de la encuadernación C-318 de la RABASF



la RABASF para la virtualización 3D de esta encuadernación (C-318) se ha definido mediante el *software* Blender, un entorno gratuito de desarrollo dedicado a la creación de imágenes y animaciones 3D que permite el modelado, texturizado, iluminación, animación y post-producción de todo tipo de escenas tridimensionales.

El objeto 3D resultante es un modelo ligero y manejable que a la vez conserva visualmente intacta toda su calidad geométrica. En el caso que nos ocupa (sig. C-318), partimos de la base de un modelo documentado mediante 120 fotografías tomadas con una Canon 70D y un objetivo de 40 mm f2.8. Una nube de 10 000 000 puntos y una malla original texturizada de 2 000 000 millones de polígonos y un peso total de 140 Mb. Tras realizar los postprocesos, el modelo queda finalmente reducido a sólo 65 000 polígonos y 9 Mb, que mantiene en todo momento el mismo aspecto visual que el original.

Finalmente, la visualización *online* del resultado obtenido se realiza a través del visualizador web 3D Sketchfab, una plataforma que permite la visualización de modelos 3D en cualquier dispositivo con acceso web —*smartphone*, *tablet* u ordenador de cualquier tipo— sin necesidad de instalar ningún tipo de complemento de compatibilidad o *software* adicional, haciendo uso de la tecnología WebGL, referente actual para la visualización de gráficos 3D en web.

La realización de este proyecto abre la posibilidad de una consulta generalizada y remota; es decir, no precisa de licencias ni rangos académicos o de la colaboración en el CCEA y además es accesible desde cualquier lugar con conexión a Internet.

Representa una iniciativa para la difusión de las encuadernaciones como objetos 3D virtuales que maximizan las posibilidades

de visualización, lo que permite su estudio libre, así como el cotejo con otras encuadernaciones de otras bibliotecas para la complementación de las colecciones y enriquecimiento de los catálogos.

Continúan los autores indicando que además, las técnicas que se desarrollan en el LHD de la RABASF permiten generar modelos 3D de una precisión muy alta pero que son a la vez manejables y versátiles, pudiendo ser consultados desde cualquier dispositivo sin las restricciones comunes hasta ahora en este ámbito (rabasf s.f.).

#### PROPUESTA DE DESCRIPCIÓN DE ENCUADERNACIONES MEDIANTE EL FORMATO MARC21

Otro de los aspectos a valorar, de cara a la difusión de las colecciones de las encuadernaciones, es la forma de descripción que se realiza y cómo puede difundirse a un mayor número de usuarios y estudiosos.

Muchas veces las bases de datos realizan una descripción más o menos completa de una encuadernación junto a varias imágenes, pero su difusión mediante el intercambio de registros bibliográficos o enlaces es muy reducida. En ocasiones solo encontramos la descripción bibliográfica de la obra encuadernada y la signature sin un enlace al catálogo bibliográfico y viceversa, algo que daría una gran riqueza informativa, como sucede en varios registros del CCEA.

Para intentar solventar este tipo de lagunas, hemos elaborado una propuesta de descripción de encuadernaciones mediante el formato MARC y RDA, con el objetivo de facilitar el intercambio de registros entre catálogos, al igual que se hace con la descripción de una obra impresa, manuscrita, un mapa o una partitura.

La propuesta emplea las mismas etiquetas, indicadores y códigos de subcampo empleados para otros materiales, solo que se han adaptado para la descripción de una encuadernación. Los campos utilizados son los siguientes:

- 100 – Punto de acceso principal - nombre de persona (NR)

- 110 – Punto de acceso principal - nombre de entidad (NR)
- 340 – Descripción física de la encuadernación (R) (Tipo de encuadernación decorativa, materiales utilizados, técnicas de construcción, decoración, estado de conservación y dimensiones)
- 500 – Notas sobre la encuadernación (R) – Estilo decorativo
- 581 – Notas sobre publicaciones de la encuadernación descrita (R)
- 585 – Notas sobre exposiciones (R)
- 690 – Punto de acceso por descriptores (R) (Partes de la encuadernación; Materiales; Técnicas constructivas; Técnicas decorativas; Utensilios y herramientas)
- 700 – Otras autoridades - nombre de persona (R)
- 710 – Otras autoridades - nombre de entidad (R)
- 787 – Obra u obras encuadernadas (ISBD)
- 850 – Personas y/o instituciones antiguas poseedoras de los fondos: marcas de propiedad y/o marcas heráldicas (R)
- 852 – Localización actual de la encuadernación (NR)
- 856 – Localización y acceso electrónicos (R)

Esta propuesta se inicia en 2001 (tesis doctoral) y en 2002 (Carpallo 2002) (fecha de su publicación) con unas pautas para la descripción de las encuadernaciones, creando una ficha descripción con varias áreas y campos, simulando las ISBD (International Standard Bibliographic Description), finalizando con la publicación en 2018 (Carpallo, Hernández y Clausó) de un artículo donde se hace una propuesta para la catalogación automatizada de encuadernaciones.

## TESAUROS

El único tesoro que se ha tomado que había hasta 1988 era el publicado por la ALA (Binding Terms 1988) con 267 términos en inglés. En 2001, formando parte de la tesis doctoral de Antonio Carpallo Bautista (Carpallo 2002), se incluyó un tesoro con 1 276

términos, de los cuales 898 eran términos preferentes y 378 términos no preferentes. El tesauro estaba compuesto de tres índices, uno alfabético, otro permutado (KWOC) y el último jerárquico con las siguientes diez familias: 1) Partes del libro; 2) Construcción del libro; 3) Decoración; 4) Materiales; 5) Defectos en las encuadernaciones; 6) Tipos de encuadernación; 7) Historia de la encuadernación; 8) Comercialización y Bibliofilia; 9) Conservación; 10) Información y Documentación.

Además de estas familias centrales y complementarias, se han incluido en este trabajo dos índices, uno de profesionales del mundo de la encuadernación, y otro de entidades, que habían aparecido incluidas de forma destacada en las publicaciones recogidas en el repertorio bibliográfico de la tesis doctoral.

En la actualidad, el Ligatus Research Centre de la University of the Arts (Londres), por medio del Proyecto Ligatus, liderado por el profesor Nicholas Pickwoad, se está desarrollando un tesauro español-inglés sobre encuadernación, en el que participan como coordinadores en el apartado del español Martha Romero (IIBI-UNAM) para el español de México, María Angela Silveti (Universidad Nacional de San Martín-Argentina) para el español de Argentina, María Helena Vargas (Biblioteca Nacional de Colombia) para el español de Colombia y Antonio Carpallo Bautista (UCM) para el español de España.

## CONCLUSIONES

Para finalizar estas reflexiones sobre el Patrimonio Cultural Digital, en concreto sobre la difusión en repositorios con metadatos e imágenes de encuadernaciones, indicamos que el análisis de estos ocho repositorios sobre encuadernaciones nos ha hecho ver que no hay una base de datos más completa que otra. Todas tienen algo que las otras no tienen.

Es muy positiva la inclusión en los resultados de las búsquedas unas notas biográficas de los encuadernadores, de los antiguos poseedores y también notas bibliográficas. Se valoran mucho los

enlaces que relacionan los antiguos poseedores con los encuadernadores y la relación de un encuadernador con otros de la misma época. Pensamos que es de mucha utilidad la existencia de un glosario y enlaces a otras bases de datos de encuadernaciones.

En cuanto a los metadatos para la formulación de las búsquedas, observamos que la gran mayoría utiliza los mismos campos, empleando en muchas ocasiones descriptores ya preestablecidos para las partes de la encuadernación, los materiales, técnicas de decoración y construcción, utensilios, colores, periodo, lugar, estilo decorativo o tipo de encuadernación... además de listados desplegables de autoridades (encuadernadores y antiguos poseedores) normalizados.

En relación con los metadatos de los resultados de la búsqueda, encontramos elementos que se repiten en todos los repositorios como la descripción bibliográfica (en ocasiones muy abreviada) de la obra encuadernada, signatura, descripción de la encuadernación (en algunas muy reducidas), lomo, tapas, guardas, dimensiones (alto, ancho y grosor en mm), además de algunas notas sobre el estado de conservación y las intervenciones realizadas. También nos ofrecen datos tan importantes como la fecha o el año de elaboración, país o zona geográfica, y la identificación de las marcas de propiedad y el nombre del encuadernador o taller (en ocasiones normalizadas).

Respecto a las características de las imágenes, todas se pueden descargar en jpg e incluso en pdf con una calidad aceptable, algunas de ellas incluyendo filigrana, paleta de color, regla, marca de agua o *copyright*.

Para muchas de las tareas de búsqueda y recuperación, ha sido imprescindible el empleo de palabras claves normalizadas dentro de listados desplegables. Para la selección de todos estos términos, además de la normalización de los encuadernadores y afines y los antiguos poseedores ha sido necesario el empleo de tesauros de encuadernación.

Para una mayor normalización en el intercambio de registros de encuadernaciones entre instituciones, sería recomendable el empleo del formato MARC (Machine Readable Cataloging) adaptado a las RDA (Resource Description and Access).

Sugerimos que todas las grandes instituciones con ricas colecciones históricas y artísticas realicen repositorios de encuadernaciones y las relacionen con sus catálogos bibliográficos, lo que daría una mayor riqueza a los registros bibliográficos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Biblioteca Riccardiana. Disponible el 2 de octubre de 2020 en <http://www.riccardiana.firenze.sbn.it/legature/index.php>.

Bibliothèque Nationale de France. Disponible el 2 de octubre de 2020 en <http://reliures.bnf.fr/>.

Bibliothèque Sainte-Geneviève. Disponible el 2 de octubre de 2020 en <http://bsg-reliures.univ-paris1.fr/fr/recherche/>.

*Binding Terms: a Thesaurus for use in rare book and special collections cataloguing*. Chicago: Association of College and Research Libraries, American Library Association, 1988.

British Library. Disponible el 2 de octubre de 2020 en <http://www.bl.uk/catalogues/bookbindings/>.

Carpallo Bautista, Antonio. *Análisis documental de la encuadernación española*. Madrid: AFEDA, 2002.

Carpallo Bautista, Antonio, Flores Hernández, Yohana Yessica and Clausó García, Adelina, "Proposal for Adapting the Cataloging of Bindings to the MARC Format", *Cataloging & Classification Quarterly*, DOI: 10.1080/01639374.2018.1503623.

Catálogo Colectivo de Encuadernaciones Artísticas. Disponible el 2 de octubre de 2020.

Flores Hernández, Y. Y. y N. F. Marqués, "El uso de las nuevas tecnologías y su impacto en el estudio de las encuadernaciones artísticas: el caso de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando", en *V Seminario Hispano Brasileño de investigación en Información, Documentación y Sociedad, 14-17 de noviembre de 2016*. Madrid, UCM. (Madrid, UCM, 2006), 105-114. (Consul-

tado el 1 de octubre de 2020), <https://eprints.ucm.es/49084/13/LIBRO%201%20Investigacion%20en%20informacion.pdf>.

RABASF. S.f. URL de la encuadernación C-318 de la RABASF. Disponible el 1 de octubre de 2020 en <https://sketchfab.com/models/f31a3eb88409404d90e5027fdf32e753/embed>.

Real Biblioteca. Encuadernación. Disponible el 2 de octubre de 2020 en <http://encuadernacion.realbiblioteca.es/index.php>.

University of Alabama Digital Collections – Publisher’ Bindings Online 1815-1930. Disponible el 2 de octubre de 2020 en <http://bindings.lib.ua.edu/sitesearch.html>.

University of Toronto Library. Disponible el 2 de octubre de 2020 en <https://armorial.library.utoronto.ca/>.

***Contenidos digitales: convergencia, conectividad, modelos y nuevas características.*** Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM. La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial Anabel Olivares Chávez; corrección especializada, Valeria Guzmán González; revisión de pruebas Valeria Guzmán González y Carlos Ceballos Sosa; formación editorial, Nube Magenta. Fue impreso en papel cultural de 90 gr. en los talleres de Litográfica Ingramex, Centeno 162-1, Col. Granjas Esmeralda, Alcaldía Iztapalapa, CDMX, C. P. 09810. Se terminó de imprimir en junio de 2022.