

# METADATOS SOCIALES: iniciativas, tecnologías, aplicaciones y softwares



Ariel Alejandro Rodríguez García  
COORDINADOR



**Z666.7**  
**M48**

Metadatos sociales : iniciativas, tecnologías, aplicaciones y softwares / Coordinador Ariel Alejandro Rodríguez García. - México : UNAM. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2024.

xv, 293 p. - (Metadatos)  
ISBN: 978-607-30-8624-0

1. Metadatos. 2. Datos vinculados. 3. Indización - Aspectos sociales. 4. Tecnología de la información - Aspectos sociales. 5. Contenidos generados por los usuarios. I. Rodríguez García, Ariel Alejandro, coordinador. II. ser.

Diseño de cubierta: Mario Ocampo Chávez  
Imagen: Kishore Newton - stock.adobe.com

Primera edición: Mayo de 2024  
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: 978-607-30-8624-0

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
--------------------	----

## INICIATIVAS

CIUDADANÍA Y <i>DATAFICACIÓN</i> : EL ANÁLISIS SOCIOLÓGICO EN EL CONTEXTO DE LA INFORMACIÓN DIGITAL .....	3
Alejandro Ramos Chávez	

LOS METADATOS EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LOS GRADOS EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN: UN ENFOQUE COMPARATIVO ENTRE PORTUGAL Y ESPAÑA .....	17
Ana Lúcia Terra	

METADATOS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN CC II .....	33
Julio César Rivera Aguilera	
Luis Roberto Rivera Aguilera	
Brenda Lucero Campos Monreal	

FLUJO DE INFORMACIÓN Y USUARIOS DE REDES SOCIALES UNIVERSITARIAS: CARACTERÍSTICAS, PERFILES, NECESIDADES E IMPACTOS EN LA ORGANIZACIÓN .....	57
Marco Brandão	

## TECNOLOGÍAS

METADATOS PARA DOCUMENTOS FÍLMICOS: INICIATIVAS Y ESTÁNDARES .....	77
Hilda Gabriela Lobatón Cruz	

CURACIÓN DE METADATOS PARA RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES .....	91
Ana Carolina Simionato Arakaki	

METADATOS BIBLIOGRÁFICOS Y METADATOS SOCIALES: CONEXIONES EN ENTORNOS DE DATOS VINCULADOS .....	113
Fabiano Ferreira de Castro	

METADATOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN: DESAFÍOS Y SOLUCIONES .....	129
Javier Moncayo García	

## APLICACIONES

METADATOS SOCIALES Y PRESERVACIÓN DIGITAL: CINCO RETOS PARA LAS INSTITUCIONES DE LA MEMORIA .....	147
Arien González Crespo	

LOS RETOS DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS Y SU CATALOGACIÓN: CREACIÓN DE METADATOS PROFESIONALES Y SOCIALES .....	175
Alma Beatriz Rivera Aguilera	
Elisa Cruz Rojas	
María Guadalupe Barrera Galán	

EL SENTIDO SOCIAL DEL DATO CIENTÍFICO GENERADO POR LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA DESDE LA PRÁCTICA DE LA DIVULGACIÓN ACADÉMICA .....	199
Luisa Coral Acosta Cruz	

LA CATALOGACIÓN SOCIAL, SU PRÁCTICA PROFESIONAL Y EMPÍRICA .....	213
Ariel Alejandro Rodríguez García	

## SOFTWARES

METODOLOGÍA PARA ESTABLECER RELACIONAMIENTO AUTOMATIZADO DE PATRONES COMUNES EN TESTIMONIOS ESCRITOS DE VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO EN COLOMBIA .....	231
Fabián Orlando Baena Henao	

MODELOS Y TECNOLOGÍAS PARA LA VISUALIZACIÓN DE ONTOLOGÍAS TERMINOLÓGICAS EN EL CONTEXTO DE LA WEB SEMÁNTICA .....	243
Adriana Suárez Sánchez	
EL OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE (OVA) COMO PRODUCTO DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DEL BANCO DE DATOS TERMINOLÓGICOS DE LAS CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN .....	265
María Teresa Múnera Torres	
APRENDIZAJE MÁQUINA EN LA BIBLIOTECOLOGÍA .....	277
Guadalupe Vanessa Carolina Gutiérrez Hernández Jorge Gómez Briseño	

# Metadatos para documentos fílmicos: iniciativas y estándares

HILDA GABRIELA LOBATÓN CRUZ  
*Cineteca Nacional de México, México*

## INTRODUCCIÓN

**E**l cine, si bien inicialmente fue considerado un mero espectáculo, en la actualidad tiene un papel de suma relevancia para la sociedad. A través de las obras cinematográficas, hemos podido no sólo entretenernos, sino comunicarnos y conectarnos por medio de historias de la vida real y hemos conocido y revivido hechos que han marcado las diferentes épocas de la humanidad. En este sentido, se puede decir que el cine es un reflejo de la sociedad y que obtiene su sustento, ideas e imaginación de sus alrededores y de los hechos y acontecimientos que se están llevando a cabo en el momento de la creación de su argumento, por lo que las dinámicas sociales son indispensables para el contenido de las obras fílmicas.

Por este motivo, lo audiovisual ha llegado a convertirse en un instrumento valioso para la investigación, dado que puede funcionar como documento o testimonio.

Por ello, los archivos fílmicos, como entidades encargadas del resguardo, preservación y difusión de la memoria fílmica, deben establecer procesos que ayuden a la gestión, acceso y uso de las

### *Metadatos sociales: iniciativas...*

obras cinematográficas, pero para ello, deben transitar por diversas fases del análisis documental al igual que otros tipos de documentos.

Sin embargo, el procesamiento sistemático de una obra fílmica es complejo dadas sus características particulares, por lo que se requieren de estructuras de metadatos que puedan representar a estas obras con la finalidad de facilitar la búsqueda y recuperación de información en las imágenes en movimiento.

La asignación de metadatos ofrece la posibilidad de recuperación de información de las obras fílmicas, además de posibilitar el relacionar un recurso con otro en el contexto de una o varias colecciones. Asimismo, dentro de la industria fílmica, se apoyan los procesos de creación, producción, descripción e identificación de contenidos, protección de derechos, intercambio, distribución y consumo.

Por lo tanto, esta información contextual permitirá asegurar la autenticidad, integridad, fiabilidad, usabilidad y valor de los documentos cinematográficos.

## PATRIMONIO CINEMATOGRAFICO

El papel cada vez mayor que cobran los medios audiovisuales en la construcción de la memoria y la cultura de los pueblos, sobre todo para las nuevas generaciones, hace surgir la necesidad de crear consciencia en instituciones académicas y organizaciones de todo tipo acerca de la importancia de preservar y definir métodos que faciliten el acceso público a estos materiales.

Las recomendaciones para la salvaguarda y conservación de las imágenes en movimiento, dictadas por la UNESCO en 1980, supusieron un hito importante, tanto para los archivos como para la documentación fílmica, al reconocerse mundialmente de forma “oficial”, por primera vez, el valor patrimonial de los documentos audiovisuales.

Como bien lo menciona Ray Edmondson, “los documentos audiovisuales no son menos importantes que otros tipos de

documentos o artefactos, y en algunos contextos lo son más. Su carácter a menudo populista y su vulnerabilidad a una tecnología en rápida evolución no les restan importancia. Su conservación y accesibilidad deben garantizarse”.<sup>1</sup>

Aunque el reconocimiento fue tardío, muchos cinéfilos y estudiosos del cine ya tenían previamente preocupación por la conservación y resguardo de los documentos fílmicos. Así es como en 1938 se funda la Federación Internacional de Archivos Fílmicos (FIAF). El propósito de esta nueva organización era facilitar el intercambio de filmes históricos, educacionales y artísticos entre las diferentes instituciones miembro, como la British National Film Library, el German Reichsfilmarchiv, la Cinémathèque Française y The American Museum of Modern Art; sólo estos cuatro archivos participaron en su fundación. Esta organización no se encontraba involucrada con películas comerciales; de hecho, ser miembro no estaba dirigido a cualquier institución u organización y menos aún a las que pudieran hacer uso de las películas con propósitos comerciales.<sup>2</sup>

Una vez comenzados los trabajos de la FIAF, y con un número creciente de miembros, los archivos fílmicos empezaron a vislumbrar una mayor necesidad de estudiar y dar solución a problemas derivados de la preservación, conservación, restauración y organización de las colecciones fílmicas.

Derivado de estas problemáticas, en 1968 se creó la Comisión de Catalogación y Documentación. Esta comisión se enfocó en primera instancia en la organización de documentos impresos relacionados a la cinematografía.<sup>3</sup> Su programa inicial incluía un estudio para la indización de publicaciones periódicas especializadas en cine, sin embargo, también se llevaron a cabo reuniones para estudiar los problemas comunes del proceso de catalogación de películas. Como resultado de estas reuniones, la comisión preparó el manual titulado “Film Cataloguing”, el cual es una recolección de

---

1 Ray Edmondson, *Filosofía y principios de los archivos audiovisuales*, 8.

2 Christophe Dupin, “The origins of FIAF, 1936-1938”, 43.

3 Raymond Borde, *Los Archivos Cinematográficos*, 12.

### *Metadatos sociales: iniciativas...*

las experiencias de los archivos miembros de la FIAF y una discusión detallada de los principios básicos de catalogación de archivos fílmicos. Presenta también numerosos ejemplos que servirían de guía para los archivos que pretendieran establecer un sistema de catalogación. Pero fue hasta 1970 que a nivel mundial se logró normalizar la catalogación de las imágenes en movimiento con las Reglas de Catalogación de la FIAF para Archivos Fílmicos.

En algunos archivos se creó una metodología tendiente a hacer una descripción de contenido más detallada para poder hacer frente a las demandas de los investigadores que solicitaban planos, tomas o secuencias específicas.

### CINE DIGITAL

A medida que los días de las películas analógicas llegan a su fin, los archivos fílmicos deben confrontar una gran cantidad de nuevos asuntos: los aparatos y sistemas de comunicación entre el archivo digital y el equipo utilizado para su proyección, su almacenamiento, consulta, los formatos de archivos de imagen y sonido, el sistema de procesamiento de la imagen, etcétera.

Esta complejidad no representa un gran problema a corto plazo, pero para los propósitos de los archivos fílmicos comienza a convertirse en una preocupación real.

En cuanto al análisis documental de las películas digitales, los metadatos cumplen un rol crucial para mantener un acceso a largo plazo a materiales digitales y digitalizados. Esto significa que la información debe incluir una descripción de su contenido, su formato, qué hardware y software fueron utilizados para su creación, de qué manera fue codificado, etcétera. Además, saber que los datos digitales necesitarán ser administrados para siempre, por lo que su organización y procesos de preservación deben estar constituidos para perdurar.

En este sentido, la FIAF aún tiene mucho trabajo por realizar. En sus reglas de catalogación se contemplan las copias digitales, sin embargo, no se concibieron para considerar todos los aspectos

inherentes al documento digital. Por tanto, es importante que se plantee una pronta revisión y actualización del Moving Image Cataloguing Manual para incluir la catalogación de los documentos fílmicos de origen digital.

Si bien este panorama puede vislumbrarse complicado para los archivos fílmicos, lo ideal es seguir las mejores prácticas posibles, utilizando normas y estándares que garanticen la estabilidad y permanencia de estos documentos en cualquiera de sus soportes o formatos.

## METADATOS PARA DOCUMENTOS AUDIOVISUALES

Los metadatos para los materiales audiovisuales son cruciales cuando se considera el enorme volumen de bits dentro de las representaciones de una imagen en movimiento digital. Incluyen una amplia información que se puede utilizar para identificar, autenticar y contextualizar estos documentos.

En la industria audiovisual, los pioneros en el diseño y aplicación de sistemas de metadatos fueron las televisoras. Posteriormente, estos sistemas fueron adaptados por el resto las industrias, incluida la cinematográfica.

A continuación, se presentan las principales iniciativas de metadatos utilizadas por las televisoras:

- SMEF (Standard Media Exchange Framework).  
Creada por la BBC (British Broadcasting Corporation) para integrar su sistema de contenido de información audiovisual. Propuesta muy interesante ya que recoge información desde la creación del proyecto hasta su difusión.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Diane McGregor, "Developing and Implementing the Standard Media Exchange Framework".

### *Metadatos sociales: iniciativas...*

- Video Active.  
Trabajo que tiene como finalidad el acceso a los contenidos de varias cadenas de televisión. Este proyecto surge de eCONTENTplus de la Unión Europea, cuyo objetivo era poner a disposición de la Unión Europea los contenidos audiovisuales.<sup>5</sup>
- Echo (European Chronicles On-line).  
Proyecto financiado por la Unión Europea con el objetivo de lograr la creación de una infraestructura software que pueda ser mantenida por los archivos audiovisuales con colecciones digitalizadas, con el fin de facilitar la accesibilidad de material con interés histórico. Entre algunas de sus características se encuentra la posibilidad de llevar a cabo indización automática por medio de la extracción de términos significativos, así como el acceso inteligente. El formato de metadatos utilizado aunaba los elementos más importantes de los formatos Dublin Core y MPEG-7 basado en RDF.<sup>6</sup>

Otros estándares de metadatos aplicados en la industria audiovisual son:

- Open Video Digital Library.  
Iniciativa estadounidense que trabaja en el acceso a información audiovisual de diversas fuentes gubernamentales. Este proyecto utiliza los metadatos para el acceso y descripción del material almacenado en su librería digital.<sup>7</sup>
- Advanced Media Workflow Association (AMWA).  
Nace para mejorar el intercambio de imágenes y sonido por medio de diferentes aplicaciones. Trabaja con grandes

---

5 Video Active, "IASA World Conference 2009".

6 European Chronicles On-Line, "Fact sheet".

7 Gary Marchionini y Gary Geisler, "Open video digital library".

colecciones visuales y de documentales audiovisuales en la fase de creación, únicamente.<sup>8</sup>

- Dublin Core.

En el año 2000 se crea el grupo especializado en archivos de imágenes, que intenta normalizar los metadatos para este tipo documental. Una vez analizadas las diferentes propuestas existentes, intenta adaptarlas a Dublin Core. Son muchas las iniciativas que se han puesto en marcha utilizando Dublin Core, destacando a Australian Center for Moving Image que utiliza Dublin Core expresados en XML. Es además la base para formatos tales como MPEG 7 y 21, SMPTE, P-META y P-FRA.<sup>9</sup>

- Lista de Datos Mínimos de la Federación Internacional de Archivos de Televisión (FIAT-IFTA).

Aunque no puede ser considerado exactamente como un estándar de metadatos como los anteriores al no ser legible por máquina, sí aporta todos los elementos necesarios para describir el contenido de los documentos audiovisuales para programas de entretenimiento. Aunque es muy limitado y bastante antiguo, es una herramienta pionera en la descripción de elementos necesarios y que agrupa por epígrafes.<sup>10</sup>

## METADATOS PARA DOCUMENTOS FÍLMICOS

La catalogación digital con metadatos sólidos es una parte vital del proceso de conservación y archivo de películas. Cuanto mayor es el tamaño de la colección, más crítico se vuelve este proceso; sin embargo, a menudo los custodios de estas colecciones lo pasan por alto y lo subestiman.

---

8 Advance Media Workflow Association, <https://www.AMWA.tv/>.

9 Dublin Core, <https://www.dublincore.org/>.

10 Federación Internacional de Archivos de Televisión, <https://fiatifta.org/>.

### *Metadatos sociales: iniciativas...*

Muchos estudios cinematográficos importantes y otros poseedores de grandes colecciones fílmicas desarrollan y mantienen sus propios estándares de metadatos. La cantidad de campos en sus esquemas de metadatos es variable y puede estar determinada por algunos factores, como el software utilizado para almacenar los datos y el uso previsto de la imagen.

En cine, los metadatos más usuales son:

- Título de la obra fílmica
- Director
- Productor
- Reparto o elenco
- Sinopsis
- Género
- Clasificación por audiencia

Los estándares de metadatos implican principios de codificación y gestión de información altamente estructurados. Ya no es suficiente sólo contar con metadatos descriptivos como los mencionados arriba. Adicionalmente, se requiere de la comprensión humana sobre el contenido de la obra fílmica, es decir, la intervención de personas calificadas con un amplio conocimiento sobre cine y que, además, sean capaces de identificar personas, lugares y que comprendan e interpreten el lenguaje cinematográfico.

Iniciativas de metadatos para documentos fílmicos:

- Metadata Standards for Cinematographic Works CEN-EN 15744 Film Identification - Minimum Set of Metadata for Cinematographic Works.  
EN 15744 es un conjunto de metadatos para la identificación básica de obras cinematográficas preparadas por el Comité Europeo de Normalización (CEN).  
Es un conjunto de metadatos que contiene quince elementos básicos para la identificación de obras cinematográficas. La descripción que se puede obtener con su implementación es una simple identificación de los elementos más

básicos de una obra fílmica, dejando de lado los elementos relacionados son los soportes, visionado, requisitos técnicos, así como sus condiciones de acceso. Tiene una estructura abierta, ya que da la posibilidad de añadir otros datos. Esta característica está retomada de Dublin Core, el cual también presenta una estructura compuesta por un determinado número de elementos.<sup>11</sup>

- Metadata Standards for Cinematographic Works CEN - EN 15907 Film Identification - Enhancing Interoperability of Metadata - Element Sets and Structures.

EN 15907 es un conjunto de metadatos para la descripción completa de obras cinematográficas, incluidas las diversas versiones que puedan surgir durante su ciclo de vida.

Esta norma europea especifica un conjunto de metadatos para la descripción de obras cinematográficas, así como una terminología para uso de las partes que deseen intercambiar dichos metadatos descriptivos. También define algunas entidades y relaciones básicas útiles para definir modelos de datos, así como para estructurar representaciones serializadas y ordenadas jerárquicamente de metadatos sobre obras cinematográficas, incluidas sus variantes, manifestaciones y elementos. Esta norma define un modelo de datos mediante entidades y relaciones del mismo modo que FRBR, estableciendo atributos y elementos para cada entidad y relación.<sup>12</sup>

- FIAF Moving Image Cataloguing Manual

En mayo de 2016 los miembros de la comisión realizaron la revisión de las Reglas de Catalogación de la FIAF para Archivos Fílmicos ahora tituladas FIAF Moving Image Cataloguing Manual, en donde al igual que en RDA utilizan el

---

11 CEN, European Committee for standardization, "EN 15744:2009 Film identification - Minimum set of metadata for cinematographic works".

12 CEN, European Committee for standardization, "EN 15907:2010 Film identification - Enhancing interoperability of metadata - Element sets and structures".

modelo conceptual FRBR y la norma en 15907 para la catalogación de las imágenes en movimiento. Este manual toma en cuenta la evolución de la tecnología de la información y se alinea con los estándares de metadatos existentes y emergentes. Está diseñado para ser compatible con una variedad de estructuras de datos. Proporciona gráficos, árboles de toma de decisiones, ejemplos y otras herramientas para ayudar a expertos y no expertos en la catalogación de colecciones de imágenes en movimiento.<sup>13</sup>

## CONCLUSIONES

En conclusión y respecto a lo expuesto, se puede considerar que cualquier iniciativa encaminada a lo que sería una mayor normalización de los materiales fílmicos parece, más que conveniente, una necesidad. Cabe aclarar que los metadatos aquí presentados no son los únicos, pero son los que mejor aplicación han tenido en la industria audiovisual.

En los últimos años ha habido un desarrollo y proliferación en las normas y estándares de metadatos que han permitido un mayor control y coherencia de los datos en el entorno de las producciones fílmicas. La aplicación y uso de dichos estándares se ha desarrollado en diferentes entornos y sectores para la descripción, recuperación e intercambio de recursos mantenidos, producidos y salvaguardados por las productoras y los archivos fílmicos internacionales. Sin embargo, en los países latinoamericanos aún hay mucho trabajo por hacer en cuanto a la aplicación de metodologías que puedan posibilitar el acceso a sus colecciones fílmicas.

Aunado a esto, la producción digital cada vez es mayor y, por ende, también las problemáticas respecto a su organización crecen. La importancia de crear una serie de criterios y normas que sean de aplicación común para facilitar las tareas de análisis

---

13 International Federation of Film Archives, "Reglas de catalogación de la FIAF".

documental son indispensables para llevar a cabo proyectos e iniciativas de cooperación, ya que sin un consenso en la forma de descripción de la documentación fílmica los proyectos futuros no podrán realizarse de forma satisfactoria.

Asociar metadatos al material en muchos casos ha traído consigo problemas añadidos, tales como la subjetividad propia del análisis de este material, la dificultad de interpretación y los requerimientos propios de los usuarios y de la especificidad de los sistemas de información.

Aunque es cierto que en las últimas décadas se ha progresado significativamente en el reconocimiento al documento fílmico como fuente de información y, por ende, la importancia de su organización, aún no se ha logrado lo mismo en el análisis de contenido y en las posibilidades de recuperación de información cinematográfica por parte de los usuarios.

Debemos considerar que es justo y necesario que los usuarios de archivos fílmicos también tengan oportunidad de recuperar información de las imágenes en movimiento. Esto significaría un gran apoyo, ahorro de tiempo y de trabajo para encontrar lo que buscan, algo muy importante en un mundo dominado por la saturación informativa y las nuevas tecnologías. Por ello, es relevante que se abran nuevas líneas de investigación sobre este tema, manteniendo un contacto continuo entre los investigadores que se desempeñan en el campo de la documentación fílmica, los bibliotecarios que trabajan en archivos fílmicos y los usuarios que visitan estos archivos, con la finalidad de hacer más accesible el patrimonio fílmico y que se promueva su uso en la investigación.

Finalmente, se puede constatar que existe una gran distancia entre las iniciativas, las normas, la legislación cinematográfica y las tecnologías, así como las necesidades informacionales instauradas en la sociedad, y la situación actual de las instituciones responsables del patrimonio cinematográfico. Muestra de ello es la falta de presencia en internet, la carencia de catálogos en línea y la falta de normalización de los datos que se ofrecen en las plataformas. Como contrapunto, tal y como hemos visto, sí existen iniciativas promovidas por las entidades relacionadas con la industria

### ***Metadatos sociales: iniciativas...***

audiovisual, algunas actualmente se encuentran en fase de gestación, pero el reto está en que dichas iniciativas permanezcan para que en un futuro permitan el acceso al patrimonio fílmico nacional e internacional.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Advance Media Workflow Association. <https://www.amwa.tv/> (Consultado el 3-08-2022).

Borde, Raymond. *Los Archivos Cinematográficos*. Valencia: Filmoteca de la Generalitat Valenciana. 1991.

CEN (European Committee for standardization). “EN 15744: 2009 Film identification - Minimum set of metadata for cinematographic works”. [http://filmstandards.org/fsc/index.php/EN\\_15744](http://filmstandards.org/fsc/index.php/EN_15744) (Consultado el 28-07-2022).

———. “EN 15907:2010 Film identification - Enhancing interoperability of metadata - Element sets and structures”. [http://filmstandards.org/fsc/index.php/EN\\_15907](http://filmstandards.org/fsc/index.php/EN_15907) (Consultado el 03-08-2022).

Dublin Core. <https://www.dublincore.org/> (Consultado el 1-08-2022).

Dupin, Christophe. “The origins of FIAF, 1936-1938”. *Journal of Film Preservation* 88, Abril (2013).

Edmondson, Ray. *Filosofía y principios de los archivos audiovisuales*. México: UNESCO. 2008.

European Chronicles On-Line. “Fact sheet”. <https://cordis.europa.eu/project/id/IST-1999-11994> (Consultado el 1-08-2022).

Federación Internacional de Archivos de Televisión. <https://fiatifta.org/> (Consultado el 2-08-2022).

- International Federation of Film Archives. “Reglas de catalogación de la FIAF”. París: FIAF. 2016. <https://www.fiafnet.org/images/tinyUpload/E-Resources/Commission-And-PIP-Resources/CDC-resources/20160920%20Fiaf%20Manual-WEB.pdf> (Consultado el 10-07-2022).
- Marchionini, Gary y Gary Geisler. “The Open video digital library”. *D-Lib Magazine* 8, núm. 12 (december 2002). <https://www.dlib.org/dlib/december02/marchionini/12marchionini.html> (Consultado el 2-08-2022).
- McGregor, Diana. “Developing and Implementing the Standard Media Exchange Framework”. *Finding Clip* 7, Paper 5071 (1999).
- Video Active. “IASA World Conference 2009”. <https://www.slideshare.net/mrendina/videoactive-iasa-world-conference-2009> (Consultado el 2-08-2022).

***Metadatos sociales: iniciativas, tecnologías, aplicaciones y softwares.*** Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM. La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial, Sergio J. Sepúlveda H., revisión especializada: Marcos Emilio Bustos Flores; corrección de pruebas: Carlos Ceballos Sosa, Marcos Emilio Bustos Flores; formación editorial, Mario Ocampo Chávez. Fue impreso en papel cultural de 90 g en Editorial Albatros, Av. Benito Juárez M 26 L 14, Col. El Molino Tezonco, c.p. 09960, CdMx. Se terminó de imprimir en mayo de 2024.