

Concepción, etapas y modelo del ciclo de vida de la información audiovisual

Luis Ernesto Paz Enrique¹ Eduardo Alejandro Hernández Alfonso² Amed Abel Leiva Mederos³

Recibido: 21 febrero de 2020 / Aceptado: 20 marzo de 2020 / Publicado: 1 de abril de 2020

Resumen. El audiovisual como documento tiene características que lo diferencian del resto de las fuentes. Las actividades correspondientes al tratamiento de la información audiovisual se corresponden con una serie de etapas que pueden ser descritas a partir de un ciclo de vida. La ceración de un ciclo constituye un modelo de trabajo en centros donde se produzcan o custodien colecciones audiovisuales. Se planteó como objetivo del estudio: establecer el Ciclo de vida de la información audiovisual. El presente estudio clasifica como descriptivo con aporte teórico y práctico. Para la obtención de resultados se emplearon los métodos analítico-sintético, histórico-lógico, inductivo-deductivo, sistémico-estructural y el análisis documental clásico. Se establece el Ciclo de vida de la información audiovisual a partir del establecimiento de seis etapas: 1) origen, 2) selección, 3) creación, 4) difusión, 5) procesamiento y 6) almacenamiento. El ciclo Integra las acciones relativas a los procesos documentales y las relativas a la concepción y realización del audiovisual.

Palabras clave: documento audiovisual; tratamiento audiovisual; información audiovisual; documentación audiovisual; procesamiento de la información audiovisual.

[en] Conception, stages and model of the life cycle of audiovisual information

Abstract. The audiovisual as a document has characteristics that differentiate it from the rest of the sources. The activities corresponding to the processing of audiovisual information correspond to a series of stages that can be described from a life cycle. The closing of a cycle constitutes a working model in centers where audiovisual collections are produced or guarded. The objective of the study was to establish the life cycle of audiovisual information. The present study classifies as descriptive with theoretical and practical contribution. The analytical-synthetic, historical-logical, inductive-deductive, systemic-structural and classical documentary analysis methods were used to obtain results. The life cycle of audiovisual information is established based on the establishment of six stages: 1) origin, 2) selection, 3) creation, 4) dissemination, 5) processing and 6) storage. The cycle integrates the actions related to the documentary processes and those related to the conception and realization of the audiovisual.

Keywords: audiovisual document; audiovisual treatment; audiovisual information; audiovisual documentation; processing of audiovisual information.

Sumario. 1. Introducción. 2. Materiales y métodos. 3. Resultados y discusión. 3.1. Tratamiento de la documentación audiovisual desde los ciclos de vida. 3.2. Concepción, etapas y modelo del Ciclo de Vida de la Información Audiovisual. 3.2.1. Etapa origen. 3.2.2. Etapa selección. 3.2.3. Etapa creación. 3.2.4. Etapa difusión. 3.2.5. Etapa procesamiento. 3.2.6. Etapa almacenamiento. 4. Conclusiones. 5. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Paz Enrique, L. E.; Hernández Alfonso, E. A. y Leiva Mederos, A. A. (2020). Concepción, etapas y modelo del ciclo de vida de la información audiovisual. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 31, e68514. <http://dx.doi.org/10.5209/cdmu.68514>

1. Introducción

La información es un elemento fundamental para el desarrollo. Los documentos son el soporte donde se almacena la información. En la sociedad contemporánea se evidencian cambios en los formatos en los que se expresa la información. La preponderancia de lo multi-mediático se corresponde con las nuevas necesidades de

información de los usuarios donde lo visual tiene mayor consumo que lo textual. Uno de los mayores retos a los que se enfrenta el profesional de la información es el procesamiento de tipologías documentales que rompen con el esquema del documento tradicional.

El audiovisual es un tipo de documento de gran demanda y por tanto se hace necesario tener un dominio del procesamiento de la información que soportan. Los mis-

¹ Editorial Feijóo. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba. E-mail: luisernestope@uclv.cu

² Departamento de Extensión Universitaria. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara. Cuba. ealejandro@uclv.cu

³ Dirección de Información y Documentación Científico Técnica. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara. Cuba. amed@uclv.edu.cu

mos pueden verse desde diferentes aristas, ya sea como obra, información y documento. El audiovisual a criterio de Edmondson (1998) son obras que comprenden imágenes y/o sonidos. Reproducibles integrados en un soporte. Se caracterizan por el hecho de que su grabación, transmisión, percepción y comprensión requieren habitualmente un dispositivo tecnológico. El contenido visual y/o sonoro tiene una duración lineal. Su objetivo es la comunicación de ese contenido, no la utilización de la tecnología con otros fines. Por su parte Caldera (2007) establece que el audiovisual constituye un documento de archivo que transmite su contenido mediante la combinación de imagen y sonido.

El documento audiovisual se caracteriza por la interacción de la información icónica y ecoica (Pinto, 2004). La información ecoica hace posible la inferencia inmediata y precisa de los sonidos empleados en el audiovisual. La información icónica refiere a las imágenes referenciales que el profesional de la información decodifica. Permite observar una acción estable, implicando el almacenamiento de estímulos que sean discriminados solo en términos de rasgos físicos (Ballesteros, 1999). Lo icónico se encarga de registrar la información visual y lo ecoico se encarga de la información auditiva. Algunos de los autores que han abordado aspectos relacionados con la información icónica y ecoica son Gilberto, Bermejo, Lunati, Ortiz y Arias (2013), Rozo (2013) y Valiente (2016).

El audiovisual como obra o producto de la actividad artística y creativa se puede tipificar en los siguientes: cine, videoarte, videocreación, cortometrajes, largometrajes, documental. A criterio de Arias, Hüg, Bermejo, Venturelli y Rabinovich (2010) “es aquella que apela al mismo tiempo al oído y a la vista y consiste en una serie de imágenes relacionadas y sonidos de acompañamiento registrados en un soporte adecuado” (p. 337). Las obras audiovisuales son protegidas por el derecho de autor. Las leyes de propiedad intelectual evolucionan a medida que se desarrolla la tecnología (hipertexto, internet y programas informáticos), atendiendo a la representación de la información audiovisual. La obra audiovisual se define como “las creaciones expresadas mediante una serie de imágenes asociadas, con o sin sonorización incorporada” (Ministerio de Educación Pública de Chile, 2010, p. 4).

El audiovisual como información es abordado desde diferentes materias, el periodismo, la comunicación social, las ciencias de la información, entre otras. Se expresa que “es aquella que les llega a los receptores por medio de sonidos e imágenes, lo que exige una codificación adecuada a los signos que utilizan y un canal capaz de usarlos” (Sanabria, 1994, p. 62). En los autores citados existen elementos comunes como son la presencia de imágenes y sonidos como componentes de la información audiovisual. Se aborda la necesidad de efectuar una adecuada recopilación de mensajes para poder medir el valor del contenido.

La semiótica es una ciencia que permite establecer determinados análisis de la imagen en el audiovisual. Toma en cuenta el contexto para la decodificación y estudia los significados a partir de los referentes culturales de los sujetos. Según Rodríguez (2016) es la disciplina que estudia la producción e interpretación del sentido. Abarca fenómenos significantes, objetos de significación, lenguajes, dis-

ursos y los procesos asociados a ellos. Estos medios son analizados a partir de la relación entre signos y códigos. A partir de la transformación de dichos códigos surge el proceso de decodificación del material audiovisual.

Como señala Hernández (2007): “sistema de habilidades de reducción y generalización que hacen que el texto audiovisual se aloje en la memoria de los seres humanos y trascienda los hechos de la vida” (p. 32). La representación o decodificación de un texto audiovisual es una combinación de la producción formal del material. A partir de su transmisión física a través del espacio y su asociación psicológica con los conceptos o ideas de los receptores, son un grupo de interrelaciones que ocurren en un contexto social donde se agrupan unos con otros.

El audiovisual como documento presenta características distintivas y diferenciadoras del resto de las tipologías documentales. Según Rodríguez (2004) los documentos audiovisuales están constituidos por imágenes y sonidos. Se organizan en un conjunto coherente que expresan información. El audiovisual como documento se aborda fundamentalmente desde las ciencias de la documentación. Se puede definir la documentación audiovisual 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” (Cebrian, 1997, p. 28).

Para Cuadra (2007) el documento audiovisual es un conjunto de imágenes y de sonidos que las acompañan (perceptible mediante tecnología interpuesta). Independientemente a los aspectos técnicos formales que devienen en el audiovisual, producen la sensación de imágenes en movimiento perceptibles. Los mensajes visuales y auditivos se complementan, de tal modo que la reproducción de uno sin el otro se considera incompleta.

En las empresas filmicas, audiovisuales y televisivas se generan diferentes tipos de documentos audiovisuales. Los autores Bejerano y Aguirre (2011) los agrupan en:

- 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

A partir de las consideraciones anteriores se puede establecer que el documento audiovisual es un producto de la actividad humana. Su finalidad radica en representar informaciones según el propósito por el cual fue creado. Este tipo de documentos, pueden tener valor patrimonial, al reflejar en sus emisiones hechos históricos, culturales, sociales, entre otros de trascendencia para el futuro. Lo anterior puede estar determinado además por el beneficio que puedan aportar a historiadores, sociólogos o comunicadores sociales. El documento audiovisual correctamente procesado puede repercutir en la reducción de gastos de

producción. La reutilización de imágenes evitando grabar nuevas, lo que ahorra tiempo y recursos (Toro y Andrió, 2017).

El audiovisual como fuente contiene una serie de códigos textuales cuya decodificación permite a los usuarios la satisfacción de sus necesidades o demandas informativas. El significado otorgado por los usuarios suele ser en múltiples casos diversos. En la decodificación del discurso audiovisual intervienen varios aspectos inherentes al ser humano. A criterio de Paz y Hernández (2017) los procesos de percepción de información audiovisual comprometen los siguientes eslabones: percepción de información y organización de la comunicación. Ambos se sustentan en las actividades cognitivas relacionadas con la comprensión y la memoria.

La información audiovisual tiene características de integrar diversos formatos. El texto audiovisual se constituye en la interacción de imágenes en movimiento y sonido. La evolución histórica de esta fuente de información conlleva a analizar el surgimiento de cine. Los primeros filmes no contenían grabaciones sonoras, era la época del llamado cine mudo. Algunos filmes tenían bandas sonoras en vivo. Eran estas las que aportaban la música. Es por ello que se vio en la necesidad de fundir la información que contenían las películas junto con su audio. A partir de la interacción del sonido el mensaje era más entendible y por tanto facilitaba su decodificación.

La información audiovisual es definida por Hernández (2007) como “aquel conjunto de mensajes cuyo contenido lo constituyen básicamente imágenes en movimiento, acompañadas, de forma más o menos sincrónica, por elementos del sistema sonoro: voces, música, ruido” (p. 47). Otros autores señalan que “la información audiovisual podría considerarse aquel conjunto de mensajes que el contenido está básicamente constituido por imágenes en movimiento acompañadas por elementos del sistema sonoro” (López, 1992, p. 42).

Dentro de la información audiovisual es importante destacar los elementos de su lenguaje. Este implica reconocer los elementos que constituyen al audiovisual. A partir del lenguaje audiovisual se permite la representación documental de elementos formales y de contenidos reflejados en el audiovisual. Ello permite una mejor recuperación de la información demandada por los usuarios. La información audiovisual tiene una alta demanda. El usuario la actualidad tiene una tendencia más hacia lo visual que a lo textual.

2. Materiales y métodos

Las actividades correspondientes al tratamiento de la información audiovisual se corresponden con una serie de etapas que pueden ser descritas a partir de las actividades que deben realizar los profesionales que trabajan con este tipo de documentos. La creación de un ciclo de vida correspondiente a la información audiovisual puede constituir un modelo de trabajo en centros donde se produzcan o custodien colecciones audiovisuales. La ausencia de un modelo que sistematice las actividades y fases por las que debe transitar la documentación audiovisual, limita el adecuado tratamiento de los documentos. Se planteó como objetivo

del estudio: establecer el ciclo de vida de la información audiovisual.

El presente estudio clasifica como descriptivo con aporte teórico y práctico. Se enfoca en establecer el ciclo de vida de la información audiovisual como modelo para el tratamiento y estandarización de la realización y tratamiento del audiovisual. El estudio propone las diversas etapas y actividades que deben desarrollarse dentro del ciclo propuesto. Para la obtención de resultados se aplican métodos en los niveles teórico y empírico.

En el nivel teórico se emplean los métodos analítico-sintético, histórico-lógico, inductivo-deductivo y sistémico-estructural. En el nivel empírico se emplea el análisis documental clásico a partir de la consulta de fuentes y bases de datos especializadas sobre las temáticas que se abordan. La técnica empleada fue la revisión de documentos, lo que facilita la localización de referentes teóricos sobre la temática en cuestión a partir de un exhaustivo análisis documental.

3. Resultados y discusión

3.1. Tratamiento de la documentación audiovisual desde los ciclos de vida

Los ciclos de vida son una forma de representación de actividades y procesos que se desarrollan a nivel teórico y práctico. El ciclo de vida de los datos y de la investigación refleja los aspectos generales por los que transitan los documentos y aspectos que intervienen en la creación intelectual. El ciclo contempla cuatro etapas:

- Creación de datos y depósitos
- Catalogación de datos y registros
- Repositorio de datos y archivos
- Manejo de los datos activos

Las etapas mencionadas se muestra en la Ilustración 1.

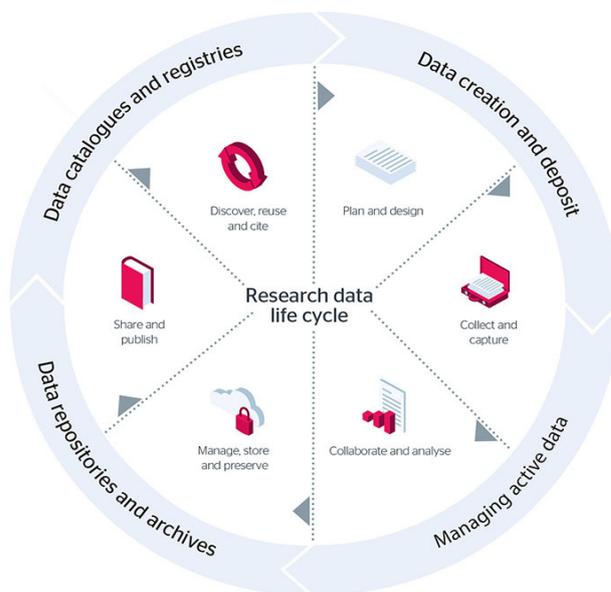


Ilustración 1. Ciclo de vida de los datos y de la investigación (fuente: Bauzer (2018)).

El primer acercamiento a lo que pudieran constituir etapas del ciclo de vida de la información audiovisual fueron los aspectos analizados por Risoto (2004) en el estudio *Gestión de la documentación audiovisual en televisión valenciana*. Aunque el autor no declara fases o etapas de un ciclo, si plantea el orden que debe analizarse la documentación audiovisual. El autor mencionado propone:

- Identificación de la información institucional
- Selección
- Preservación
- Tratamiento documental
- Búsqueda y recuperación
- Préstamo

En el estudio no se describen cada uno de los procesos anteriores. Se realiza un análisis de la televisión valenciana siguiendo los criterios y presupuestos mencionados. El documento audiovisual transita por una serie de procesos de limpieza, curaduría, anotación, indexación y transformación (Bauzer, 2018). Toda documentación audiovisual que se produce tiene una existencia digital. Lo anterior permite sostener que para el diseño de un ciclo de vida para la información audiovisual deben tenerse en cuenta los criterios de los modelos del ciclo de vida digital (Rodríguez, 2017). Los criterios de los modelos mencionados se observan en la Ilustración 2.

I2S2 Idealized Scientific Research Activity Lifecycle Model
 DDI Combined Life Cycle Model Data
 ANDS Data Sharing Verbs
 DataONE Data Lifecycle
 UK Data Archive Data Lifecycle
 Research360 Institutional Research Lifecycle
 Capability Maturity Model for Scientific Data Management Crowston
 DCC Curation LifecycleModel
 Research data strategy working Paradigm
 Personal Archives Accesible in Digital Media Inter pares
 Life-cycle model for moving images and sound Netherlands Instituut voor Beeld en Geluid

Ilustración 2. Modelos del ciclo de vida digital (fuente: Ball (2012)).

En el ámbito del almacenamiento, conservación y preservación de documentos digitales debe tenerse en cuenta los aspectos planteados por Caldera y Freire (2016) en los modelos de auditoría de conservación digital. El autor plantea una serie de criterios aplicables al audiovisual, aspectos que deben ser tratados en incluidos en un ciclo de vida para la información audiovisual. Los criterios se muestran en la Ilustración 3.

Cuadro 5. Conservación de las colecciones audiovisuales.

Conservación de las colecciones audiovisuales		
Conservación de la colección en un único depósito	Sí	No
División entre analógico y digital	Sí	No
(CINE) Se cuenta con material cinematográfico	Sí	No
(CINE) condiciones estables de temperatura y humedad (cuáles)		
(CINE) Elementos de protección durante la manipulación		
(CINE) Revisión de los equipos de reproducción		
(CINE) Condiciones de conservación según emulsión		
(CINE) Otros elementos de deterioro		
(CINE) Almacenamiento		
(CINE) Otros elementos de control		
(CINE) Dispositivo en los depósitos		
(ANA) Se cuenta con material analógico	Sí	No
(ANA) condiciones estables de temperatura y humedad (cuáles)		
(ANA) Elementos de protección durante la manipulación		
(ANA) Revisión de los equipos de reproducción		
(ANA) Problemas de conservación de la cinta (degradación)		
(ANA) Sobre el almacenamiento		
(ANA) Dispositivo en los depósitos		
(ANA)Tipos de soportes analógicos: 1 pulgada / 2 pulgadas / U-matic / U-matic / VHS / Betacam / Otros.		
(DIG) Se cuenta con material digital	Sí	No
(DIG) Copias de seguridad		
(DIG) Preservación de tecnología		
(DIG) Migración (analógico a digital)		
(DIG) Transferencia a nuevos soportes o refreshing		
(DIG) Emulación		
(DIG) Sistema de almacenamiento		
Discreto: DVCAM/DVCPRO/BETACAM DIGITAL/BETACAM SX/DIGITAL 8/OTROS		
(DIG) Almacenamiento discreto		
(DIG) Dispositivo en los depósitos (almacenamiento discreto)		
(DIG) Sistema de almacenamiento: Discos ópticos: CD/DVD/OTROS		
(DIG) Conservación física		
(DIG) Discos duros internos / externos		
(DIG) Otros dispositivos de almacenamiento		

Fuente: Elaboración propia (2015).

Notas: ANA: Analógico; CINE: Cinematográfico; DIG: Digital.

Ilustración 3. Criterios para auditar la conservación de la documentación audiovisual (Fuente: Jorge Caldera y Pilar Arranz (2013)).

3.2. Concepción, etapas y modelo del Ciclo de Vida de la Información Audiovisual

A partir de las etapas del ciclo de vida de la información audiovisual es que se derivan las características del documento audiovisual. Como se indicó anteriormente el

documento audiovisual desde su concepción es diferente a otras fuentes. El aspecto anterior influye en su ciclo de vida. Resulta imprescindible para definir los roles del profesional de la información en el ámbito audiovisual, describir el ciclo de vida de documento audiovisual. El ciclo propuesto se muestra en la Ilustración 4.

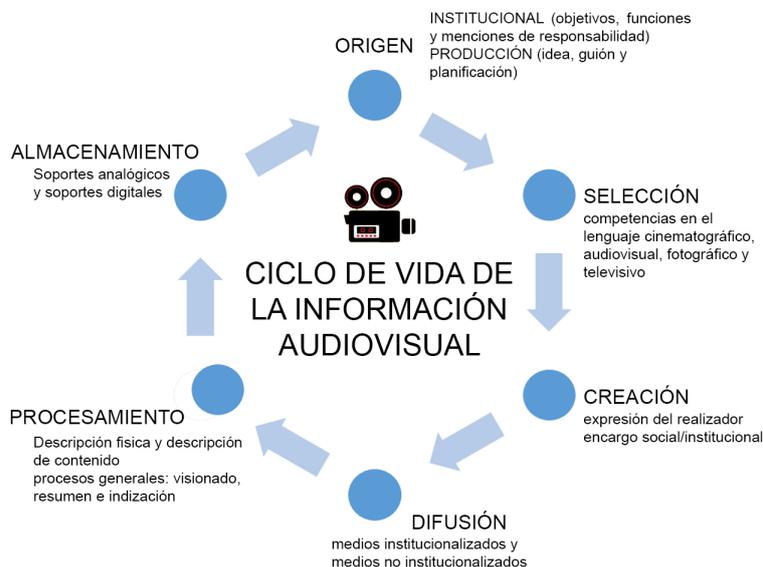


Ilustración 4. Ciclo de vida de la información audiovisual (fuente: elaboración propia).

El ciclo propuesto es cerrado. A partir del almacenamiento en archivos, videotecas, mediatecas o cinesmatecas; los realizadores tienen un banco de imágenes que potencialmente puede constituir de manera parcial o total el origen de un nuevo audiovisual. El ciclo no solo integra las actividades documentales, sino que propone las acciones relativas a la realización del audiovisual que tienen lugar de forma simultánea. Aunque las etapas que se muestran en la Figura 4 poseen un orden, el ciclo puede comenzar en cualquiera de ellas. El orden en la realización de las actividades de las etapas dependerá de las condiciones y objetivos de realizadores e instituciones. Las etapas que conforman el ciclo se mencionan a continuación.

3.2.1. Etapa origen

El origen o génesis de un documento audiovisual debe contemplarse desde dos variantes: desde la institución y desde la producción. Son los lugares (videotecas, cinesmatecas, filmotecas, internet) donde se localizan o están almacenados los documentos audiovisuales, previamente procesados, para ser recuperados por los usuarios. En el origen se genera la necesidad de creación de un audiovisual. Las necesidades de información recogidas por productores o realizadores conforman un catálogo de desideratas de donde se extraerán las temáticas de realización audiovisual.

Una institución o productor determinará los objetivos del audiovisual, así como la necesidad de su creación. Los metadatos de los que va a constar el documento también se van describiendo en esta etapa. De acuerdo con Caldera y Freire (2016) durante la gestión

de la información audiovisual en su registro, producción, realización, entre otros. Se van añadiendo datos (en definitiva, metadatos asociados al documento) que son igualmente útiles, al igual que la descripción documental que posteriormente realiza el gestor de información.

Según el criterio de Gil (2008) al audiovisual se le asignan los siguientes metadatos que describen su contenido: descriptores topográficos, cronológicos, temáticos, onomásticos y de forma. Los metadatos, dependiendo del género, se establecen en diferentes momentos. En la fase anterior a la producción del audiovisual (ya sea para cine o televisión) el realizador ha elaborado previamente un guión que contiene las temáticas, localizaciones, personas que ejecutarán su trabajo. Ejemplo de ello puede ser la duración estimada en lo referente a los spots. Los metadatos permiten una adecuada búsqueda y recuperación de los documentos. Tienen la finalidad de posibilitar la recuperación de información.

3.2.2. Etapa selección

La selección de imágenes en movimiento ha sido una cuestión debatida desde sus propios orígenes cinematográficos (López, 2001). La selección es la fase donde se determinan los materiales que serán tratados, archivados o procesados. La selección la determina un especialista con un espectro de conocimientos amplio. La acción de seleccionar documentos, más especialmente documentos audiovisuales, demanda de una parte subjetiva muy destacada. Independientemente de las normas y líneas que dicte la institución o el productor que realice el proceso de selección, el especialista ha de contar con com-

petencias cinematográficas, audiovisuales, fotográficas y tener en cuenta su entorno social y laboral.

Para Nilsson (1998) existen tres momentos importantes en los cuales se puede hacer o reconsiderar la selección: inmediatamente después de la emisión; cinco años después de la transmisión; y cuando la obsolescencia de los formatos demande la duplicación del material. Según Harrison (1997) hay tres elementos en los documentos audiovisuales que, de manera individual, o en su conjunto, deben ser tenidos en cuenta en la fase de selección:

- La información que contienen
- El soporte material en el que están grabados
- El contenido estético

La *Federación Internacional de Archivos Televisión* (FIAT) a juicio de Hanford (1986) muestra una serie de parámetros o guías para clasificar el material que debe conservarse:

- Material sobre historia y desarrollo de televisión, incluye realizaciones artísticas y técnicas, nuevas técnicas de televisión y ejemplos relevantes de técnicas existentes.
- Material en el que aparezcan personas que tienen interés histórico (deporte, entretenimiento, drama, política, ciencias, entre otros).
- Acontecimientos de interés histórico (en todos los campos) incluidos aquellos momentos en los que un programa de televisión en directo sea historia por sí mismo.
- Materiales de interés sociológico, como aspectos de la vida contemporánea, obras, documentales y entretenimiento ligero.
- Material que muestre objetos, como obras de arte, edificios, maquinaria y equipamiento.
- Material que muestre lugares geográficos, especialmente aquellos que se encuentren en período de desarrollo.

Los programas individuales o series de programas que pueden ser de utilidad para futuros recopiladores de programas o que reflejen retrospectivamente la obra de un artista importante y para exhibir nuevamente programas de todo tipo de producción. La selección óptima de documentos audiovisuales depende en gran medida de la experiencia y subjetividad del especialista que la efectúa. Uno de los aspectos que más influye en la selección son los criterios del realizador y la política institucional. Una selección por parte de los especialistas contribuirá en gran medida a conservar el material más adecuado.

3.2.3. Etapa creación

La producción audiovisual consta de dos etapas: creativa y tecnológica. Ambas etapas se ejecutan fundamentalmente a través de las siguientes actividades: idear, organizar, presupuestar, buscar financiación, realizar y controlar el cumplimiento de los objetivos. La producción televisiva “explora todas las posibilidades más

avanzadas que el instrumento televisivo establece técnicamente” (Wolf, 1987, p.16).

Los autores Hernández, Paz y Alonso (2019) destacan que en la etapa creativa se deben desarrollar soluciones visuales y sonoras que permitan que el mensaje televisivo codificado en imágenes posibilite la identificación de la audiencia. La integración de la imagen y el sonido supone que la producción televisiva requiera de una ejecución técnica con una concepción previa a su empleo.

En la etapa tecnológica se determinan los medios técnicos: cámaras, soportes, ópticas. Es determinante para la materialización del programa televisivo la existencia de medios materiales y las capacidades que posean quienes los operan. El trabajo con los equipos de producción en televisión exige una constante superación por parte de los operarios debido al vertiginoso avance de la tecnología. La etapa tecnológica posee una doble vertiente (técnica-humana) que supone la puesta en marcha de lo establecido en la etapa creativa.

La etapa creativa es el punto de partida del proceso de producción audiovisual. Comprende el momento de la idea inicial y se plasma en el guion técnico. Su función fundamental es seleccionar las localizaciones o set de grabación, la contratación del equipo técnico, artístico, de edición y de vestuario, entre otros.

En el proceso de producción es fundamental, elaborar un plan de trabajo que permita sustentar los contenidos a tratar y cómo hacerlo. Por lo que se puede concluir que en la etapa creativa se desarrolla la planificación y organización de la producción audiovisual. En esta etapa es importante definir el género idóneo para abordar cada mensaje comunicativo de acuerdo con la temática seleccionada para desarrollar el guion.

Concebir la idea a través de textos visuales constituye el eje rector de la etapa creativa. Como elemento decisivo, el audiovisual debe responder a los objetivos de la idea original o plan creativo sin descuidar ningún detalle. Al respecto Paz y Hernández (2015) plantean que “las fórmulas para lograr mayor singularidad en cuanto a la imagen en el audiovisual se auxilian de la fotografía, musicalización, efectismo y espectacularidad contemporánea” (p. 6). Con relación a las imágenes los autores plantean que poseen significado denotativo (análisis semánticos), designativo y connotativo (valor simbólico) al igual que las palabras. Es imprescindible prestar atención tanto al texto (oral o escrito), como a la imagen, pues conjugados definen la interpretación de cada signo presente en el audiovisual.

Las imágenes en el audiovisual deben ser descritas en relación con su contenido. Según Bestard (2011) el guión “debe crear situaciones y contener la descripción de diferentes factores, como el espacio y el tiempo en que suceden las acciones, el carácter de los personajes, la atmósfera, los lugares en donde transcurrirá la historia, entre otros” (p. 26). De lo planteado por el autor se puede inferir que la imagen en el audiovisual debe ser capaz de describir de forma sintética lo plasmado en el guión. Dicha descripción debe quedar perfectamente ilustrada en correspondencia con la interpretación que se espera asuma la audiencia.

En la producción audiovisual intervienen tecnologías que facilitan su ejecución. Ejemplos de ello son los efectos especiales, los movimientos de cámara con equipos de alto grado de sofisticación y los programas de edición. Al respecto los autores Roig, Sánchez-Navarro y Leibovitz (2012) apuntan que en la producción audiovisual se observa “una apertura tecnológica, es decir, facilitar el acceso y uso de software y equipos de producción, así como también a plataformas tecnológicas que facilitan la apropiación, la colaboración y la amplia difusión” (p. 29). Los sujetos que intervienen en la etapa tecnológica deben poseer conocimiento técnico para el correcto desarrollo de las rutinas productivas (idear, evaluar, organizar, presupuestar, buscar financiación, realizar y controlar el cumplimiento de los objetivos). La interrelación de los recursos humanos con los tecnológicos garantiza el éxito o fracaso de la producción.

El resultado de una producción audiovisual deviene en una necesidad de constante formación y especialización del personal, así como un correcto control y dominio por parte del equipo de trabajo. Boluda (2015) destaca que el equipo de producción ha de estar formado por profesionales con preparación técnica, creatividad y capacidad para dirigir y coordinar todos los recursos técnicos y personales. Constituye una demanda ante las diversas funciones de los medios de comunicación (comercial, expresiva, educativa, propagandística y publicitaria), la actualización técnica y expresiva de los profesionales que trabajan en los mismos. Por lo tanto, es importante que los recursos estén enfocados a alcanzar los objetivos de producción y a cumplir con las necesidades de las audiencias.

En el caso de la producción televisiva se identifican esquemas similares para la generación de contenidos, pero con la particularidad del tratamiento de la imagen en cada soporte. En la producción televisiva, la imagen es resultado de uno o varios mensajes comunicativos. Antes de que este mensaje pueda producir un efecto, satisfacer una necesidad, debe ser primero percibido y decodificado por la audiencia.

En televisión la producción se dirige a los procesos de realización del programa. Los esfuerzos de producción tienen como eje central la composición de la imagen y el sonido, que deben transmitirse claramente en el mensaje del programa. Con relación a las prácticas y estructuras productivas en televisión, Hall (2004) plantea que “su objeto es la producción de un mensaje: estos son vehículos-signos específicos, organizados, como cualquier otra forma de comunicación o lenguaje”. Lo que conlleva, como necesidad de la producción televisiva, integrar todos los elementos que son necesarios en la realización de un programa.

En la televisión se desarrollan soluciones visuales a partir de las tareas de cada etapa. Las tareas que se identifican en la etapa creativa son: orientación de las temáticas priorizadas, cobertura en la parrilla televisiva, concepción de la idea y la elaboración del guion. En la etapa tecnológica se destacan las tareas de búsqueda, recuperación o grabación de las imágenes; búsqueda, recuperación o grabación del sonido; edición de textos, sonido e imagen; correcciones; transmisión.

La orientación de las temáticas priorizadas consiste en dar seguimiento a las principales problemáticas de interés para la televisora en correspondencia con la agenda mediática. La característica de la televisión es la de ser un medio de comunicación en la que se concentra variados intereses de acuerdo con la programación que transmite. Por tanto, se evidencia una tendencia a lo temático en la producción televisiva que responda a los intereses generales de las audiencias.

Las temáticas priorizadas por la agenda mediática son el eje central de la cobertura en las parrillas televisivas. En las parrillas televisivas se da seguimiento a las principales problemáticas identificadas por el medio y son tratadas atendiendo al género y la prioridad que le sea atribuida. Para lograr que estas tareas se integren es preciso tener previamente concebida la idea a desarrollar. Al respecto Tíscar (2011) señala que cualquier obra audiovisual nace por medio de una idea, producto a la necesidad de contar historias. Sobre la idea de la historia original se trabaja de principio a fin de la producción para la entrega del producto acabado tal y como había sido concebido.

El guión como principal herramienta de planificación. Según Fernández y Martínez (2005) “se llama guión a la expresión escrita del programa o producto audiovisual, en la que se indican las acciones, narraciones, el diálogo y el lugar donde se desarrolla la acción”, (p. 58). El autor considera el guión como la principal estructura sobre la cual se construye un relato adaptable y flexible. El guión es susceptible de ser modificado y reescrito con la finalidad de lograr mayor impacto en la audiencia.

El autor clasifica las tipologías de guión de la siguiente forma:

- Guion técnico (dispuesto a describir los planos de encuadre, posiciones y movimientos de cámara).
- Guion literario (se divide en secuencias y en escenas numeradas: se especifica y se añade el escenario o locación, sin incluir las especificaciones técnicas de rodaje e incluye los diálogos de los personajes, así como las narraciones en off.).
- Storyboard o guion gráfico (conjunto de ilustraciones mostradas en secuencia con el objetivo de servir de guía para entender una historia).

Para llevar a cabo cualquier producción audiovisual resulta necesario realizar la búsqueda, recuperación o grabación de las imágenes y del sonido. La aparición de nuevas herramientas digitales ha posibilitado la evolución en el tratamiento de la imagen y el sonido. Al respecto Agirreazaldegi (2018) plantea que se destacan “los programas capaces de trocear automáticamente las grabaciones y presentar imágenes de cada fragmento, generando un conjunto de fotogramas que puede ser considerado como un resumen del documento en imágenes” (p. 74). Para el tratamiento del sonido el autor define que “existen herramientas que posibilitan el tratamiento del audio, de modo que el sistema identifique

palabras e, incluso, hablantes, y transforme el audio a texto, permitiendo su recuperación” (p. 76).

La revisión y evaluación del material constituye un proceso crucial en la entrega del producto final. Según Heras y Burín (2015) en esta fase del proceso de producción tiene lugar la revisión de registro, momento en que se toma conciencia de la materia prima para el trabajo de edición. El proceso de grabación permite analizar la composición de las imágenes. Durante la grabación se seleccionan los planos, ángulos de cámara y finalmente se rearman los componentes audiovisuales. La grabación permite construir la relación directa entre el sonido y las imágenes entre los planos, encuadres y movimientos de cámara que tengan la capacidad de captar la atención completa de la audiencia. La grabación es el proceso en el que se trabaja para obtener las imágenes necesarias. López (2015) considera la grabación como elemento decisivo dentro de fase de producción pues “se decide cuál es el material que se va a necesitar y se organizan los detalles del programa y los horarios de grabación” (p. 36).

Un elemento a tener en cuenta en la grabación son los planos. Los tipos de planos ofrecen información acerca de la historia y deben ser capaces de recrear las intenciones creativas marcadas por el guión. Atendiendo a la intencionalidad del producto audiovisual los planos se dividen en:

- Planos generales o lejanos (gran plano general, plano general largo y plano general corto) para expresar ubicación espacial y temporal
- Planos medios (plano americano, plano medio) para referirse a las expresiones.
- Planos cercanos o primeros planos (primer plano largo, primer plano, primer plano corto o de detalle) para expresar emociones.

En la etapa tecnológica resulta fundamental la disposición del capital tecnológico y financiero. Galán (2008) señala que se trabaja sobre un soporte informático y se combinan imágenes procedentes de diferentes fuentes formando una imagen uniforme que debe resultar creíble. En esta etapa es fundamental el proceso de edición. Al respecto Viteri y Villacis (2018) refieren que “el proceso de edición se conjuga con la operacionalización del material grabado, archivo recabado y así, obtener la definitiva y final realización audiovisual, la forma y formato de orden en los planos, ritmo y sonorización” (p. 42). Cerdá (2018) precisa que la edición tiene dos fases: la edición de sonido (con el fin de corregir imperfecciones sonoras) y la edición de video (se corrigen errores de fotografía y se seleccionan las escenas finales).

Aunque el autor citado con anterioridad no hace referencia a la edición de texto, merece ser tenida en cuenta por ser decisiva en algunas producciones. En tal sentido es importante destacar que la edición funciona como un sistema en el que se corrigen e integran los aspectos sonoros, textuales y visuales para dar paso al material acabado.

3.2.4. Etapa difusión

La difusión es la transmisión de las señales audiovisuales al usuario final. Esta transmisión se realiza mayori-

tariamente en forma digital. La difusión de la televisión digital se basa en el sistema *Digital Video Broadcasting*. Este sistema tiene una parte común para la difusión de satélite, cable y terrestre. En ciertos países quedan sistemas antiguos de transmisión analógica mediante el aire con ondas de radio. La televisión digital ha revolucionado el concepto televisivo, utilizando nuevos modelos digitales que permiten transmitir de forma optimizada la imagen y el sonido, mejorando su calidad e interactividad.

La difusión se ha visto muy favorecida con las nuevas tecnologías. La digitalización y la aparición de Internet como medio de multidifusión han provocado que se tome conciencia de la revolución que esto plantea. La difusión se relaciona con la diseminación y por tanto con los servicios, productos y ofertas de información que devienen del documento audiovisual.

Existen varios espacios de difusión de contenido audiovisual. Hay canales formales: festivales de audiovisuales, canales de televisión, cine, salas de proyección audiovisual, centros de apreciación de artes visuales, encuentros de realizadores, páginas de sitios web de instituciones relacionadas con el audiovisual, blogs institucionales especializados. Como canales informales se destaca: Youtube, Facebook, muestras privadas o independientes, páginas web personales, blogs personales, grupos de apreciación audiovisual.

Otra forma de difusión es a través del *streaming*, que permite a los usuarios el consumo de audio y video en vivo. Muchas empresas de televisión han optado por colocar su programación a través de esta modalidad para los usuarios que en tiempo real no pueden visionar los programas. También se difunde en repositorios especializados de audiovisuales, cinematecas, videotecas, mediatecas y centros de comercialización de obras audiovisuales.

Otros espacios donde se difunde información sobre audiovisual es en revistas cinematográficas, publicaciones especializadas sobre medios de comunicación y audiovisual, libros cuyas temáticas se relacionen con el cine, medios de comunicación y audiovisual en general. Otro medio son los grupos especializados en crítica audiovisual, espacios de promoción para el consumo de audiovisuales. Los servicios de diseminación selectiva de la información son muy oportunos para la difusión. En dichos servicios se envía información a aquellos usuarios que ya se han identificado como interesados en algunos audiovisuales o realizaciones específicas para que acudan a adquirirlo. Reciben por tanto *trailers*, noticias, cortos y una amplia variedad de contenidos relativos al audiovisual.

3.2.5. Etapa procesamiento

El audiovisual es un tipo de documento de gran demanda y por tanto se hace necesario tener un dominio del tratamiento de los documentos audiovisuales. La fase de procesamiento audiovisual, es un aspecto muy abordado en la literatura científica. El procesamiento es un conjunto de operaciones encaminadas a representar un documento y su contenido bajo una forma diferente de

su forma original. Según señala López (2014) “el procesamiento 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. 82).

Es preciso considerar los objetivos del procesamiento de los documentos audiovisuales. Según Suing (2011) estos pueden ser dos tipos:

- Recuperación unitaria de videos, DVDs, en bibliotecas y otras unidades de información.
- Recuperación fraccionada en microunidades informativas (secuencias, escenas, planos) de noticias, reportajes, spots publicitarios, en medios de comunicación.

De la etapa de procesamiento de la información se desglosan dos subprocesos: descripción física y de contenido. La interacción entre ambas es conocida como análisis documental. Existen normas tanto para la descripción física como para la de contenido. A partir de la bibliografía consultada se identificó para la descripción tradicional de audiovisuales el formato MARC, las Reglas de Catalogación Angloamericanas y la Norma ISAD (G). “De todo el material audiovisual que se acumula en los centros de documentación audiovisual, el análisis documental se realiza sobre toda la producción seleccionada para su conservación” (Nuño y Caldera, 2002, p. 377). Las fases para el procesamiento audiovisual son:

- Visionado
- Resumen
- Indización

En lo referente al visionado, el documento debe ser visto en su totalidad prestando atención tanto a la imagen como al sonido. “En la descripción debe extraerse el contenido temático, onomástico y geográfico de dicha información” (Caldera, Polo y Póveda, 2009, p.43). En cuanto al resumen este debe ser sintético y debe entenderse en cualquier caso como sustituto del material. Finalmente, la indización de la información contenida en el documento ha de llevarse a cabo mediante un lenguaje controlado a partir del uso de metadatos.

A nivel internacional se identifica el uso de software especializado que permite el procesamiento de la documentación audiovisual. Dentro de los más empleados están el *Where is it*, que emplea metadatos básicos en la descripción documental. También el software AtoM, basado en estándares de descripción archivística, multilingüe y capaz de gestionar múltiples repositorios. Estas herramientas permiten el tratamiento de contenidos en los medios de difusión. Se basan en estándares de descripción archivística y ofrece un conjunto de servicios que permiten el tratamiento de la documentación audiovisual.

3.2.6. Etapa almacenamiento

Es a partir del almacenamiento desde donde se aseguran las condiciones que permiten la preservación, conser-

vación y custodia de las colecciones audiovisuales. “La importancia de la conservación del patrimonio audiovisual de un pueblo se deriva de la conservación de la memoria colectiva” (Caldera, 2015, p. 148). La evolución de la digitalización de la documentación audiovisual se ha visto muy dependiente de la evolución de los medios de almacenamiento. “Los soportes con grabaciones digitales por medio de la tecnología óptica son los soportes más empleados para el almacenamiento de documentación electrónica como los materiales audiovisuales” (Paz y Hernández, 2015, p.7). Para los documentos audiovisuales en las grandes estructuras de producción se han impuesto políticas de almacenamiento. Estas son de tres tipos combinados entre sí:

- Espacios de trabajo sobre disco con capacidad para varios miles de horas en alta calidad (almacenamiento *online*);
- Poderosas librerías de archivo digital sobre cintas de datos de capacidad unitaria superior a 1,5 terabyte y capacidad total de archivo de centenares de miles de horas (almacenamiento *nearline*);
- Una capa de almacenamiento en baja resolución generada automáticamente a partir del material original y utilizada para el visionado y la edición *offline*.

“Los archivos audiovisuales coexisten con el riesgo de pérdida, el cual no sólo compete a los soportes analógicos, también incluye la nueva generación de documentos creados en la era de la información: los documentos de origen digital” (Rodríguez, 2018, p. 4). Cuando no existe un plan de preservación digital a largo plazo, nos enfrentamos a un problema para las colecciones de documentos audiovisuales: la preservación de documentos digitales es muy costosa. Es una tendencia en la producción científica la preservación digital sustentable. Para Rodríguez (2018) la preservación digital sustentable se basa en tres factores:

- infraestructura tecnológica compartida
- reducción del consumo de energía y del impacto ambiental
- continuidad y autogeneración de recursos económicos.

Los archivos audiovisuales deben incorporar estrategias sustentables a sus amplias y complejas tareas de preservación. A destacar en este sentido y principalmente el gasto de energía y el impacto ambiental que genera la preservación digital de archivos audiovisuales. Se viene hablando entonces de la incorporación de la nube como medio de almacenamiento en espacios de almacenamiento virtualizados. Los tipos de nube más famosos son:

- Flickr
- Dropbox
- Google Drive
- iCloud
- Onedrive

4. Conclusiones

La información audiovisual se compone por elementos icónicos y ecoicos que combinados dan sentido o transmiten un mensaje. El tratamiento de la documentación audiovisual transita por una serie de actividades que pueden ser estructuradas con el objetivo de normalizar y estandarizar las acciones que se realizan con la información audiovisual. Los espacios de construcción y socialización del audiovisual, no limita que la labor del profesional de la información o la documentación audiovisual pueda estandarizarse.

La carencia de un ciclo de vida en el tratamiento audiovisual no favorece la organización de las actividades que debe realizar el profesional de la información en este aspecto. Se propone el ciclo de vida de la información audiovisual a partir del establecimiento de cinco etapas: 1) origen, 2) selección, 3) creación, 4) difusión, 5) procesamiento y 6) almacenamiento. El modelo propuesto es un ciclo cerrado. Integra las acciones relativas a los procesos documentales y las relativas a la concepción y realización del audiovisual.

5. Referencias bibliográficas

- Agirreazaldegui, T. (2018). Documentación del material audiovisual de programas informativos en la televisión digital. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 41(2018), 73-83.
- Arias, C.; Hüg, M.; Bermejo, F.; Venturelli, N.; Rabinovich, D. (2010). Ecolocación humana: Revisión histórica de un fenómeno particular-primera parte. *Interdisciplinaria*, 27(2), 335-348.
- Ball, A. (2012). *Review of data management lifecycle models*. Bath: University of Bath.
- Ballesteros, S. (1999). Memoria humana: investigación y teoría. *Psicothema*, 11(4), 1-25.
- Bauzer, C. (2018). Gestión de Datos Científicos – de la recolección a la preservación. *SciELO en Perspectiva*. <Disponible en <https://blog.scielo.org/es/2018/06/22/gestion-de-datos-cientificos-de-la-recoleccion-a-la-preservacion/>> [Consulta: 18/10/2019].
- Bejerano, A.; Aguirre, R. (2011). Los archivos audiovisuales de medios de comunicación. En: *IX Congreso Argentino de Archivística*. Buenos Aires: Archivo Nacional de la República Argentina.
- Bestard, M. (2011). *Realización audiovisual*. Barcelona: UOC.
- Boluda, C. (12 de abril de 2015). Organización de la Producción Televisiva. *EduECO*. <Disponible en <http://es.scribd.com/doc/2681934/organizacion-produccion#scribd>> [Consulta: 20/11/2019].
- Caldera, J. (2007). Los despachos de agencia (teleti-pos) como tipo documental. *Investigación Bibliotecológica*, 21(41), 177-193.
- Caldera, J. (2015). Externalización de la gestión documental audiovisual en las televisiones por medio de productoras audiovisuales y agencias de noticias. *TransInformação*, 27(2), 145-156.
- Caldera, J.; Arranz, P. (2013). Cambios en los métodos de selección documental en los sistemas de información digital en las televisiones. *Revista Investigación Bibliotecológica*, 27(60), 15-26.
- Caldera, J.; Freire, R. (2016). Herramienta auditora sobre el acceso y preservación de la información audiovisual televisiva. *Transinformação*, 28, (3), 1-16.
- Caldera, J.; Polo, J.; Póveda, I. (2009). El control documental de películas en los sistemas de información documental en televisión. *Ciencias de la Información*, 38 (3), 40-47.
- Cebrian, B. (1997). *Fuentes de consulta para la documentación informativa*. Madrid: Universidad Europea-CEES.
- Cerdá, C. (2018). *Producción de un documental audiovisual con contenidos de la historia de Cantón Valencia Para la difusión de la unidad educativa ciudad de Valencia*. Trabajo de diploma presentado para optar por el título de Licenciado en Comunicación Social. Guayaquil: Departamento de Comunicación Social.
- Edmondson, R. (1998). *Una filosofía de los archivos audiovisuales*. París: Programa General de Información y UNISIST.
- Fernández, F.; Martínez, J. (2015). *Manual del productor audiovisual*. Barcelona: UOC.
- Galán, E. (2008). Realización de una serie de televisión con escenografía virtual. *Espacio Virtual*. <Disponible en <http://cifp.joseluisgarcia.alcobendas.educa.madrid.org/en serie/?p=483>> [Consulta: 11/10/2019].
- Gil, I. (2008). *Manual de indización. Teoría y práctica*. España: Ediciones Trea.
- Gilberto, G.; Bermejo, F.; Lunati, V.; Ortiz, A.; Arias, C. (2013). Validación de una herramienta de investigación: La linterna sónica. *Mecánica Computacional*, 32(34), 2917-2933.
- Hall, S. (2004). *Cultura, medios y lenguaje*. Londres: Hutchinson.
- Hanford, A. (1986). *Normas recomendadas y procedimientos para seleccionar material de televisión. Panorama de los archivos audiovisuales*. Madrid: RTVE.
- Harrison, H. (1997). *Selection and Audiovisual Collections*. París: UNESCO.
- Heras, A.; Burín, D. (2015). Elementos básicos del lenguaje audiovisual para quienes desean usar el vídeo a los fines de documentar y analizar procesos educativos. <Disponible en <https://documentarenvideo.files.wordpress.com/2011/08/apuntes-heras-y-burin-2011.pdf>> [Consulta: 22/11/2019].
- Hernández, A. (2007). *Indización y Resumen*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Hernández, E.A.; Paz, L.E.; Alonso, J. (2019). PARTV: guía metodológica para diagnosticar la participación en la producción televisiva. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 30(2019), 106-128.
- López, A. (1992). *Manual de documentación audiovisual*. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.
- López, A. (2001). La selección de documentos audiovisuales. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 24 (2001), 127-149.
- López, A. (2014). Patrimonio filmico informativo: hacia una red temática de acceso abierto y proyección iberoamericana. *Ibersid*, 8 (2014), 81-90.

- López, I. (2015). *El uso de la documentación audiovisual en programas informativos no diarios de TVE: "Informe Semanal, En portada y Crónicas"*. Tesis presentada para optar por el grado científico de Doctor en Documentación e Información Científica. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Ministerio de Educación Pública de Chile. (2010). *Informe de la comisión de educación y cultura*. <Disponible en <https://www.senado.cl/appsenado/index.php?mo=sesionessala&ac=getDocumento&teseid=18647&legiid=261>> [Consulta: 14/10/2019].
- Nilsson, L. (1998). *La Comisión de Producción y Programación de FIAT/IFTA*. París: UNESCO.
- Nuño, M.; Caldera, J. (2002). Etapas del tratamiento documental de imagen en movimiento para televisión. *Revista General de Información y Documentación*, 12(2), 375-392.
- Paz, L.E.; Hernández, E.A. (2015). Conservación de soportes con grabaciones digitales por medio de la tecnología óptica. *Ciencias Holguín*, 21(2), pp. 1-14.
- Paz, L.E.; Hernández, E.A. (2017). VISUAL METRIC: guía metodológica para el análisis métrico de materiales audiovisuales. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 28(1), 38-61.
- Pinto, M. (2004). Interdisciplinary Approaches to the Concept and Practice of Written Text Documentary Content Analysis. *Journal of Documentation*, 50 (2), 405-418.
- Risoto, J. (2004). Gestión de la documentación audiovisual en Televisión Valenciana. *Revista Hipertext.net*, 2(2004), 1-14.
- Rodríguez, B. (2004). El tratamiento documental del mensaje audiovisual. *Investigación Bibliotecológica*, 38(2004), 140-160.
- Rodríguez, J. (2016). Audiovisual y semiótica: El videoclip como texto. *Revista Signa*, 25(2016), 943-958.
- Rodríguez, P. (2017). Gestión documental sonora: el ciclo de vida digital en los archivos sonoros. *Palabra Clave*, 7(1), 1-15.
- Rodríguez, P. (2018). Factores para la preservación digital sustentable de archivos sonoros. *Bibliotecas*, 36(2), 1-16.
- Roig, A.; Sánchez-Navarro, J.; Leibovitz, T. (2012). ¡Esta película la hacemos entre todos! Crowdsourcing y crowdfunding como prácticas colaborativas en la producción audiovisual contemporánea. *Revista Icono 14*, 1(10), 25-40.
- Rozo, K. (2013). *Limitaciones atencionales en el proceso de memoria corporal desde la danza*. Bogotá: Politécnico Grancolombiano.
- Sanabria, F. (1994). *Información audiovisual. Teoría y técnica de la información radiofónica y televisiva*. Barcelona: Bosch Comunicación.
- Suing, A. (2011). La Televisión Local en Loja - Ecuador. Estudio de las características de servicio, participación y contenidos propios, entre julio y agosto de 2009. *Razón y Palabra*, 75(2011), 1-28.
- Tiscar, A. (6 de mayo de 2011). *Apuntes para la formación: Producción Audiovisual*. <Disponible en https://www.cibercorresponsales.org/system/custom_upload/filename/36/Modulo_12.pdf> [Consulta: 12/11/2019].
- Toro, J.; Andrió, M. (2017). Documentación en Medios de Comunicación. *Guía docente de la asignatura Documentación en Medios de Comunicación*. <Disponible en <https://guias.usal.es/node/22062>> [Consulta: 20/11/2019].
- Valiente, L. (2016). *Leer imágenes para leer el mundo, la lectura icónica desde una estrategia pedagógica basada en expresiones artísticas en el jardín infantil corpohunza*. Trabajo de diploma presentado para optar por el título de Licenciatura en Pedagogía Infantil. Sonora: Facultad de Ciencias y Educación.
- Viteri, W.; Villacís, L. (2018). *La producción audiovisual y los contenidos de la parrilla de programación de élite canal 45 de la ciudad de Latacunga*. Trabajo de diploma presentado para optar por el título de Licenciado en Comunicación Social. Ambato: Departamento de Comunicación Social.
- Wolf, M. (1987). *La investigación de la comunicación de masas*. Barcelona: Ediciones Paidós.

