

Criterios y concepciones sobre el procesamiento de la información audiovisual*



Eduardo Alejandro Hernández Alfonso**
Luis Ernesto Paz Enrique***

Recibido: 2022-12-07 • Enviado a pares: 2023-02-14
Aprobado por pares: 2023-06-15 • Aceptado: 2023-07-24
<https://doi.org/10.22395/angr.v23n45a04>

Resumen

El audiovisual como fuente presenta características que requieren de un correcto procesamiento y actualización de los profesionales de la información y la comunicación. La literatura científica muestra una dispersión en el enfoque teórico y metodológico sobre los factores que afectan el procesamiento de la información y la comunicación audiovisual. Se planteó como objetivos del estudio: i) identificar las concepciones construidas en torno al procesamiento de la información y la comunicación audiovisual, y ii) examinar los metadatos, formatos y estándares presentes en el audiovisual como fuente. El abordaje de esta temática permite sistematizar y actualizar el conocimiento sobre los procesos técnico-formales asociados al audiovisual y las demandas/ usos de los usuarios en un entorno transmediático. La investigación es descriptiva, se centra en la identificación de los principios relacionados con el procesamiento de la información audiovisual, y utiliza métodos teóricos y empíricos para obtener los resultados. Se utilizan métodos como el analítico-sintético, el histórico-lógico y el inductivo-deductivo en el nivel teórico, mientras que en el nivel empírico se aplica el análisis documental clásico mediante la revisión de fuentes y bases de datos especializadas en las temáticas relevantes. Se identifican resultados relevantes tales como el rol del Audiovisual Production Researcher, concepción novedosa que integra funciones de gestión, búsqueda y almacenamiento, y abarca todo el ciclo de vida de la información. Por otra parte, la metodología Visual Metric constituye un elemento clave en el análisis y comprensión de documentos audiovisuales.

Palabras clave: información y comunicación; sistemas de información documental; medios de comunicación de masas; desarrollo de los medios de comunicación; alfabetización informacional; tratamiento de la información documental; procesamiento de la información; televisión.

* El estudio constituye un resultado del proyecto de investigación Sistema de superación en las televisoras locales para potenciar el proyecto de desarrollo local (SSTv), adscrito a la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.

** Doctor en Ciencias Sociológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: eahernandez1990@gmail.com orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6446-1653>.

*** Doctor en Ciencias Sociológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: luisernestopazenrique@gmail.com orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9214-3057>

Criteria and Conceptions on Audiovisual Information Processing

Abstract

Audiovisual media as a source presents characteristics that require proper processing and updating by information and communication professionals. Scientific literature shows a dispersion in the theoretical and methodological approach to the factors that affect the processing of audiovisual information and communication. This study aimed to: (a) identify the conceptions built around the processing of audiovisual information and communication, and (b) examine the metadata, formats, and standards present in audiovisual media as a source. Addressing this topic allows for the systematization and updating of knowledge about the technical-formal processes associated with audiovisual media and the demands/uses of users in a transmedia environment. The research is descriptive, focusing on identifying the principles related to the processing of audiovisual information, and it uses both theoretical and empirical methods to obtain results. Methods such as analytical-synthetic, historical-logical, and inductive-deductive are used at the theoretical level, while at the empirical level, classical document analysis is applied through the review of sources and specialized databases on relevant topics. Relevant results are identified, such as the role of the Audiovisual Production Researcher, a novel conception that integrates functions of management, search, and storage, covering the entire information life cycle. Additionally, the Visual Metric methodology is a key element in the analysis and understanding of audiovisual documents.

Keywords: information and communication; documentary information systems; mass media; mass media development; information literacy; documentary information treatment; information processing; television.

Critérios e concepções sobre o processamento da informação audiovisual

Resumo

A mídia audiovisual como fonte apresenta características que exigem processamento e atualização adequados por parte dos profissionais de informação e comunicação. A literatura científica mostra uma dispersão na abordagem teórica e metodológica dos fatores que afetam o processamento da informação e da comunicação audiovisual. Este estudo visou a: a) identificar as concepções construídas em torno do processamento da informação e a comunicação audiovisual e b) examinar os metadados, formatos e padrões presentes na mídia audiovisual como fonte. A abordagem desse tópico permite a sistematização e a atualização do conhecimento sobre os processos técnico-formais associados à mídia audiovisual e às demandas e usos dos usuários em um ambiente transmídia. A pesquisa é descritiva, com foco na identificação dos princípios relacionados ao processamento de informações audiovisuais, e utiliza métodos teóricos e empíricos para obter resultados. Métodos como o analítico-sintético, histórico-lógico e indutivo-dedutivo são usados no nível teórico, enquanto no nível empírico, a análise clássica de documentos é aplicada por meio da revisão de fontes e bancos de dados especializados em tópicos relevantes. São identificados resultados relevantes, como o papel do Pesquisador de Produção Audiovisual, uma nova concepção que integra funções de gerenciamento, pesquisa e armazenamento, abrangendo todo o ciclo de vida da informação. Além disso, a metodologia Visual Metric é um elemento fundamental para a análise e a compreensão de documentos audiovisuais.

Palavras chave: informação e comunicação; sistemas de informação documental; mídia de massa; desenvolvimento da mídia de massa; letramento informacional; tratamento de informações documentais; processamento de informações; televisão.

Introducción

La hegemonía del contenido multimedia se ha instaurado en correspondencia con las diversas necesidades de los usuarios que evidencian una preferencia por lo visual en detrimento de otras fuentes de información. Lo anterior entraña un reto para los especialistas en información dado que las actualizaciones tecnológicas desafían la estructura convencional de los soportes. Ello sumado a que, en los documentos existen otras etapas que condicionan su consumo: grabación, transmisión, percepción y comprensión.

El contenido visual/sonoro tiene una presentación lineal y emplea tecnologías afines para transmitir un contenido. Otra perspectiva lo sitúa como un documento de archivo (Alzate *et al.*, 2021) en el que intervienen información icónica y ecoica (Alaniz *et al.*, 2022). La capacidad ecoica posibilita una inferencia rápida y precisa de los sonidos, al tiempo que la iconicidad se relaciona con las imágenes referenciales que el especialista en información decodifica. Estos atributos implican la retención de estímulos que pueden ser discriminados según sus propiedades físicas (Salazar, 2022).

En el ámbito teórico y metodológico se socializa literatura científica que aborda diversos aspectos relacionados con el procesamiento de la información audiovisual, pero en cambio existen insuficiencias en su sistematización-recuperación. El audiovisual como fuente presenta características que lo distinguen: metadatos, diversidad de formatos, temporalidad, narrativa visual (Ávila, 2022). En tanto un correcto procesamiento de esta tipología documental representa un reto para los profesionales de la información.

A medida que la tecnología avanza y la producción de contenido audiovisual se diversifica, surgen numerosos factores que requieren una atención específica en términos de su análisis. La variedad de temas que abarca, como: percepción visual, narrativa audiovisual, codificación y compresión de datos, así como la participación de la audiencia, contribuyen a la amplitud de la literatura publicada. Asimismo, implica desafíos en términos de almacenamiento, transmisión, búsqueda y análisis. Los profesionales de la información y la documentación deben considerar aspectos técnicos, estéticos y de experiencia del usuario al procesar y organizar contenido audiovisual (Cerveró y Valero, 2022; De Souza y Lins, 2020).

El reto además radica en garantizar que el contenido audiovisual sea accesible, comprensible y utilizable para una variedad de propósitos, desde la educación y la investigación hasta el entretenimiento y la comunicación. El procesamiento adecuado implica la consideración de cómo los elementos visuales y auditivos se combinan para transmitir mensajes, cómo se almacenan y recuperan eficientemente, y cómo se adaptan a diferentes contextos y dispositivos (Francescutti, 2019; Fernández y

Alonso, 2017). La continua evolución de las tecnologías y las prácticas en la producción y consumo de contenido audiovisual precisa de los profesionales de la información actualización continua.

En última instancia, un procesamiento exitoso de la información audiovisual no solo mejora la accesibilidad y la usabilidad del contenido (García y Plaza, 2023; Tompkins, 2022), sino que también enriquece la experiencia de los usuarios y promueve un mayor entendimiento de los mensajes transmitidos a través de esta poderosa forma de comunicación. Con base en los argumentos anteriormente mencionados se plantean como objetivos del estudio: i) identificar los aspectos y concepciones construidas en torno al procesamiento de la información audiovisual y ii) examinar los metadatos, formatos y estándares presentes en el audiovisual como fuente.

1. Metodología

El presente estudio es descriptivo. Se enfoca en identificar los presupuestos en torno al procesamiento de la información audiovisual. Para la obtención de resultados se aplican métodos teóricos y empíricos. En el nivel teórico se emplean los métodos analítico- sintético, histórico-lógico e inductivo-deductivo. En el nivel empírico se emplea intensivamente el análisis documental clásico a partir de la consulta de fuentes y bases de datos especializadas sobre las temáticas que se abordan (véase la tabla 1).

Tabla 1. Estrategia de búsqueda y criterios de exclusión para llevar a cabo la revisión bibliográfica

Base de datos	Estrategias de búsqueda	Criterios de exclusión	Documentos recuperados	Documentos relevantes recuperados
SciELO	i) (*audiovisual) and (procesamiento) ii) (*información audiovisual) and (formato)	Orientación de estudios fuera del campo bibliotecnológico e informativo	Artículos: 23 Comunicación breve: 1	Artículos: 10
DOAJ	i) Información audiovisual Subject: Library and Information Science ii) Procesamiento audiovisual. Subject: Library and Information Science	No responder a las temáticas Presencia de duplicados a partir del solapamiento No orientarse a la temática procesamiento y tratamiento de la información audiovisual	Artículos: 51	Artículos: 10

<i>Base de datos</i>	<i>Estrategias de búsqueda</i>	<i>Criterios de exclusión</i>	<i>Documentos recuperados</i>	<i>Documentos relevantes recuperados</i>
Google Scholar	i) Información and audiovisual ii) Procesamiento OR. Tratamientos especiales and información audiovisual	No abordar los criterios relacionados con el procesamiento técnico documental del audiovisual No contextualizarse al análisis de documentos e información audiovisual	Libros: 27 Artículos: 60 Ponencias: 3 Páginas web: 8	Libros: 9 Artículos: 4 Ponencias: 1 Páginas web: 5
Scopus	1.Documentation and audiovisual		Artículos: 10	Artículos: 10
Total	---	---	183	49

Fuente: elaboración propia.

Se determina la revisión de documentos como técnica para la recogida de información. Esta facilitó la localización de la teoría relacionada con la temática en cuestión. Se identifican referentes en las bases de datos SciELO, DOAJ, Scopus y revistas científicas con enfoque hacia el procesamiento documental.

Se seleccionan estas bases de datos a partir de los siguientes criterios:

- Cobertura temática específica: empleo de bases de datos que ofrezcan una amplia gama de documentos relevantes en esta área específica.
- Acceso a literatura científica: necesidad de la revisión de investigaciones previas, teorías, metodologías y enfoques relacionados con el procesamiento de la información audiovisual.
- Diversidad de fuentes: incluye una gama diversa de fuentes, como revistas científicas, conferencias, artículos, libros y otros recursos académicos.
- Visión global: el procesamiento de la información audiovisual tiene implicaciones desde la comunicación, la tecnología, la documentación. Estas bases de datos permiten abordar el tema desde diferentes ángulos y contextos culturales.

2. Resultados

La sociedad de la información ha devenido en un cambio de paradigma para el uso y consumo de fuentes y documentos (Machin, 2023; López, 2021; Domínguez y López, 2020a). En tal sentido se afirma que la información constituye un recurso indispensable para el desarrollo de los diversos sectores sociales. Por ello la información audiovisual es multidisciplinaria, ya que integra diversos formatos/lenguajes/rutinas.

El cine constituye el antecedente inmediato del audiovisual, a la vez que una expresión artística catalizadora del progreso y diversificación de las manifestaciones visuales y sonoras. Esta última incide en la decodificación y comprensión del mensaje. De este modo se consiguió unificar narrativas visuales y auditivas, lo que ha influido significativamente en el entretenimiento y la comunicación.

Para producir esta tipología documental se combinan elementos formales y de contenido que facilitan la producción de mensajes y su consumo. Ello implica una relación directa de estos con las necesidades y satisfacción de los usuarios. Este proceso contiene las demandas informáticas, las expectativas emocionales, sociales y estéticas que condicionan la percepción de la información ofrecida.

Como consecuencia existe una tendencia hacia una narrativa visual, lo que ha exacerbado otras lecturas que superan los textos tradicionales. De ello se desprende que la producción audiovisual también satisface necesidades de información específicas como las formativas, de entretenimiento, de instrucción, entre otras. Este contenido puede incluir tutoriales, cursos en línea, documentales educativos y otro tipo de recursos que faciliten el aprendizaje.

El binomio audiovisual-arte posee géneros que tipifican sus mensajes y formas de expresión creativa: videoarte, videocreación, cortometraje, largometraje, documental, entre otros. Constituye una creación expresada mediante una serie de imágenes asociadas, que conjugan la sonorización o los silencios para expresar líneas de mensajes. La función principal es la exhibición de obras mediante diversos medios, pero también implica que la accesibilidad y difusión de estas creaciones no están limitadas por la naturaleza de su forma/contenido.

Otras áreas que emplean intensivamente el audiovisual son: el periodismo, la comunicación social, las ciencias de la información, entre otras. Para Cebrián (1995),

la información audiovisual congrega los elementos perceptivos y afectivos de las imágenes y los sonidos y los elementos conceptuales propios de las palabras orales y escritas. [...] Imagen y palabra se interrelacionan y se apoyan para resolver carencias que cada subsistema tiene por sí solo. Ya no cabe aludir a una información perceptiva y a una información conceptual. En la información audiovisual se concentran las dos dimensiones (p. 23).

Se coincide con López (1992, p. 48) al definir que "la información audiovisual podría considerarse como aquel conjunto de mensajes en que el contenido está básicamente constituido por imágenes en movimiento acompañadas por elementos del sistema sonoro".

Por otra parte, la semiótica es un campo de estudio que posibilita llevar a cabo análisis específicos de la imagen en el ámbito audiovisual. En función de esto, se considera el contexto y los referentes culturales de los individuos en el proceso de decodificación y atribución de significados. Según Peñamarín y Paolucci (2021), esta disciplina estudia las significaciones desde sus fenómenos, objetos, lenguajes, discursos y procesos vinculados a estos aspectos. No obstante, también contiene las implicaciones psicológicas que los receptores desarrollan en estos procesos de consumo.

La intertextualidad generada en el ámbito audiovisual promueve análisis desde las disciplinas de ciencias sociales y humanísticas. En el caso particular de las ciencias de la información (documentación), ha generado un área de investigación específica (documentación audiovisual). Tal argumento lo corrobora Cebrián (1997, p. 51) al definirla como "la ciencia que tiene por objeto el estudio del proceso de comunicación de las fuentes audiovisuales para la obtención de nuevo conocimiento aplicado a la investigación y el trabajo audiovisual".

En la institucionalidad televisiva se producen diversidad de géneros clasificados por los autores Bejerano y Aguirre (2011, p. 12) como:

- Documentos audiovisuales según su soporte físico, que hace referencia al tipo de material y sus características técnicas, en el cual está almacenada la información audiovisual.
- Documentos audiovisuales según su formato, que se relaciona con la estructura y la profundidad de la información grabada.
- Documentos audiovisuales según su género, que se basa en el tipo de programa que le da origen, en el contenido y en el tipo de información generada.

El valor patrimonial del documento audiovisual radica en su capacidad para registrar eventos significativos para el futuro y la historia de regiones y comunidades. Una gestión eficiente puede resultar en la reducción de los costos de producción mediante la reutilización de imágenes, lo que implica ahorros tanto en tiempo como en recursos (Caldera, 2019). También implica diversos criterios y consideraciones, entre los cuales se destacan:

- Relevancia histórica: importancia de los eventos o información registrada en el documento para la comprensión y preservación de la historia.
- Utilidad para la investigación: documentación de información científica y, por ende, su contribución a la generación de conocimiento.

- Calidad técnica: calidad de la producción, incluyendo la claridad de las imágenes, la calidad del sonido y otros aspectos técnicos que afectan la percepción del espectador.
- Autenticidad y veracidad: originalidad y legitimidad del contenido, asegurando que no haya manipulaciones o falsificaciones.
- Significación cultural: contribución del documento a la comprensión de la cultura y la sociedad de la época en la que fue creado.
- Preservación: condición física del documento y las medidas tomadas para su conservación.
- Impacto social: capacidad para influir en la opinión pública o generar cambios.

La intervención de la subjetividad humana durante la decodificación del discurso audiovisual genera una diversidad de significados atribuidos por los espectadores. Las acciones que integran la percepción de información audiovisual incluyen esencialmente la identificación de la información y organización de la comunicación, sustentadas en actividades cognitivas como la comprensión y la memoria. En este sentido, la interpretación del discurso audiovisual no solo se basa en las actividades cognitivas de comprensión y memoria, sino que se enriquece por la diversidad de experiencias y contextos individuales, lo que genera una experiencia única para cada espectador.

El procesamiento de la información audiovisual es una actividad que se realiza conjuntamente entre productores y consumidores. En el caso de los consumidores ya se ha mencionado su accionar desde la resignificación de los contenidos, en este caso como una actividad individual o colectiva acorde a sus condiciones de visionado. Ello conlleva una descripción física y de contenido que se contiene de forma holística en el análisis de documental.

El procesamiento de información audiovisual requiere métodos, técnicas y *softwares* para el análisis de imágenes, sonidos y vídeos (Name y Dos Santos, 2021). Por ello, Rojas (2015) considera que el procesamiento de información audiovisual se integra por actividades de alta complejidad. Ello radica en la diversidad de criterios y valoraciones que intervienen en la interpretación de la información contenida en el material audiovisual.

En tanto, López (2014) considera que "el tratamiento documental de imágenes es una tarea extremadamente costosa en recursos humanos, con tiempos de dedicación de dos, tres o incluso más veces la duración del material tratado" (p. 83). El autor citado amplía que "grandes volúmenes de contenidos audiovisuales son indexados en origen, al margen de los circuitos profesionales de gestión documental" (p. 86).

El procedimiento inicia mediante la visualización y culmina con la creación de recursos que faciliten la recuperación de la información contenida en el material audiovisual.

El análisis resalta la importancia del visionado en el procesamiento de la información audiovisual y enfatiza la necesidad de comprender los elementos específicos del lenguaje empleado (Lillo y Guallar, 2020). Además, destaca la relevancia de este conocimiento para analizar las estructuras de la imagen y el sonido con el fin de transmitir conceptos y sensaciones de manera efectiva. Estos lenguajes se adaptan a la capacidad del usuario para interpretar la información contenida en el material audiovisual.

El lenguaje audiovisual contiene una variedad de símbolos que establecen el diseño de mensajes. Estos elementos abarcan desde la composición de la imagen y el diseño sonoro hasta técnicas de edición y narrativa visual. Al respecto, Sierra (2015) corrobora que "moviliza la sensibilidad antes que el intelecto: suministra muchos estímulos afectivos que condicionan los mensajes cognitivos" (p. 1). Asimismo, refleja los cambios en la cultura y la tecnología, lo que requiere una adaptación constante por parte de los creadores y consumidores de contenido audiovisual.

Por otra parte, el autor Marqués (2000, párr. 6) establece una distinción de los elementos que integran el lenguaje audiovisual:

- Elementos morfológicos: las imágenes pueden representar objetos que existen y también cosas que jamás hayan existido. En cuanto a los elementos sonoros se pueden reconocer cuatro componentes principales: la música, los efectos de sonidos, las palabras y los silencios.
- Elementos sintácticos: los principales aspectos sintácticos a considerar son los planos, los ángulos y los movimientos de la cámara.
- Elementos semánticos: se refiere al significado de los elementos morfosintácticos de una imagen (visual o sonora). Se tiene en cuenta el significado denotativo (objetivo) y el significado connotativo (subjetivo), así como los elementos estilísticos.

En el campo de la ciencia de la información, se emplean descriptores para categorizar y organizar estos contenidos, lo que facilita su acceso y recuperación. Del mismo modo actúan como vínculo del lenguaje natural del contenido audiovisual al lenguaje controlado. En tal sentido se facilita la gestión y el análisis de la información en diversos contextos y aplicaciones (Paz y Hernández, 2017; Domínguez y López, 2020b).

El procesamiento de la información audiovisual se compone de tres etapas esenciales: visualización, resumen e indexación (Pinto *et al.*, 2002). Durante la etapa de visualización, se lleva a cabo una observación inicial para comprender su contenido y

estructura. Posteriormente, en la fase de resumen, se sintetizan los aspectos más relevantes y significativos. Finalmente, en la etapa de indexación, se asignan términos o descriptores que facilitan la organización y recuperación de la información.

En el proceso de recuperación de información relevante resulta necesario indicar el punto del documento (código de tiempo) donde se ubica cada plano o secuencia. Por ello el profesional encargado debe poseer las competencias básicas descritas por Senso *et al.* (2007): competencia iconográfica, narrativa, estética, enciclopédica y lingüístico-comunicativa. Posteriormente el registro del contenido audiovisual requiere un equilibrio en la descripción (sin gastos excesivos y ruidos en la representación del mensaje).

Un análisis demasiado simplificado puede pasar por alto detalles cruciales que son esenciales para comprender completamente el material audiovisual. Por lo tanto, es importante realizar un análisis exhaustivo que identifique y describa de manera precisa las características clave del contenido. La inclusión de elementos referenciales es especialmente relevante en este contexto, ya que permite capturar no solo datos objetivos, sino también sensaciones y emociones que enriquecen la comprensión del contenido audiovisual.

Al utilizar un conjunto estandarizado de normas, se mejora la interoperabilidad entre diferentes sistemas y plataformas, lo que facilita el intercambio de información y la colaboración entre usuarios y organizaciones. Los autores Risk y Santos (2021) identifican formatos de la segunda mitad del siglo XX, tales como: las Reglas de Catalogación Angloamericanas, la Norma Internacional General de Descripción Archivística (ISAD (G)) y el MARC 21. Asimismo, son de amplio uso las recomendaciones de la Federación Internacional de Archivos Fílmicos (FIAF) y la Federación Internacional de Archivos de Televisión (FIAT).

Esta última propone recomendaciones para la descripción de documentos audiovisuales en el medio televisivo. Royan y Cremer (2004) sistematizan sus principales indicadores: área de título, área de la responsabilidad (nombres), área de edición, área de descripción física, descripción del contenido y área de número. Aunque la FIAT ha trabajado en la estandarización de las fuentes audiovisuales, todavía se requieren elementos adicionales para garantizar un procesamiento óptimo de la información audiovisual.

Amieva (2021) reconoce que esta regla posee insuficiencias en la descripción para comprender completamente el campo. Por otra parte, la descripción del contenido no profundiza en las imágenes individualmente y su sonorización, sino que las agrupa integralmente. Asimismo, falta especificidad sobre el tipo de supervisión creador

del documento (c3digo del analista). Adem3s, no resalta un 3rea para identificar la fuente de las im3genes.

Los autores S3nchez y Figueroa (2009, p. 15) coinciden que en la descripci3n f3sica de los documentos audiovisuales se encuentran las siguientes normas:

- *The IASA cataloguing rules: a manual for description of sound recordings and related audiovisual media.* La Asociaci3n Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales (IASA) elabor3 estas pautas para catalogar documentos sonoros y medios audiovisuales, tanto publicados como in3ditos, emitidos por radio, televisi3n o disponibles en la web.
- *Norma mexicana de catalogaci3n de documentos fonogr3ficos.* Aunque tiene un alcance nacional, es de gran importancia al simplificar el control, organizaci3n y descripci3n de documentos sonoros en bibliotecas, archivos, museos y otros centros de informaci3n en M3xico.
- *The FIAF cataloging rules for film archives.* La FIAF cre3 estas pautas para elaborar registros bibliogr3ficos minuciosos de pel3culas, lo cual es esencial para organizar, preservar y difundir obras cinematogr3ficas.
- *Cataloguing cultural objects: a guide to describing cultural works and their images.* Las reglas son detalladas y constituyen un progreso conceptual y bibliogr3fico en la gesti3n de expresiones culturales audiovisuales que previamente no pod3an ser documentadas adecuadamente.

En el caso de la Norma de Descripci3n y Acceso a los Recursos (RDA), retoma los Requerimientos Funcionales para los Registros Bibliogr3ficos (FRBR) (Salta, 2016). Sin embargo, Puente (2011) se3ala que la actualizaci3n de las reglas RDA reemplaza a las de RCA Y RCA². Se fundamentan en el modelo FRBR, a partir del principio de entidad-relaci3n en el 3mbito inform3tico, y se consideran tres tipos: entidades bibliogr3ficas, sus atributos y las relaciones entre ellas, que se manifiestan a trav3s de sus metadatos.

Esta norma representa una evoluci3n en la catalogaci3n y recuperaci3n de informaci3n al establecer directrices espec3ficas para la catalogaci3n de recursos digitales, con el prop3sito de facilitar a los usuarios la selecci3n y obtenci3n de la informaci3n que necesitan. Al respecto Smith (2021) analiza que esta asociaci3n permite una organizaci3n coherente de las directrices de catalogaci3n y descripci3n, y alinea la pr3ctica bibliotecaria con los principios fundamentales de la gesti3n de recursos bibliogr3ficos.

Las entidades fundamentales en la descripci3n f3sica incluyen 3tem, manifestaci3n, expresi3n y obra. Ello representa un avance significativo para mejorar la recuperaci3n

1 Reglas de Catalogaci3n Angloamericanas, segunda edici3n.

de información en medios audiovisuales. Como consecuencia se determinan etapas como el visionado, el resumen y la indización en el tratamiento de la información audiovisual (López de Quintana, 2014).

El estudio "Análisis documental de audiovisuales", realizado por Hidalgo (1999), estandariza la descripción de contenidos audiovisuales a partir de tres fases: resumen temático del contenido, descripción de la información relevante (visual y sonora) y la inclusión de palabras clave o descriptores. A pesar de ello, estas etapas no abordan específicamente la representación de elementos esenciales para la transmisión del contenido del documento.

En el caso del resumen, permite una identificación rápida y una recuperación eficiente de la información audiovisual. Aunque en este apartado no se realiza un análisis minucioso, se considera un aspecto esencial para dicho propósito. López de Quintana (2014) refiere que se trata de una identificación básica que parte del visionado y es parte constitutiva de la indización. El mismo autor menciona que "el tratamiento documental de imágenes sigue siendo una tarea extremadamente costosa en recursos humanos, con ratios de dedicación en horas de actividad" (p. 9).

En tal sentido se recupera el estudio de Caldera y Nuño (2002, p. 387), que propone una metodología más inclusiva para el análisis documental de audiovisuales:

- i) Primer visionado: selección y notas (selección: criterios periodísticos, criterios documentales y criterios físicos). Se incluye: tipo de análisis, unidad documental y notas formales y de contenido que ayuden al posterior análisis.
- ii) Segundo visionado: análisis cronológicos.
- iii) Análisis de contenido: a) resumen, b) indización (onomástica, temática, cronológica y geográfica).
- iv) Análisis formal (descripción física, control, localización y producción).
- v) Almacenamiento de la información.
- vi) Validación del registro y control de calidad (control de autoridad, normativa del campo contenido e información incompleta).

En el área de la indización resulta relevante el conocimiento de los metadatos. Estos hacen posible el flujo de trabajo dado que describen el contenido y estructuran los datos. Según García (2001), el análisis documental de audiovisuales incluye la catalogación de la obra desde la descripción de sus secuencias o planos, con el objetivo de preservar la información del documento. En contraposición, De Jong (2003) discrepa sobre los roles desarrollado por expertos técnicos y especialistas en

información, pues los primeros se enfocan en el contenido de los metadatos y los segundos estudian su organización.

Entre las principales iniciativas llevadas a cabo en el ámbito de lo audiovisual los autores Polo *et al.* (2011, p. 59) exponen las siguientes:

- SMEF (Standard Media Exchange Framework): creada para integrar su sistema de contenido de información audiovisual. Recoge información desde la creación del proyecto hasta su difusión.
- Video Active: tiene como finalidad el acceso a los contenidos de varias cadenas de televisión.
- ECHO (European CHronicles On-line): su objetivo es 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.
- Open Video Digital Library: trabajo estadounidense que trabaja en el acceso a la información audiovisual de diversas fuentes gubernamentales. Este proyecto utiliza los metadatos para el acceso y descripción del material almacenado en su biblioteca digital.

De Jong (2003) clasifica los metadatos en el audiovisual según su relación con los contenidos. Los metadatos se dividen en independientes del contenido (como la fecha de creación y el formato) y descriptivos del contenido (generados por la indicación y el resumen). Estos metadatos se pueden categorizar según los aspectos de forma inherentes al formato y la fuente, así como según los aspectos de contenido que reflejan y sus connotaciones contextuales.

En el caso de aquellos metadatos que van a describir directamente el contenido, Gil (2008, p. 116) los agrupa en:

- Descriptores topográficos: nombres propios de lugares.
- Descriptores cronológicos: vocabulario controlado, indicando períodos, fecha, etcétera.
- Descriptores temáticos: vocabulario controlado indicando asunto o tema.
- Descriptores onomásticos: nombres propios de personas.
- Descriptores de forma: se analiza el audiovisual y se le otorga una categoría en el género (spot, informativo, película, corto, musical, entre otros).

- Resumen: breve resumen del contenido del documento. Se realiza una indización con vocabulario natural. Se plasma la sinopsis del documento completo (Caldera, 2014, p. 151).

Resulta imprescindible que las instituciones que manejen documentos audiovisuales implementen normas para sus recursos, pues de este modo se garantizará una presentación clara y precisa de la información. En tanto, los autores Caldera y Freire (2016, p. 67) listan los metadatos para la gestión de información audiovisual así:

- AAF (Advanced Authoring Format): surge para mejorar el intercambio de imágenes y sonido por medio de diferentes aplicaciones y el trabajo con grandes colecciones visuales y de documentales audiovisuales en la fase de creación, únicamente.
- Dublin Core: en el año 2000 se crea el grupo especializado en archivos de imágenes, que intenta normalizar los metadatos para este tipo documental. Es además la base para formatos tales como MPEG 7 y 21, SMPTE, P-META y P-FRA.
- Lista de datos mínimos de la FIAT-IFTA: aporta todos los elementos necesarios para describir el contenido de los documentos audiovisuales para programas de entretenimiento. Aunque es muy limitado y bastante antiguo (1986).
- METS (Metadata Encoding and Transmission Standard): lenguaje basado en XML para el intercambio de material audiovisual.
- MPEG (Moving Picture Experts Group): no solo constituye un esquema de metadatos sino un modelo de representación de información audiovisual, así como de material sonoro e imagen fija.

Los formatos facilitan la descripción de los recursos en los sistemas de información y fomentan la creación de vocabularios especializados, lo que ayuda a identificar la información. Los metadatos desempeñan un papel esencial en la descripción de los recursos documentales, mientras que los niveles de detalle en el procesamiento audiovisual mejoran la recuperación de la información, así como las necesidades de los usuarios.

3. Discusión y conclusiones

En los últimos años se han evidenciado nuevas concepciones en torno al tratamiento de la documentación e información audiovisual. Destaca la perspectiva del Audiovisual Production Researcher como nuevo rol dentro de los canales televisivos, las cinematecas y videotecas, mediatecas y fonotecas, entre otros espacios especializados dentro del tratamiento de la información audiovisual. La distribución de responsabilidades

en el manejo de la documentación audiovisual difiere según las instituciones y el profesional designado para esta tarea.

Se distinguen diversas funciones dentro del ámbito audiovisual, entre las que se encuentran roles como Production Researcher, TV Researcher, Film Researcher, Programme Researcher y Video Librarian, junto con perfiles como Media o Multimedia Asset Management (MAM) y su desarrollo hacia Digital Asset Management (DAM). Además de las tareas relacionadas con metadatos, gestión de información, búsqueda y almacenamiento de datos digitales, estos profesionales pueden desempeñar labores como la curación de contenidos, la evaluación de calidad y la adaptación a las tecnologías emergentes en el campo audiovisual. Asimismo, su trabajo puede implicar la colaboración con equipos multidisciplinarios para garantizar la eficiencia y efectividad en la gestión de recursos audiovisuales, así como la implementación de estrategias de preservación digital para garantizar la conservación de los documentos a largo plazo.

Según Caldera (2015), el rol del Production Researcher no está uniformemente definido y se caracteriza por ser más dinámico y estar más involucrado en las tareas de creación, supervisión y producción de contenido audiovisual. Asimismo, mencionan que "los conocimientos que debe incluir este perfil profesional se basan en conocer las diferentes tipologías de fuentes de información audiovisual: características físicas, estructura, producción y generación, y sus formas de acceso y uso" (Caldera y León, 2010, p. 67).

El Audiovisual Production Researcher representa a un profesional interdisciplinario, con habilidades aptas para desempeñarse en contextos diversos como la industria cinematográfica, televisiva y las productoras independientes. Sus competencias abarcan desde la documentación integral del material audiovisual hasta la gestión completa del ciclo de vida de la información. Este nuevo paradigma profesional conlleva una integración de la fase de concepción y producción del contenido audiovisual con su posterior tratamiento y difusión.

El profesional en cuestión asume la responsabilidad de concebir y evaluar propuestas de programas, sustentadas en su profundo entendimiento de los requisitos de la industria televisiva. Además, se encarga de comunicar sus propuestas a los decisores en las empresas del sector. Asimismo, desempeña labores de verificación de información y redacción de segmentos breves destinados a los presentadores en pantalla. El rol constituye una superación de los anteriores al realizar actividades que no solo estén relacionadas con el tratamiento y procesamiento de la información audiovisual.

En correspondencia con el rol descrito anteriormente ha surgido el ciclo de vida de la información audiovisual. El mismo "consta de seis etapas: origen, selección, creación, difusión, procesamiento y almacenamiento" (Paz *et al.*, 2020, p. 5). En el profesional

se sintetizan las actividades concernientes a los procedimientos documentales con aquellas relacionadas a la conceptualización y realización del contenido audiovisual. Resulta necesario mencionar que el ciclo clasifica como cerrado.

A través del resguardo en repositorios como archivos, videotecas, mediatecas o cinematecas, los creadores disponen de una reserva de imágenes que podría servir como base parcial o completa para la producción de un nuevo contenido audiovisual. Este proceso no solo incluye las labores de documentación, sino que también contempla las acciones asociadas a la producción del material audiovisual, las cuales pueden ocurrir de manera simultánea. La secuencia de actividades en estas etapas se determina según las necesidades y metas tanto de los realizadores como de las instituciones involucradas.

Dentro de las últimas concepciones en torno al procesamiento de la información audiovisual se identifica la metodología Visual Metric, la única identificada como especializada para el análisis de contenido en documentos audiovisuales. La evaluación de documentos audiovisuales exige una meticulosa examinación de la información subyacente. Durante el procesamiento de la información, se generan datos a partir de la identificación de descriptores, los cuales pueden categorizarse en función de su forma o contenido, originándose a partir de la transposición del lenguaje visual al lenguaje escrito convencional, según indican Paz y Hernández (2017).

La metodología Visual Metric emplea metadatos de archivos audiovisuales para establecer una base de datos que revela tendencias y patrones característicos en este tipo de documentos. Esta metodología se compone de diez fases, que comienzan con la evaluación del entorno en el cual se origina el material y concluyen con el análisis de los hallazgos obtenidos. Esta guía surge en respuesta a la falta de enfoques sistemáticos para el análisis métrico de recursos audiovisuales.

El procesamiento de información audiovisual engloba un conjunto de métodos y recursos que facilitan de manera eficiente la pesquisa y comprensión de elementos visuales y auditivos, y ello promueve la recuperación efectiva de documentos. Consta de tres aspectos básicos: visionado, indización y resumen. El documentalista audiovisual debe contar con un alto grado de especialización que favorezca la decodificación e interpretación de la información. Requiere además una actualización sistemática derivada del desarrollo tecnológico, así como adquirir conocimientos sobre las herramientas necesarias requeridas para este rol profesional.

Las normas dentro del procesamiento de la información audiovisual garantizan la exhaustividad; sin embargo, una correcta selección de estas facilita la actividad documental. En tal sentido existen descriptores que garantizan la identificación de lugares, personas, tiempo, etcétera. Se reconoce que la actividad no transita exclusivamente

a través de la descripción física o de contenido denotativo. Desde esta investigación se reconocen otras mediaciones de tipo connotativo o no referencial fundamentales en el registro, dado que el audiovisual es un documento polisémico.

Los metadatos presentes en el audiovisual pueden clasificarse desde los elementos que se describen dentro de la fuente. Los metadatos de forma son aquellos que describen aspectos físicos inherentes a los documentos audiovisuales, mientras que los metadatos de contenido contemplan aspectos relativos a la semiótica del audiovisual, su significado y connotación.

Referencias

- Alaniz, F., Durán, F., Quijano, B., Salas, T., Cisneros, J. y Guzmán, G. (2022). Memoria: revisión conceptual. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 9(17), 45-52. <https://doi.org/10.29057/esat.v9i17.8156>
- Alzate, A., Maya, C. y Heredia Ruiz, V. (2021). El archivo audiovisual y la construcción de la memoria a través del formato documental para televisión. *Enunciación*, 26(1), 74-90. <https://doi.org/10.14483/22486798.16992>
- American Librarian Association, British Library, Canadian Comitee Cataloguing, Library Associations y Library of Congress (2006). *Reglas de Catalogación Angloamericanas*. Rojas Eberhord Ltda.
- Amieva, M. (2021). Las actividades del Departamento de Cine Arte del SODRE (1944-1962). *Dixit*, 34(2021), 63-77. <https://doi.org/10.22235/d34.2276>
- Ávila, C. (2022). Theater documentation: Audiovisual recording of theatrical performances. *Human Review. International Humanities Review/Revista Internacional de Humanidades*, 15(6), 1-14. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4342>
- Bejerano, A. y Aguirre, R. (2011). *Los archivos audiovisuales de medios de comunicación*. IX Congreso Argentino de Archivística.
- Caldera, J. (2014). Resumiendo documentos audiovisuales televisivos: propuesta metodológica. *Perspectivas en Ciencias de la Información*, 19(2), 147-158. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/1866>
- Caldera, J. (2015). Production Research: el nuevo rol profesional para nuevos tiempos en la gestión de la información audiovisual. *Investigación Bibliotecológica*, 29(66), 79-89. <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.026>
- Caldera, J. (2019). Social classification of the audiovisual information in the televisive repositories: automatizing the internal classification and ring the contents closer to the audience. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 30(2019), 144-154. <http://dx.doi.org/10.5209/CDMU.62981>
- Caldera, J. y Freire, R. (2016). Los metadatos asociados a la información audiovisual televisiva por "agentes externos" al servicio de documentación: validez, uso y posibilidades. *Biblios*, 62(2016), 63-75. <https://doi.org/10.5195/biblios.2016.285>

- Caldera, J. y León, J. (2010). Análisis de la comercialización de los archivos audiovisuales televisivos por la red: posibilidades e implicaciones. *Investigación Bibliotecológica*, 24(52), 217-235. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5819391>
- Caldera, J. y Nuño, M. (2002). Etapas del tratamiento documental de imagen en movimiento para televisión. *Revista General de Información y Documentación*, 12(2), 375-392. <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID0202220375A>
- Cebrián, B. (1997). *Fuentes de consulta para la documentación informativa*. Universidad Europea-CEES.
- Cebrián, M. (1995). *Información audiovisual: Concepto, técnica, expresión y aplicaciones*. Editorial Síntesis.
- Cerveró, M. y Valero, P. (2022). La enseñanza de la documentación en las titulaciones de comunicación de la Universidad Complutense: análisis de su evolución a partir de los planes de estudio. *Revista General de Información y Documentación*, 32(2), 387-408. <https://doi.org/10.5209/rgid.85287>
- De Jong, A. (2003). *Los metadatos en el entorno de la producción audiovisual*. Editorial Academia.
- De Souza, J. y Lins, P. (2020). Proposta de representação temática para o documento audiovisual jornalístico universitário. *Ciencia da Informacao*, 49(2), 103-116. <https://doi.org/10.18225/ci.inf.v49i2.5223>
- Domínguez, R. y López, M. (2020a). Library and information science at the service of R&D projects: The experience of the Cibernov documentation centre. *Scire*, 26(1), 57-61. <https://doi.org/10.54886/scire.v26i1.4690>
- Domínguez, R. y López, M. (2020b). Official pronouncements about film librarianship. *Anales de Documentación*, 23(1), 1-15. <https://doi.org/10.6018/analesdoc.382841>
- Fernández, V. y Alonso, E. (2017). The last time that I wrote you. Updating the concept of document in the culture of the documentary image: Film correspondences and diaries filmed. *Signa*, 26(2017), 877-892. <https://doi.org/10.5944/signa.vol26.2017.19947>
- Francescutti, P. (2019). Audiovisual narratives as a social and historical document: Theoretical approaches and analytical methods. *Empiria*, 42(2019), 137-161. <https://doi.org/10.5944/empiria.42.2019.23255>
- García, A. (2001). La construcción de metadatos en el proceso de organización, análisis documental y recuperación de la información en los archivos de imágenes en movimiento. <http://www.patrimoniofilmico.org.co/docs/metadatos.pdf>
- Gil, I. (2008). *Manual de indización. Teoría y práctica*. Ediciones Trea.
- Hidalgo, P. (1999). Análisis documental de audiovisuales. En A. García-Gutiérrez (coord.), *Introducción a la documentación informativa y periodística* (pp. 333-350). MAD.
- Lillo, S. y Guallar, J. (2020). El documentalista researcher y la gestión de derechos de obras musicales en una serie de ficción. El caso de 'Foodie Love'. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 31(2020), 1-11. <https://doi.org/10.5209/cdmu.72590>
- López de Quintana, E. (2014). Rasgos y trayectorias de la documentación audiovisual: logros, retos y quimeras. *El Profesional de la Información*, 23(1), 5-12. <https://doi.org/10.3145/epi.2014.ene.01>

- L3pez, A. (1992). *Manual de documentaci3n audiovisual*. Ediciones Universidad de Navarra.
- L3pez, A. (2014). Patrimonio f3lmico informativo: hacia una red tem3tica de acceso abierto y proyecci3n iberoamericana. *Ibersid*, 8(2014), 81-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5413987>
- L3pez, R. (2021). Big data, medios digitales y sociedad: retos para la investigaci3n en comunicaci3n. *Sintaxis, ed. esp.*, 111-123. <https://doi.org/10.36105/stx.2021edesp50aniv.07>
- Machin, J. (2023). Best practices for developing and disseminating audiovisual contents to promote library and information services. En D. Baker, L. Ellis, C. Williams y C. Wragg (eds.), *Benchmarking Library, Information and Education Services: New Strategic Choices in Challenging Times* (pp. 295-306). Elsevier.
- Marqu3s, P. (2000). La alfabetizaci3n audiovisual. Introducci3n al lenguaje audiovisual. *Pere Marqu3s Graells [blog]*. <https://www.peremarques.net/alfaaudi.htm>
- Name, E. y Dos Santos, M. (2021). Estudios culturales, investigaci3n cualitativa y medios: criterios metodol3gicos para an3lisis de documentaci3n audiovisual. *Psicologia & Sociedade*, 33(2021), 44-57. <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2021v33234657>
- Pastrana, A. y Cañas, M. (2023). The digital preservation of audiovisual heritage on magnetic media at the National Library of Spain. BiD: *textos universitarios de biblioteconomia i documentaci3n*, 50(2023). <https://doi.org/10.1344/BiD2023.50.14>
- Paz, L. y Hern3ndez, E. (2017). Visual Metric: gu3a metodol3gica para el an3lisis m3trico de materiales audiovisuales. *Cuadernos de Documentaci3n Multimedia*, 28(1), 38-61. <https://doi.org/10.5209/CDMU.55519>
- Paz, L., Hern3ndez, E. y Leiva, A. (2020). Concepci3n, etapas y modelo del ciclo de vida de la informaci3n audiovisual. *Cuadernos de Documentaci3n Multimedia*, 31(1), 1-11. <https://doi.org/10.5209/cdmu.68514>
- Peñamar3n, C. y Paolucci, C. (2021). Por una semi3tica participativa. *deSignis*, 34(2021), 257-265. <https://dx.doi.org/10.35659/designis.i35p265>
- Pinto, M., Garc3a, F. y Agust3n, M. (2002). *Indizaci3n y resumen de documentos digitales y multimedia: t3cnica y procedimientos*. Ediciones Trea.
- Polo, J., Caldera, J. y Poveda, I. (2011). Metadatos y audiovisual: iniciativas, esquemas y est3ndares. *Documentaci3n de las Ciencias de la Informaci3n*, 34(2011), 45-64. <https://dx.doi.org/10.5209>
- Puente, M. (2011). Nuevo paradigma en catalogaci3n: el modelo FRBR y las RDA. Documento de trabajo, Consultora de Ciencias de la Informaci3n, Buenos Aires. <https://www.eprints.rclis.org/15645/>
- Risk, E. y Santos, M. (2021). Cultural studies, qualitative research and media: methodological criteria for audiovisual data analysis. *Psicologia e Sociedade*, 33(2021). <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2021v33234657>
- Rojas, X. (2015). La formaci3n del documentalista y archivista en documentaci3n audiovisual en Costa Rica. *Cuadernos de Documentaci3n Multimedia*, 26(2), 97-112. https://doi.org/10.5209/rev_CDMU.2015.v26.50632

- Royan, B. y Cremer, M. (2004). *Directrices para materiales audiovisuales y multimedia en bibliotecas y otras instituciones*. International Federation of Library Associations and Institutions. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/publications/professional-report/84.pdf>
- Sádaba, I. y Rendueles, C. (2016). Metodologías de análisis del espacio audiovisual online: Entre la innovación y la ansiedad de la novedad. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 35(2016), 105-124. <https://doi.org/10.5944/empiria.35.2016.17170>
- Salazar, A. (2022). Arte, emoción y cognición corporeizada: creando experiencias perceptivas a través de prácticas artísticas docentes. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, 15(2022), 112-130. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5979946>
- Salta, G. (2016). Las contiendas alrededor de la configuración y el ordenamiento en RDA. Las discusiones y deliberaciones sobre los borradores publicados entre 2004 y 2008. *Información, Cultura y Sociedad*, 35(2016), 11-30. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1851-17402016000200002
- Sánchez, B. y Figueroa, H. (2009). La documentación audiovisual. *Anuario de Bibliotecología y Estudios de la Información*, 1(9), 151-162. <http://hdl.handle.net/10391/772>
- Senso, J., Magaña, P., Faber, P. y Vila, M. (2007). Metodología para la estructuración del conocimiento de una disciplina: el caso de PuertoTerm. *El Profesional de la Información*, 16(2007), 591-604. <https://doi.org/10.3145/epi.2007.nov.06>
- Sierra, G. (2015). Producción audiovisual (fascículo 6). *Principios básicos de lenguaje audiovisual*. Conectar Igualdad. <https://www.educ.ar/recursos/125445/principios-basicos-de-lenguaje-audiovisual>
- Smith, K. (2021). La transición a la siguiente generación de metadatos. Blog de la *Biblioteca Nacional de España*. <https://www.bne.es/export/sites/BNWEB1/webdocs/Inicio/Perfiles/Bibliotecarios/La-transicion-siguiente-generacion-metadatos.pdf>
- Tompkins, C. (2022). Suspenso en el noticiero: representación de la guerrilla en Canal 10, Córdoba, Argentina, 1970-1977. *Studies in Latin American Popular Culture*, 40(2022), 98-126. <https://www.muse.jhu.edu/article/855393>