

Cuadernos de Documentación Multimedia

ISSN: 1575-9733

http://dx.doi.org/10.5209/CDMU.64340



Instrumento para diagnosticar el procesamiento de información audiovisual en las televisoras locales

Recibido: 26 marzo 2019 / Aceptado: 14 mayo 2019.

Marcia de la Caridad Marrero Martínez¹; Luis Ernesto Paz Enrique²; Eduardo Alejandro Hernández Alfonso³; Yusilka Martínez Veitía⁴

Resumen. Los canales de televisión local son medios para la socialización de contenidos que reflejen la cotidianidad y tradiciones del lugar donde esté enmarcado. El procesamiento de la información audiovisual en la televisión local es un área que ha sido poco abordada desde la producción científica. Existe en el orden metodológico una escasez de herramientas e instrumentos que permitan diagnosticar el procesamiento de la información audiovisual en la televisión local. Existen técnicas y procedimientos específicos que permiten el procesamiento de la información, pero que se limitan a los procesos técnicos documentales tradicionales: clasificación, catalogación, indización y resumen. La televisión local por sus características requiere de medios y modelos específicos que permitan diagnosticar el procesamiento de la información audiovisual de los materiales que producen. Se plantean como objetivos del estudio: 1) diseñar un instrumento para diagnosticar el procesamiento de la información audiovisual en la televisión local y 2) validar el instrumento diseñado a través de un estudio de caso. Para la obtención de resultados se emplearon métodos en los niveles teórico y empírico. Se diseña un instrumento basado en dos dimensiones: 1) procesamiento de información audiovisual y 2) aspectos técnicos formales presentes en el procesamiento de la información audiovisual que reflejan el contenido local. Se diagnostica el procesamiento de la información audiovisual en la televisión local Centro Norte Televisión, valorándose de regular debido al desconocimiento del personal de la institución y a la no realización de los procesos técnicos documentales correctamente.

Palabras clave: Procesamiento audiovisual; Información audiovisual; Diagnóstico del procesamiento de la información; Centro Norte Televisión; Caibarién.

[en] Instrument to diagnose the processing of audiovisual information on local television

Abstract. The local television channels are means for the socialization of contents that reflect the daily life and traditions of the place where it is framed. The processing of audiovisual information on local television is an area that has been little addressed since scientific production. There is a shortage of tools and instruments in the methodological order to diagnose the processing of audiovisual information on local television. There are specific techniques and procedures that allow the processing of information, but that are limited to traditional technical documentary processes: classification, cataloging, indexing and summary. The local television by its characteristics requires means and specific models that allow

Cuad. Doc. Multimed. 30 (2019): 167-194

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Departamento de Ciencias de la Información, Cuba. marciadelacaridadm@uclv.cu

² Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Dirección de Información Científico Técnica, Cuba. luisernestope@uclv.cu (responsable de la correspondencia)

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Departamento de Extensión Universitaria, Cuba. ealeiandro@uclv.cu

⁴ Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Departamento de Ciencias de la Información, Cuba. yusilkam@uclv.cu

to diagnose the processing of audiovisual information of the materials they produce. The objectives of the study are: 1) to design an instrument to diagnose the processing of audiovisual information on local television and 2) to validate the instrument designed through a case study. To obtain results, methods were used at the theoretical and empirical levels. An instrument based on two dimensions is designed: 1) processing of audiovisual information and 2) formal technical aspects present in the processing of audiovisual information that reflect local content. The processing of audiovisual information is diagnosed on the local television Centro Norte Televisión, being valued as regular due to the ignorance of the staff of the institution and the non-performance of the technical documentary processes correctly **Keywords:** Audiovisual processing; Audiovisual information; Diagnostic information processing; Centro Norte Televisión; Caibarién.

Sumario. 1. Introducción. 1.1. Metadatos en el procesamiento de la información audiovisual. 1.2. La televisión local como contexto para el procesamiento. 2. Materiales y métodos. 3. Resultados y discusión. 3.1. Análisis preliminar sobre el procesamiento de la información audiovisual en CNTV. 3.2. Diagnóstico del procesamiento de la información audiovisual en CNTV. 4. Conclusiones. 5. Agradecimientos. 6. Referencias Bibliográficas.

Cómo citar: De la Caridad Marrero Martínez, M.; Paz Enrique, L. E.; Hernández Alfonso, E. A.; Martínez Veitía, Y. (2018). Instrumento para diagnosticar el procesamiento de información audiovisual en las televisoras locales. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 30 (2018), 167-194.

1. Introducción

El procesamiento de la información es un conjunto de procedimientos y operaciones orientadas a representar un documento y su contenido bajo una forma diferente de su forma original. Tiene la finalidad de posibilitar su recuperación posterior e identificarlo. Es la etapa fundamental de múltiples ciclos de vida de la información. Es donde se realizan los procesos técnicos documentales. La etapa de procesamiento de la información se desglosa dos subetapas: descripción física y de contenido. La interacción entre ambas es conocida como análisis documental. La Figura 1 muestra cada etapa dentro del procesamiento de la información.



Figura 1. Etapa del procesamiento de la información (fuente: elaboración propia).

El procesamiento de información audiovisual o de la documentación audiovisual es definido por García (2010) como un conjunto de métodos, técnicas y herramientas destinadas a la manipulación y análisis de imágenes, sonido y vídeo. Autores como Caldera (2016) y Giménez (2018) se suman al criterio de que el procesamiento de información audiovisual es un proceso complejo. Los procederes en torno al análisis de contenido se caracterizan por el grado de especialización del profesional de la información. Esto se debe a la multiplicidad de criterios y valoraciones entorno a la interpretación que se hace sobre la información audiovisual.

A criterio de López (2014): "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". El autor citado incluye que "grandes volúmenes de contenidos audiovisuales son indexados en origen, al margen de los circuitos profesionales de gestión documental". El proceso se inicia con el visionado y termina con la construcción de fuentes que permitan recuperar la información audiovisual. El visionado implica el conocimiento de los rasgos específicos del lenguaje audiovisual (Pinto, 2004) y favorece la realización de un adecuado procesamiento de la información.

El procesamiento de la información audiovisual es el conjunto de técnicas y herramientas que permiten de forma directa el análisis y la comprensión de imagen y sonidos para un mejor terminado del audiovisual. Para el análisis de la documentación audiovisual es necesario dominar los lenguajes documentarios. Estos están compuestos por los modos de organización de la imagen y el sonido para transmitir ideas o sensaciones. Ajustándose a la capacidad del usuario para percibirlas y decodificarlas (Sierra, 2015).

El lenguaje audiovisual está integrado por un conjunto de símbolos y normas de utilización. Sus características principales a criterio de Sierra (2015):

- Es un sistema de comunicación mixto (visual y auditivo)
- Proporciona una experiencia unificada a partir del procesamiento global de la información visual y auditiva
- Los elementos de este lenguaje solo tienen sentido en la medida en que se encadenen de una determinada manera y formen un conjunto
- Moviliza la sensibilidad antes que el intelecto: suministra muchos estímulos afectivos que condicionan los mensajes cognitivos

Para Marqués (2000) el lenguaje audiovisual cuenta con varios elementos:

- Elementos morfológicos: se dividen en visuales y sonoros. En lo que respecta a los elementos visuales, encontramos a las imágenes, constituidas por puntos, líneas, formas y colores. A partir de estos elementos 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

El lenguaje audiovisual facilita la comprensión y asimilación de los contenidos. Forman parte del proceso de elaboración y procesamiento del audiovisual. El procesamiento de la información audiovisual genera una serie de datos que parten de la definición de descriptores. Los descriptores pueden ser de forma o contenido y su génesis se basa en la conversión del lenguaje audiovisual al lenguaje natural del texto escrito (Paz y Hernández, 2017).

Las fases del procesamiento de la información audiovisual han sido establecidas por distintos autores, en un sentido básicamente coincidente. Los autores Pinto et al. (2002) establecen tres fases: visionado, resumen e indización. La descripción de las imágenes solo puede hacerse a partir de un visionado completo del material. La diacronía y opacidad de la materia audiovisual obligan a la realización del visionado, lo mismo ocurre en los documentos sonoros.

Para facilitar la localización de las imágenes es necesario indicar el punto del material (*time code* o código de tiempo) en el que se localiza cada plano o secuencia. Las competencias que debe poseer el profesional son establecidas por Senso et al. (2007): competencia iconográfica, narrativa, estética, enciclopédica y lingüístico-comunicativa. Otro de los aspectos principales es el registro del contenido audiovisual. A criterio de Paz y Hernández (2017): una descripción demasiado detallada es muy costosa en dedicación del analista y puede producir un exceso de ruido en la representación del mensaje. Por otra parte, los autores mencionados establecen que una descripción sencilla provoca ruidos y evita que el usuario recupere la información. El procesamiento debe incluir al menos las secuencias más relevantes, personas y lugares relevantes y las acciones que se desarrollan. La inclusión de lo referencial en el audiovisual resulta en múltiples ocasiones pertinente a partir de que pueden registrarse datos no referenciales como sensaciones.

El establecimiento de normas, procedimientos, metodologías u otras acciones resultan fundamental para la organización del procesamiento de información audiovisual. De esta manera se logra una adecuada recuperación de la información.

Normas en el procesamiento de la información audiovisual: Existen normas de descripción para las fuentes de información. La existencia de normas para la descripción de documentos es un factor imprescindible. Son capaces de evitar la redundancia de datos y proteger su integridad, aunque su resultado principal es la recuperación de información. En el caso de los audiovisuales 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 MARC⁵, las Reglas de Catalogación Angloamericanas y la Norma ISAD (G).

Para llevar a cabo un buen procesamiento de la información audiovisual es necesario contar con guías para facilitar su tratamiento. Existen etapas que permiten establecer dichas guías. Varios autores han abordado las etapas para el procesamiento tal es el caso de Fournial (1986) y Bellveser (1999) citado en Villalón y Madrazo (2004), Hernández et al. (2018), Hernández (2007), Pinto et al. (2002), López de

⁵ Se debe tener en cuenta que se aborda el formato Marc de forma general, no de ninguna especificación que refieran las adecuaciones en cuanto a metadatos que han hecho varios países del orbe.

Quintana (2014), entre otros. Los autores mencionados destacan entre los aspectos fundamentales: el visionado, el resumen y la indización.

1.1. Metadatos en el procesamiento de la información audiovisual

Los metadatos son un aspecto esencial para realizar un correcto procesamiento de información audiovisual. El término fue dado a mediados del siglo XX. PowerData (2016) afirma que un metadato describe los atributos de un recurso. El recurso puede consistir en un objeto bibliográfico, registros e inventarios archivísticos, objetos espaciales, recursos visuales y de museos o implementaciones de software. Aunque puedan presentar diferentes niveles de especificidad o estructura el objetivo principal es describir, identificar y definir un recurso para recuperar, filtrar, informar sobre condiciones de uso, autentificación y evaluación, preservación e interoperatividad.

Los metadatos hacen posible el flujo de trabajo. Por ello es necesario describan contenido y estructuren los datos. En la actualidad el lenguaje a partir de los metadatos ha tomado auge. Son utilizados para la clasificación de grandes cantidades de datos, por lo que ayudan a la búsqueda y recuperación de la información. Blanco (2015) establece que el análisis documental de imágenes en movimiento se desarrolla a partir de "los metadatos son información significativa siempre que no sean una mera información aislada, es decir, la agrupación de varios metadatos es necesaria para transmitir información útil".

En el audiovisual el concepto de metadato es analizado desde diversas aristas. De Jong (2003) señala que existe una "oposición entre los especialistas técnicos y los especialistas de la información". Los primeros se centran en el contenido de los metadatos, mientras que los segundos analizan su estructura. Entre las principales iniciativas llevadas a cabo en el ámbito de lo audiovisual los autores Polo et al. (2011) 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 contendidos 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 información audiovisual de diversas fuentes gubernamentales. Este proyecto utiliza los metadatos para el acceso y descripción del material almacenado en su librería digital.

Estas iniciativas hacen posible desde sus perspectivas mejor representación, localización y recuperación de los recursos. El autor De Jong (2001) propone una clasificación de los metadatos en el entorno audiovisual basada en el tipo de relación que existe entre los mismos y los contenidos. El autor clasifica los metadatos como:

- los independientes del contenido (fecha de creación, formato, entre otros).
- los dependientes del contenido: basados en el contenido directo (índices de texto completo) y los descriptivos del contenido (los que son producto del trabajo de indización y resumen llevado a cabo por el documentalista).

Algunos de los principales metadatos presentes en la descripción documental del audiovisual se observan en la Figura 2.

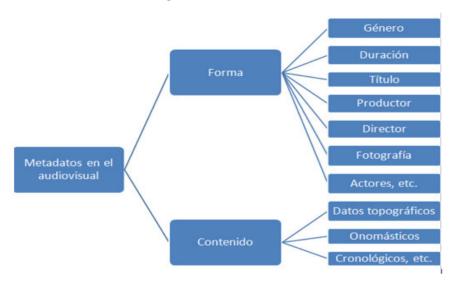


Figura 2. Clasificación de metadatos presentes en el audiovisual (fuente: elaboración propia).

A criterio de Gil (2008) el audiovisual tiene como metadatos que describen su contenido:

- 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 en 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 (Arellano, 2014) y (Caldera, 2014).

Los metadatos hacen factible la organización de datos para su posterior recuperación. Toda institución que trabaje con documentos audiovisuales necesita una normalización de sus recursos, dando claridad a la hora de brindar la información. El modelo de minutado es la principal técnica que se emplea en el procesamiento de la información audiovisual. Integra una gran cantidad de metadatos del audiovisual. Permite realizar búsquedas más precisas. En el estudio desarrollado por Caldera y Freire (2016) se destacan los principales formatos que se utilizan para la gestión de metadatos de información audiovisual en los cuales se encuentra

- AAF (Advanced Authoring Format). Este 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. Este aporta todos los elementos necesarios para describir el contenido de los documentos audiovisuales para programas de entretenimiento. Este estándar tiene múltiples limitaciones en cuanto a la descripción documental
- METS (Metadata Encoding and Transmission Standard). Lenguaje basado en XML para intercambio de material audiovisual
- MPEG (Moving Picture Experts Group). No es tan sólo un esquema de metadatos sino un modelo de representación de información audiovisual, así como de material sonoro e imagen fija

Dichos estándares describen con mayor facilidad los recursos dentro de sistema de información, promoviendo el desarrollo de lenguajes especializados. Brindan elementos que posibilitan la identificación de la información. Los metadatos juegan un rol fundamental en la descripción de recursos documentales. Los niveles de especificidad en el procesamiento audiovisual contribuyen a la recuperación de información y a la satisfacción de necesidades de información de los usuarios.

1.2. La televisión local como contexto para el procesamiento

La televisión local no es solo un instrumento para brindar el acontecer diario de una comunidad. Es una vía de perfeccionamiento de la capacidad científica y transformadora de un país. El objeto social de las televisiones locales es promover el desarrollo de programaciones que integren la cultura y las tradiciones locales, así como la vida cotidiana de sus telespectadores (ICRT, 2011).

El tratamiento documental y la conservación del patrimonio audiovisual de una comunidad es una de las tareas más difíciles que tiene el personal de cada televisora local. Es necesario disponer de especialistas que afronten la transformación de tareas tradicionales y asuman el desarrollo que enfrenta el procesamiento de la información audiovisual. El videotecario o film researcher juega un rol fundamental, se convierte en un gestor de conocimiento de la información digital con nuevas exigencias. El profesional de la información ha evolucionado lo cual implica mayor manejo de conocimiento y documentación, creando una documentación virtual guardada en grandes bases de datos del fácil acceso. Tiene la capacidad de detectar e identificar fuentes de información relevantes para satisfacer necesidades de información.

La televisión local o de proximidad se encuentra más asociada a expresiones que sustentan una práctica en consonancia con un espacio geográfico o culturalmente representado. En ambas se evidencia como elemento clave los contornos, asociado a divisiones territoriales o pertenencias y reacciones de los telespectadores ante determinados contenidos. Los procesos de descentralización estatal son factores clave en la génesis de

estas modalidades de televisión, amparadas en legislaciones que han favorecido su surgimiento. Estas modalidades se inician en Italia y Francia, e "inmediatamente siguieron Alemania, Bélgica, Gran Bretaña, y también España, hasta su reconocimiento legal en la mayoría de países de la Unión Europea" (García, 2015).

Otro elemento que ha favorecido la creación de televisiones locales o de proximidad radica en el enfrentamiento a la creación de programaciones trasnacionales que favorecen la homogenización de la agenda temática. Desde lo local se favorecen mensajes acordes a los contextos de vida, conocimientos previos, patrones, repertorios, actitudes, opiniones y valores de los consumidores (Lazo, 2008). Por tanto, una televisión local puede ejecutar formas de producción comunitarias, a partir de la democratización de sus medios y el acceso diferenciado de los sujetos a los procesos productivos.

Existe en el orden metodológico carencia de herramientas e instrumentos que permitan diagnosticar el procesamiento de la información audiovisual en la televisión local. Existen técnicas y procedimientos específicos que permiten el procesamiento de la información, pero que se limitan a los procesos técnicos documentales tradicionales: clasificación, catalogación, indización y resumen. La televisión local por sus características requiere de medios y modelos específicos que permitan diagnosticar el procesamiento de la información audiovisual de los materiales que producen. Se plantean como objetivos del estudio: 1) diseñar un instrumento para diagnosticar el procesamiento de la información audiovisual en la televisión local y 2) validar el instrumento diseñado a través de un estudio de caso.

2. Materiales y métodos

La investigación presenta un aporte eminentemente metodológico debido a que se centra en el diseño de in instrumento para el diagnóstico del procesamiento de la información audiovisual en la televisión local. Para la obtención de resultados se emplearon métodos en los niveles teórico y empírico. Del nivel teórico: analítico-sintético, histórico-lógico, inductivo-deductivo y sistémico-estructural. En el nivel empírico: encuesta, estadístico matemático, análisis documental, triangulación de información, observación no participante y criterio de especialistas. Las técnicas empleadas fueron: entrevista, análisis porcentual, observación estructurada y revisión de documentos.

La muestra clasifica como probabilística intencional y responde al estudio de caso realizado para validar el instrumento. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra (Hernández et al., 2006). Los criterios de inclusión para la elección de la muestra fueron:

- Documentos generados en el procesamiento de la información audiovisual.
- Audiovisuales que se correspondan con los documentos anteriores.

El criterio de exclusión fue que existiera evidencia del procesamiento de la información audiovisual, pero que no existiera el documento. Se tomó el criterio de exclusión mencionado debido a que era imprescindible corroborar que el procesamiento estuviese correctamente realizado. El estudio de caso se realizó en la televisión local Centro Norte Televisión (CNTV) localizada en el municipio de Caibarién, Villa Clara, Cuba. La cantidad de programas seleccionados por años se muestra en la

Tabla 1. Se tuvo en cuenta en la selección que estuvieran los géneros audiovisuales más representativos, los programas más relevantes del canal y la presencia de esos programas en los últimos 6 años.

de la información addiovisada en envir y (raente, elaboración propia).							
Muestra de programas			Años				
Programa	Género	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Noticias Centro Norte	Informativo	5	5	5	5	5	5
Así como te lo cuento	Histórico	5	5	5	5	5	5
Café con filo	Facilitación social	5	5	5	5	5	5
Detectivericuetos	Infantil	5	5	5	5	5	5
Destellos de mi ciudad	Cultural	5	5	5	5	5	5
Trabajos de prensa	Informativo	5	5	5	5	5	5
Total: 6 programas 5 géneros			180 em	isiones	,		

Tabla 1. Muestra de programas seleccionados para diagnosticar el procesamiento de la información audiovisual en CNTV (fuente: elaboración propia).

En el instrumento diseñado se plantearon dos dimensiones 1) procesamiento de información audiovisual y 2) aspectos técnicos formales presentes en el procesamiento de la información audiovisual que reflejan el contenido local. Las dimensiones, indicadores y el criterio de medidas se pueden observar en la siguiente tabla. El criterio de medida puede observarse en la Tabla 2 y se basó en la escala de Likert donde 5 equivale a óptimo, 4 a bueno, 3 a regular, 2 a deficiente y 1 a mal.

Tabla 2. Dimensiones,	indicadores e índices	para el procesamiento	de la información
audiovisual	en la televisión local	(Fuente: Elaboración]	propia).

Dimensiones	Indicadores	Ítem				
Procesamiento de información audio- visual	inucauties	5 puntos: si se emplean adecuadamente normas, reglas, metodologías y formatos para la descripción de documentos audiovisuales. (Las reglas RDA, los FRBR, Formato MARC, las metodologías de López de Quintana (2014) o Caldera (2014)). Además, se generan puntos de acceso para la recuperación de la información. 4 puntos: si se emplean adecuadamente normas, reglas, metodologías o formatos para la descripción de documentos audiovisuales (Reglas de Catalogación Angloamericanas, normas ISAD (G), recomendaciones de la FIAT). 3 puntos: si existe una norma, reglas, metodologías o formatos para el procesamiento de información audio-				
	Realización					
	de la catalogación	1				
		2 puntos: si no se emplean normas, reglas, meto- dologías o formatos para el procesamiento de in- formación audiovisual, pero se describen espontá- neamente los documentos en sus partes esenciales (tipo de documento, título, autor, colección, entre otros datos) en ficheros o registros catalográficos.				
		1 punto: Si no se evidencia el proceso de catalogación.				

Dimensiones	Indicadores	Ítem			
		5 puntos: si emplean el sistema de clasificación decimal Mel-			
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	Realización	vil Dewey			
	de la clasificación	3 puntos: si emplean otras herramientas para la clasificación			
		2 puntos: si realizan la clasificación de forma espontánea (Clasificación por tipo de contenido, formato, edición)			
		1 puntos: si no realizan la clasificación			
		5 puntos: Empleo correcto de normas para la indización humana y/o automática y evidencia de Indización social por parte de los usuarios			
	n i · · ·	4 puntos: Empleo correcto de normas para al menos una forma de indización			
	Realización de la indización	3 puntos: Si emplean una norma para la indización automática o humana, pero no se aplican adecuadamente, se detectan errores en más del 50% de los documentos analizados.			
		2 puntos: Evidencia de los descriptores mínimos para la indización. (temáticos, topográficos y onomásticos)			
		1 punto: No se evidencia el proceso de indización			
		5 puntos: Adecuación del tipo de resumen en función del tipo de programa. Presencia de los elementos formales y de contenido del programa, que pueda ser sustituto del original, que permita la recuperación de información.			
	Realización de la resumen	4 puntos: El resumen cuenta con la mayoría de los aspectos requeridos por tipo de programa, pero el lenguaje utilizado no es fácilmente decodificado por los usuarios.			
		3 puntos: El resumen no se redacta correctamente, aunque ofrece información referente al contenido del programa			
		2 puntos: El resumen carece de elementos que permitan la recuperación de información			
		1 punto: No se evidencia el proceso de resumen			
		5 puntos: si identifican el título, género, duración, planos, angulaciones, transiciones, movimientos de cámara, banda sonora y efectos de sonido mediante la utilización de la técnica de Minutado Plano/Secuencia de todas las escenas del audiovisual.			
	Reflejo de los aspec- tos técnico-formales del audiovisual en el	4 puntos: si identifican el título, género, duración, planos, angulaciones, transiciones, movimientos de cámara y efectos de sonido de algunas escenas del audiovisual.			
Aspectos técnicos	procesamiento				
formales presentes en el procesamiento de la		2 puntos: si realizan una descripción general de la fotografía			
información audiovisual que reflejan el conteni- do local		5 puntos: si emplean el sistema de clasificación decimal Melvil Dewey correctamente 4 puntos: si emplean el sistema de clasificación decimal Melvil Dewey 3 puntos: si emplean otras herramientas para la clasificación 2 puntos: si realizan la clasificación de forma espontánea (Clasificación por tipo de contenido, formato, edición) 1 puntos: si no realizan la clasificación 5 puntos: Empleo correcto de normas para la indización humana y/o automática y evidencia de Indización social por parte de los usuarios 4 puntos: Empleo correcto de normas para al menos una forma de indización 3 puntos: Si emplean una norma para la indización automática o humana, pero no se aplican adecuadamente, se detectan errores en más del 50% de los documentos analizados. 2 puntos: Evidencia de los descriptores mínimos para la indi- zación. (temáticos, topográficos y onomásticos) 1 punto: No se evidencia el proceso de indización 5 puntos: Adecuación del tipo de resumen en función del tipo de programa. Presencia de los elementos formales y de con- tenido del programa, que pueda ser sustituto del original, que permita la recuperación de información 4 puntos: El resumen cuenta con la mayoría de los aspectos requeridos por tipo de programa, pero el lenguaje utilizado no es fácilmente decodificado por los usuarios. 3 puntos: El resumen no se redacta correctamente, aunque ofrece información referente al contenido del programa 2 puntos: El resumen carece de elementos que permitan la recuperación de información 1 punto: No se evidencia el proceso de resumen 5 puntos: si identifican el título, género, duración, planos, angu- laciones, transiciones, movimientos de cámara, banda sonora y efectos de sonido mediante la utilización de la técnica de Minuta- do Plano/Secuencia de todas las escenas del audiovisual. 4 puntos: si identifican el título, género, duración, planos, angulaciones, transiciones, movimientos de cámara y efectos de sonido de algunas escenas del audiovisual.			
	Reflejo de la adecua- ción del audiovisual al	5 puntos: si se identifican todos los descriptores de forma y contenido tales como: título, tema, datos topográficos, onomásticos, referenciales, no referenciales que reflejen la identi-			
	contexto en el proce- samiento	tales como: título, datos topográficos, onomásticos, referenciales, no referenciales que reflejen la identidad local de la			

Dimensiones	Indicadores	Ítem	
		3 puntos: si se identifica que el título y la temática reflejan la identidad local de la televisión que produce los textos visuales	
		2 puntos: si se identifica que la temática refleja la identidad local de la televisión que produce los textos visuales	
		I puntos: si no se corresponde el audiovisual con la identidad local de la televisión que produce los textos visuales	

3. Resultados y discusión

3.1. Análisis preliminar sobre el procesamiento de la información audiovisual en CNTV

Para el diagnóstico del procesamiento de información audiovisual en la televisora local CNTV se planteó como muestra la que se declara en la Tabla 3. La muestra obtenida en el campo difirió en gran medida de la que se planteó para obtener los resultados, destacándose los trabajos de prensa, que no es un programa sino el recurso fundamental de CNTV y debido a su importancia se conservan en el canal. Se destaca entre paréntesis la diferencia de los programas que pudieron ser recuperados, así como los documentos generados de su procesamiento.

Muestra de programas		Años					
Programa	Género	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Noticias Centro Norte	Informativo	3 (-2)	2 (-3)	3(-2)	4 (-1)	4 (-1)	5
Así como te lo cuento	Histórico	0 (-5)	0 (-5)	0 (-5)	0 (-5)	0 (-5)	0 (-5)
Café con filo	Facilitación social	1 (-4)	2 (-3)	0 (-5)	2 (-3)	2 (-3)	2 (-3)
Detectivericuetos	Infantil	0 (-5)	0 (-5)	2 (-3)	3(-2)	3 (-2)	4 (-1)
Destellos de mi ciudad	Cultural	0 (-5)	3 (-2)	0 (-5)	3 (-2)	3 (-2)	3 (-2)
Trabajos de prensa	Informativo	5	5	5	5	5	5
Total: 6 programas	5 géneros	84 emisiones					

Tabla 3. Muestra de programas obtenidos en CNTV. (Fuente: elaboración propia)

El programa histórico, Así como te lo cuento solo se grabó en el transcurso del año 2009-2010, actualmente ya no se trasmite, aunque se estuvo retrasmitiendo hasta el 2017. El hecho anterior repercute en los resultados del presente estudio debido a que no se pueden analizar programas de tipo histórico. Esta muestra se debe a los problemas de almacenamientos existentes en la televisora. Algunos de los programas solo pudieron ser accedidos a través de archivos personales de trabajadores del canal.

La videoteca, espacio fundamental para la investigación, se encuentra dividida en dos locales y no posee una computadora propia para desarrollar sus procesos principales. La computadora que se emplea por parte del profesional que labora en la videoteca se encuentra ubicada en el departamento de economía, por lo que el trabajo se ve interrumpido por las labores cotidianas de dicho departa-

mento. Según el director del centro, Hermes Sotolongo Hernández, el ICRT está trabajando en el archivo profundo, están instalando los servidores del archivo central del Instituto Cubano de Radio y Televisión (ICRT). Sobre lo anterior CNTV debe tener un espacio para guardar los documentos y programas. El sitio operaría bajo la lógica de almacenamiento en nube.

El objetivo es que el ICRT tenga a su disposición todas las emisiones producidas en las televisiones locales cubanas y que pueda ser accedido desde cualquier parte del país. Se especula que tenga regulaciones en el sentido de que se pongan los audiovisuales de valor patrimonial, histórico, entre otros; donde exista una persona que realice el rol de filtro. Se espera que prospectivamente este proyecto contribuya a la conservación de los documentos audiovisuales en las televisiones locales cubanas.

Durante el análisis preliminar del procesamiento de la información audiovisual se identificó un alto grado de atraso tecnológico y malas prácticas en el almacenamiento. Se identificaron gran cantidad de audiovisuales almacenados en soportes con grabaciones digitales por medios de la tecnología óptica constituyendo estos los documentos de mayor importancia para la institución (Paz et al., 2015). Sobre las características básicas de esta tipología documental puede decirse que muestran "...capas protectoras más sensibles, propensos a las ralladuras, sensibles cambios bruscos de temperatura, índices extremos de humedad y temperatura, incidencia de la luz y el calor y los cambios de soporte y evolución de las tecnologías" (León Castellanos, 2006).

La desventaja más común de CD-ROM es la capacidad de memoria limitada al igual que el riesgo de ser perdido o extraviado ya que estos no están protegidos por contraseñas (Paz y Hernández, 2015). Los CD y DVD pueden rayarse fácilmente, lo que corrompe los datos. Un factor que llevará a la obsolescencia de los CDs es el desarrollo del almacenamiento en nube que como anteriormente se planteó, el ICRT lo lleva en proyecto. La computación en nube es el uso de los recursos informáticos que se accede a través de la red.

Se perdió una parte del 2014 entre varias copias que contenían archivos del 2012 y 2013. En la actualidad tienen mucha información en computadoras sin resguardo o copia de seguridad. El aspecto anterior está dado por problemas de capacidad de almacenamiento y falta de equipamiento. El director de CNTV alega que se espera por discos extraíbles para ganar en calidad y en cantidad de lo que se almacena. Lo que se está almacenando en disco tienen que limitarle la calidad por un problema de almacenamiento. El formato del audiovisual se cambia a uno de baja calidad (mpg2 y súper VCD) para poder almacenar algunos documentos. Para protegerlo lo que se trata es de no sacar los discos de la videoteca. En general lo que se guarda son los resúmenes anuales y las noticias periodísticas. Los programas que actualmente transmite el canal se observa en la Tabla 4.

Nombre del programa	Género	Duración
Cartelera TV	Promoción y divulgación	00:03:00
Notas de la Memoria	Informativo	00:03:00
Tarde en Familia	Facilitación social	00:42:00
Vamos todos a cantar	Infantil	00:12:00
Café con filo	Facilitación social	00:27:00
Desde mi tierra	Informativo	00:27:00
Enlaces	Informativo	00:12:00
Detectivericuetos	Infantil	00:12:00
Rueda Video	Cinematográficos	00:27:00
Café con filo	Facilitación social	00:27:00
Destellos de mi ciudad	Cultural	00:27:00
Piquete Joven	Educativo	00:27:00
Noticias Centro Norte	Informativo	00:27:00

Tabla 4. Programas que trasmiten actualmente en CNTV. (Fuente: elaboración propia)

Entre los tipos de soportes que presentan están los soportes con grabaciones digitales por medios de la tecnología óptica (CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, CD-RW), *Video Casset Recorder* (VCR) y de forma digital. Existen 700 fuentes que se almacenan en soporte digital, 263 en soportes con grabaciones digitales por medio de la tecnología óptica y 50 en VCR. La Figura 3 muestra el porcentaje de los soportes en que se almacena la información audiovisual.

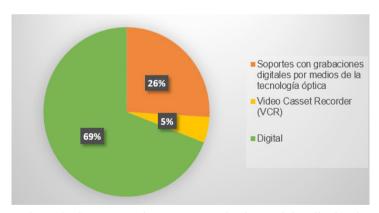


Figura 3. Soportes en los que se guarda el material audiovisual (fuente: elaboración propia).

Para la recuperación de información se utiliza el software: *Where is it*? que emplea metadatos básicos en la descripción documental. *Where is it*? es una aplicación escrita para sistemas operativos *Windows*. Diseñada para ayudar a mantener y organizar un catálogo de la colección multimedia de la computadora, incluidos CD-ROM y DVD, CD de audio, disquetes, unidades extraíbles, discos duros, unidades de red,

servidores de archivos remotos o cualquier otro dispositivo de almacenamiento al que *Windows* pueda acceder como unidad de disco (Technologies, 2018). El software cuenta con una interfaz de usuario familiar, similar a *Explorer*, combinada con capacidades de búsqueda e informes, soporte multilingüe y descripción automatizada.

El objetivo principal es proporcionar acceso a los contenidos de los discos catalogados. Puede explorar sus contenidos, buscar archivos o carpetas que necesite, usar descripciones y organizar datos utilizando categorías, entre otras opciones. Entre sus múltiples ventajas se puede utilizar para manejar cualquier tipo de datos, incluidos programas descargados, CD-ROM de revistas, colecciones de música como MP3 o CD de audio, colecciones de gráficos y copias de seguridad (AlternativeTo, 2018). También puede crear más de un catálogo y trabajar con varios a la vez. La videoteca de CNTV actualmente cuenta con tres catálogos nombrados CNTV. CTF⁶, CNTV 1.CTF y VIDEOTECA EN ECONOMÍA. CTF. El software de catalogación es fácil de usar tanto para principiantes como para usuarios avanzados. Ideal para usar datos para buscar, navegar, localizar y comparar. Los metadatos que se emplean para el procesamiento se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5. Met	adatos empleados	para el p	procesamiento	en CNTV.
	(Fuente: elabo	oración p	propia)	

Metadatos	Descripción
Extensión	Formato en el que se encuentra la información audiovisual (mpg, mp3, png, jpg)
Tamaño	Tamaño del material audiovisual
Fecha	Fecha de creación
Hora	Momento en el que se introdujo el material audiovisual
Ubicación	Espacio físico donde se encuentra
Nombre del soporte	Nombre del material procesado
Disco	Número del disco
Descripción	Tamaño de la imagen
Descripción del archivo	Refiere al contenido en forma de resumen de tipo sintético

Existe además de los metadatos mencionados otro identificado como Categoría. En CNTV el metadato mencionado no se emplea, aspecto que pudiera considerarse como negativo teniendo en cuenta que categoría refiere al género del programa. El metadato Descripción del archivo tampoco es empleado en el procesamiento de la información audiovisual en CNTV, por lo que se evidencia la no realización del proceso de resumen en el software. *Where is it?* no contempla los metadatos topográficos, temáticos, cronológicos y onomásticos. Los metadatos mencionados con anterioridad son imprescindibles en el procesamiento de información audiovisual en la televisión local.

Los datos topográficos describen nombres propios de lugares. El uso de este metadato sería de vital importancia en el procesamiento de la información audiovisual en CNTV debido a que mostraría lugares del municipio de Caibarién. La descripción

⁶ CTF refiere a la extensión del software Where is it?

no debiera ser demasiado exhaustiva, pero tampoco demasiado somera debido a que sería oportuno poder recuperar imágenes de la localidad.

A criterio de los entrevistados por lo general en el canal se transmiten las mismas imágenes de archivo que refieren a acontecimientos y conmemoraciones del municipio. El aspecto anterior pudiera ser solucionado con un correcto procesamiento de la información audiovisual en cuanto a metadatos topográficos. El reflejo de los lugares identitarios del municipio en el procesamiento evitaría constantes repeticiones de imágenes. Los principales sitios y lugares en importancia de la localidad son:

- Escultura del cangrejo a la entrada del municipio de Florencio Gelabert
- Playa Mar Azul
- Parque la Libertad
- Iglesia Católica Nuestra Señora de la Purísima Concepción
- Ruinas del Ingenio Dolores
- Paseo Martí
- Estatua de José Martí en el paseo
- Liceo
- Malecón
- Cavo Ratón
- Plava Conuco
- Sistema de almacenaje del antiguo puerto de Caibarién
- Central del poblado Reforma "Marcelo Salado Lastra"
- Consejo Popular: Casco Histórico
- Consejo Popular: Pesquera
- Consejo Popular: Van Troi
- Consejo Popular: Reforma
- Consejo Popular: Dolores
- Consejo Popular: Jinaguayabo
- Consejo Popular: Refugio
- Reparto Crucero
- Pedraplen
- Cayería Norte (fundamentalmente los Cayos Santa María, las Brujas y Ensenachos que son los más conocidos entre la población del municipio)

Los metadatos temáticos indican asunto o tema de la información audiovisual. El uso de este descriptor en el procesamiento de la información audiovisual es de vital importancia para la televisión local. La identificación de las temáticas favorece la recuperación de información por parte de los realizadores y trabajadores del canal. Las temáticas priorizadas del municipio son:

- Protección y cuidado el medio ambiente (debido a la explotación de los recursos naturales del municipio a causa del turismo)
- Desarrollo local (debido a que el municipio de encuentra insertado en el programa nacional de desarrollo local)
- Prevención de las Infecciones de Transmisión Sexual (debido a altos índices de personas con enfermedades de esta tipología)
- Envejecimiento poblacional (debido a que es uno de los municipios más envejecidos de Villa Clara)

Los metadatos cronológicos indican períodos o fechas. La realización del aspecto anterior en el procesamiento favorecería identificar aquellas fechas conmemorativas de relevancia para la localidad y por tanto la transmisión de imágenes de diferentes períodos. En el caso particular de Caibarién es relevante reflejar al verano como estación del año dentro del procesamiento. La recreación de sol y playa constituye uno de los principales ingresos del municipio. La actividad mencionada atrae tanto a habitantes del municipio, el país y foráneos. Las fechas y conmemoraciones más importantes del municipio son:

- Fundación del poblado de Caibarién: 26 de octubre de 1832
- Parrandas en diciembre
- Salón Marinas de artes plásticas en diciembre
- Salón de fotografía Martínez Otero
- Carnaval Acuático en agosto
- Liberación de Caibarién: 26 de diciembre de 1958
- Carnavales en agosto
- Festival Nacional de Trova "Longina" en enero

Los metadatos onomásticos se encargan de identificar a personas presentes en los audiovisuales. Resulta relevante para la televisión local contemplar los datos onomásticos debido a que registra personalidades y personajes identitarios de las localidades. En el caso de Caibarién es importante destacar que posee una gran cantidad de personalidades importantes en todos los ámbitos. Aunque muchas de estas personas están fallecidas es importante registrar como datos onomásticos sus nombres para la recuperación de imágenes en torno a las mismas. Existen otras personalidades que, aunque eran foráneos dejaron una huella perdurable en Caibarién. Las principales personalidades del territorio son:

- Leopoldo Romañach Guillén (Corralillo. Artes plásticas: pintura)
- Flavio Garciandía de Oraá (Caibarién. Artes plásticas: pintura)
- Octavio Carvajal Barroso (Caibarién. Artes plásticas: arte naif)
- José Antonio Rodríguez Fuster (Caibarién. Artes plásticas: cerámica)
- José Florencio Gelabert Pérez (Caibarién. Artes plásticas: escultura)
- Manuel Martínez Otero (España. Artes Plásticas: fotografía)
- Orlando Rodríguez Pérez (Sagua la Grande. Arquitecto)
- Marcos Antonio Urbay Serafín (Caibarién. Música de concierto)
- Alejandro Evelio García Caturla (Remedios. Música de concierto)
- Manuel Corona Raimundo (Caibarién. Música: trova)
- Celina González Zamora (Matanzas. Música: folklórica campesina)
- Carlos Manuel Galindo Lena (Caibarién. Literatura: poesía)
- Hilda Oraá Carratalá (Caibarién. Literatura: poesía)
- Pedro de Oraá Carratalá (Caibarién. Literatura: ensayo)
- Federico García Lorca (España. Literatura: poesía)
- Gabriela Mistral (Chile. Listeratura: poesía)
- Manuel Álvarez Álvarez (España. Radio)
- José Raúl Capablanca Graupera (La Habana. Deporte: ajedrez)
- Ariel Osvaldo Pestano Valdés (Caibarién. Deporte: béisbol)
- Rafafel Orlando Acevey (Caibarién. Deporte: béisbol)

- María Escobar Laredo (Caibarién. Militar)
- Máximo Gómez Báez (República Dominicana. Militar)
- Marcelo Salado Lastra (Caibarién. Militar)
- Luis Arcos Bergnes (Caibarién. Militar)
- Pablo Agüero Guedes (Caibarién. Militar)
- Alberto Pis Delgado (Caibarién. Militar)
- Roberto Rodríguez Fernández (Sancti Spíritus. Militar)
- Antonio Manuel Arias García (Caibarién, Doctor)
- Nicolás Díaz Soa (Caibarién, Militar)
- Lázaro Expósito Canto (Caibarién. Político)
- Cristina Mendiondo Roig (Caibarién. Política)
- José Agustín Hernández, "Adela la delegada" (Remedios, Político)
- Ernesto Che Guevara (Argentina. Militar)
- María del Carmen Zozaya (Caibarién. Filántropa)
- Hotel España (la construcción no existe, pero los habitantes reconocen este lugar por el nombre mencionado)

Una de las limitaciones del software *Where is it?* es, por tanto, no contemplar los metadatos onomásticos, topográficos, cronológicos y temáticos. Además de este software existen otros que permiten el procesamiento de contenidos multimediáticos. AtoM es un software gratuito de código abierto, basado en estándares de descripción archivística, multilingüe y capaz de gestionar múltiples repositorios. Ofrece un conjunto de servicios que se ajustan a una amplia variedad de estándares nacionales e internacionales (SEDIC, 2018). Los elementos de la interfaz de usuario y los contenidos de la base de datos pueden ser traducidos en múltiples idiomas debido a la herramienta de traducción. El software es diseñado para trabajar con una institución y sus descriptores archivísticos.

Los documentos que se almacenan en CNTV (mayoritariamente trabajos de prensa, entrevistas y noticias) son organizados por año se pone al órgano que pertenece (prueba dinámica_órgano de gobierno_21/10/2016). Una vez que se necesite localizar alguna de estas noticias se pone en el buscador el órgano al que pertenece la noticia y se recuperan todas las noticias generadas. Un ejemplo de búsqueda y recuperación de información audiovisual en el software *Where is it?* se muestra en la Figura 4.

La profesión de videotecario en CNTV ha sido muy inestable. La mayor parte del tiempo ha estado sin este profesional. Las personas que ocupan esa plaza por lo general no perduran mucho tiempo en el puesto. La organización que se ha realizado a lo largo del tiempo no ha sido la adecuada y por tanto las malas prácticas se acumularon hasta el presente. Anterior al 2015 esa plaza fue ocupada por personas de diversa formación, pero ninguno afín para desempeñar esa plaza. Ante la inestabilidad de la plaza de videotecario el propio director del canal debió asumir durante un tiempo la organización y procesamiento de los fondos. Durante el tiempo que el director asumió la plaza introdujo en la videoteca las fichas catalográficas. Se hicieron las clasificaciones iniciales y se establecieron los códigos para guardar sobre la base del sentido común y no de un conocimiento científico. Lo anterior determinó que se realizara la primera organización de los fondos.

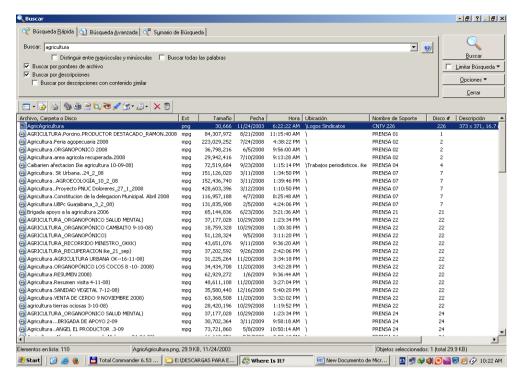
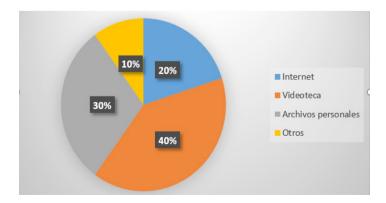


Figura 4. Ejemplo de búsqueda y recuperación de información en el software Where is it? de CNTV. (Fuente: elaboración propia)

A partir del 2015 la plaza fue ocupada por una Licenciada en Ciencias de la Información que actualmente se encuentra cumpliendo con su servicio social. Es importante destacar que las condiciones de trabajo no son las más óptimas para el desempeño del videotecario y que existen muchas carencias de índole material para la conservación de los fondos. Durante este último período el sistema de organización se cambió a cronológico y se establecieron categorías para la clasificación, anteriormente solo había dos grandes grupos: informativo y programación.

Figura 5. Fuentes para la búsqueda de información en CNTV. (Fuente: elaboración propia)



A partir de la entrevista realizada a la videotecaria se pudo conocer las fuentes que más se utilizan para la búsqueda de información en la televisora local. En la Figura 5 se muestra el porcentaje de utilización de dichas fuentes necesarias para la elaboración de los documentos audiovisuales. Siendo la videoteca la fuente más utilizada con un 40% y seguido con 30% los archivos personales.

Los documentos que se generan son prueba de la actividad de una organización. En la televisión local se generan fuentes que reflejan el desarrollo y evolución de grupos poblacionales y comunidades. A partir de las propias pérdidas de documentos reflejadas con anterioridad los realizadores y directores tienen en su archivo personal muchos de los programas que no están en el canal. Este suceso trae consigo innumerables beneficios ya que a pesar de las grandes pérdidas de programas la documentación no se ha perdido por completa, existen actualmente copias personales que resguardan la labor cotidiana, la información única y el trabajo incalculable de aquellas personas inmersas en el proceso. En el futuro deberán realizarse acciones para recuperar documentos que se encuentran en archivos personales y de esta forma aumentar y reponer las pérdidas en las colecciones.

3.2. Diagnóstico del procesamiento de la información audiovisual en CNTV

Los organismos de televisión están afrontando la evolución hacia la televisión digital. Dicha evolución implica no sólo un cambio de formato sino también una transformación en las técnicas de trabajo de todos los elementos que se involucran en la producción de televisión, entre ellos el archivo de documentación de televisión. Para ello es necesario definir un conjunto de operaciones sucesivas que generen nuevos procesos informativos. Los procesos técnicos documentales tienen como objetivo facilitar la búsqueda documental a los usuarios ya sea por medio de la catalogación, clasificación, del resumen o de la indización. Además de permitir la recuperación de los documentos.

Los procesos técnicos documentales para el procesamiento de la información audiovisual en televisiones locales se rigen por el documento: Procedimientos generales para la organización del trabajo en los archivos de documentos especiales, videotecas, y fonotecas del ICRT. En el documento mencionado se establece que deben elaborarse fichas de catalogación, pero no se establece la forma para hacerlo, por lo que se asume que se deben emplear estándares internacionales. Similar ocurre con el proceso de clasificación. En el caso particular de la indización y el resumen no aparecen contemplados en el documento generado por el ICRT.

Los videotecarios que se desempeñan en los canales de televisión local tienen características que lo identifican como el procesamiento de la información adecuada al contexto a partir de las temáticas locales. En CNTV los guiones no constituyen elementos de apoyo para el procesamiento de las imágenes visuales. El factor anteriormente mencionado sería un elemento bien importante porque en él están reflejados planos, movimiento de cámara y determinados aspectos técnicos formales que se recogen para la edición. La persona encargada de procesar las imágenes no cuenta con esos guiones y pudiera obviar elementos importantes que estarían luego en el procesamiento de las imágenes. Actualmente se trabaja para mejorar las búsquedas de los recursos visuales de los que dispone la televisora.

El proceso de catalogación no se realiza con profundidad. No se evidencian fichas de catalogación (ni físicas, ni virtuales). Se organizan los documentos a partir de un

catálogo cronológico basado en la fecha de creación, sin embargo, esto se registra en un fichero que contiene únicamente el nombre del programa y en algunos casos las temáticas. Los metadatos que se emplean para la descripción catalográfica son: extensión, tamaño, fecha, hora, ubicación, nombre del soporte, disco, descripción. Los mismos son parte del software empleado para la búsqueda y recuperación de información en el canal.

El proceso de catalogación se puntúa con dos puntos debido a que tienen una norma, pero no es operativa debido a que no establece la forma para hacer este proceso. En la práctica se evidencia que la catalogación se realiza según los estándares del software que utilizan para la búsqueda y la recuperación. No se evidencia por tanto que no se emplean normas, reglas, metodologías o formatos para el procesamiento de la información audiovisual. Los documentos se describen espontáneamente en sus partes esenciales en ficheros o registros catalográficos.

Se considera que la catalogación en el canal es deficiente. El proceso catalogación en CNTV asume los cambios técnicos exigidos por su propia evolución y por los recursos electrónicos. La realización correcta del proceso mencionado traería como beneficios una búsqueda más eficiente y la recuperación de documentos relevantes. Evitaría el manejo y contacto constante y directo con el material, minimizando su pronto deterioro y destrucción. Además, sirve para la gestión y organización del conocimiento que circula por dicho centro, así como un control de sus recursos. Su objetivo principal radica en representar los fondos de la institución y facilitar el acceso a los mismos.

Para un canal local que existe una enorme cantidad de instrumentos se vuelve necesario realizar fichas topográficas. Las fichas topográficas se hacen para completar un juego de fichas. Contiene todos los datos del documento y adicionalmente incluye características particulares de un lugar. Las fichas sistemáticas organizan las fuentes a partir de su fecha de entrada. Las fichas cronológicas marcan un periodo de tiempo determinado.

La ficha de materia se basa en criterios de temáticas. La ficha de título se organiza a través de ese metadato. La ficha de autor, en el caso del audiovisual se ubica los datos de los realizadores o directores de programas. Las fichas internas como desiderata muestran la ausencia de los documentos y las solicitudes de información no resueltas como por ejemplo no poseer imágenes en la videoteca que sean solicitadas por realizadores. Las fichas de inventarios es una forma de tener controlado toda la documentación y en caso de deterioro o pérdida, saber cuál fue el material ausente.

El proceso de clasificación se realiza de forma espontánea. Anteriormente existían dos grandes categorías para la clasificación: informativo y programación. Actualmente existen otras categorías que se emplean en la organización de los fondos. Las colecciones donde se ubican los audiovisuales son:

- CNTV: contiene la documentación relacionada al canal como festivales, entrevistas, primeras transmisiones, fuentes de los trabajadores, imágenes históricas del canal
- Documentales: tanto de Caibarién como de televisión nacional. Con anterioridad en el canal se proyectaban audiovisuales foráneos, pero actualmente solo se transmite la producción local
- Música: tanto nacional como internacional
- Prensa: se guardan todos los trabajos periodísticos, reportajes
- Programación: están los programas y fotografías

El proceso de clasificación es medianamente eficiente, por lo que se evalúa de tres puntos. El mismo ahorra trabajo tanto a productores y realizadores que necesitan buscar fotos y documentos para la realización de sus programas. Como son pocos trabajadores el director hace el guion y la dirección basado en este proceso. El proceso de clasificación se evalúa de 3 debido a que emplean otras herramientas para la clasificación como (ICRT, 2004). Este proceso está enfocado en el software *Where is it?* que se emplea para la búsqueda y recuperación. En el departamento de la videoteca la labor principal es conservar y organizar los documentos audiovisuales y otros. En el caso de CNTV se deben organizar o formarse otras colecciones como, por ejemplo:

- Colección fotográfica: se almacenarían fotografías, retratos e infografías
- Fondos sonoros: debe localizarse todo lo referente a la música mp3 tanto nacional como internacional, audios de voz de entrevistas y efectos sonoros
- Ediciones electrónicas: donde se guardarían software, bases de datos y periódicos electrónicos
- Radio y televisión: contendría lo relacionado a los programas, spot, documentales que de una forma u otra sean proyectados en CNTV
- Multimedia: está colección almacenaría las películas, series y animados.
- Historia local: en ella se guardarían todos los temas relacionados a la comunidad, entrevistas a personalidades ilustres a Caibarién y reportajes a centros de gran valor para los caibarienenses
- Personalidades: va a contener imágenes, entrevistas, trabajos de prensa y programas realizados o donde aparezcan personalidades de la localidad o el país

Una correcta clasificación traería como beneficio búsqueda rápida mediante palabras claves y el control del vocabulario de búsqueda que produce mayor precisión. Este proceso asignaría códigos que permitirían el control de los documentos, así como una síntesis entre los sistemas de información. Traería consigo una mayor organización de los fondos y la información suficiente para orientar las búsquedas con mayor acierto, exclusividad y sin ambigüedades de ningún género. La clasificación convierte el conjunto de documentos en un auténtico sistema de recuperación de información cuyo objetivo principal sería el agrupamiento de materias a fin de poder almacenar y recuperar con posterioridad la información.

El proceso de indización se clasifica como básico y deficiente. La indización que se utiliza es libre y principalmente temática. La indización libre es el proceso en el que se plantea con términos claves de un documento las palabras propuestas por la persona que realiza el proceso o son tomados de forma directa del documento. La indización libre permite además establecer criterios basados en lenguaje natural para la recuperación de documentos relevantes. En cambio, la indización temática permite establecer jerarquías en cuanto al asunto o tema que se aborda en el audiovisual.

La indización en CNTV evalúa de dos puntos debido a que se evidencia de los descriptores mínimos para la indización, fundamente temáticos. A criterio del especialista entrevistado el proceso de indización se planea realizar en el presente año. La indización permite saber de una forma rápida que materia es tratada en el documento analizado. El producto final de este proceso es generalmente un índice bibliográfico,

una base de datos automatizada o un catálogo alfabético de materias, necesarios para asegurar el acceso y consulta de la información. Dicho producto puede ser utilizado por los usuarios para conseguir o conocer la información que precisan.

Este proceso va encaminado a emitir la búsqueda eficaz de informaciones contenida en un fondo documental. La indización es un requisito no solo para un adecuado almacenamiento sino también para la oportuna recuperación de información. El modelo de minutado es una de las principales técnicas para la indización de información audiovisual.

El modelo de minutado a criterio de del Valle (2014), describe y mide con precisión lo que sucede en el documento, traduciendo a frases la dimensión temporal del contenido, indicando la duración y contenido de cada escena. La propuesta de registro del material audiovisual desde la perspectiva documental fue planteada por Pinto et al. (2002), estableciendo parámetros formales para el desarrollo del modelo minutado. El proceso cuenta de dos pasos fundamentales: el resumen del audiovisual y la descripción por planos/secuencias del documento.

A criterio de del Valle (2014): El análisis documental de materiales audiovisuales da lugar a tres productos diferentes:

- El resumen del documento, de carácter indicativo, que define en pocas frases de qué trata
- El minutado, que describe y mide con precisión lo que sucede en el documento, traduciendo a frases la dimensión temporal del contenido, indicando la duración y contenido de cada escena
- Los descriptores, resultado de la indización, que expresan el contenido en un lenguaje controlado

Que los especialistas de la videoteca se apoyen en el minutado para la recuperación de información es fundamental. Lo anterior permitiría identificar la información en su segmento de tiempo, de esta manera se evita la pérdida de tiempo al no tener que visualizar el programa completo. Para una correcta recuperación de información los tipos de indización que deben realizarse son temática, onomástica y topográfica.

Es indispensable para asegurar el acceso y consulta de la información. Permitirá ordenar técnicamente los materiales documentales que posee un sistema de información, a fin de hacerlos recuperables, además de la utilización de las normas, políticas y herramientas de observación local, nacional o internacional, con los recursos manuales y/o automatizados y las posibilidades de las nuevas tecnologías, de acuerdo a la institución en que te desenvuelvas. Para CNTV la utilización de descriptores traería grandes beneficios.

Los descriptores referenciales muestran objetos e imágenes implícitas en los audiovisuales. Los descriptores no referenciales establecen el contenido semántico e intención de las imágenes. El uso de estos metadatos en la televisión sería de vital importancia teniendo en cuenta que a partir de los significados se pudieran recuperar documentos. El uso de los datos referenciales de igual forma permitiría obtener imágenes de archivo variadas que pudieran ser empleadas en la realización de programas.

No se realiza el proceso de resumen por lo que tiene un valor de un punto. A criterio de la videotecaria no resulta relevante la realización del resumen. Al realizar la catalogación en CNTV se ubica el nombre del organismo, el tema de la noticia y

la fecha. A partir de estos metadatos es que realizan la recuperación, sin embargo, la realización del resumen resultaría de vital importancia para la recuperación de documentos relevantes. De igual forma en la entrevista se expresa que por disponibilidad de tiempo y por la gran cantidad de fuentes no resulta operativo realizar este proceso.

A criterio del especialista encargado de la realización en CNTV, a la hora de procesar las imágenes casi nunca se realizan una síntesis de las imágenes. No se realiza una síntesis por los realizadores es decir existe un guión y a partir de este se trabaja todo el proyecto, el programa y todo el género periodístico. En el caso de las escaletas en los géneros periodísticos, a la hora de procesar las imágenes no se lleva al procesamiento de las imágenes. No se realiza una síntesis de la obra, al no ser que las pueda realizar el propio videotecario a la hora de archivar y procesar las imágenes. Solo se realizan síntesis de obras en el caso de las fichas técnicas para los programas en concurso en el festival nacional de televisión o cuando se envían programas, géneros periodísticos al canal provincial o sistema informativo de la televisión cubana. En el caso anterior si se realizan los procesos mencionados, pero a la hora del procesamiento de las imágenes en las videotecas del canal, no se realizan estas síntesis de las obras por parte de los realizadores.

El resumen permite aislar y escribir las ideas principales de cada párrafo de un texto, en forma ordenada y con un lenguaje más sencillo y fácil de comprender. Consiste en la reducción a términos breves y concisos de lo esencial de un asunto. La capacidad de resumir va combinada a la capacidad de comprender con precisión lo que se considera fundamental. Los resúmenes pueden ser utilizados como sustitutos cuando el usuario no quiera leer el texto original o visionar el audiovisual por completo. Puede funcionar como un adelanto de lo que tratará el documento original, donde podrá valorar si la lectura del texto original valdrá o no la pena.

Cuando se ofrece un material que presenta de un modo breve, el contenido de un recurso o documento, se habla de resumen documental. Estos, pueden segmentarse en diversas categorías de acuerdo a sus características, su extensión, su complejidad y otras variables (Tipos.com.mx, 2017). Para una correcta recuperación de información deben realizarse diferentes tipos de resumen entre ellos se encuentran el resumen profesional o documentalista, es creado por una persona que se especializa en la redacción de temas que serán publicados o se emplearán como servicios se destaca por la calidad de los contenidos tratados y de la estructura empleada. Otro de los resúmenes a utilizar es el resumen de autor es creado por la misma persona que redactó el documento original, es claro en cuanto a contenido. También se debe utilizar el resumen de especialista en la materia es realizado por una persona que se especializa específicamente en el tema a tratar en el material original.

De acuerdo a la densidad informativa corresponde el resumen informativo se trata suele extenderse entre 50 y 150 palabras, donde se da a conocer la idea central del texto a resumir y se exponen las conclusiones con sus respectivos resultados obtenidos del texto original. Además, se utiliza el resumen indicativo se conoce también resumen descriptivo, se caracteriza por ser breve y exacto, da a conocer de qué trata el documento. El resumen analítico da a conocer el asunto del texto a resumir, así mismo se exponen los antecedentes, la metodología, las conclusiones y los resultados alcanzados (Hernández, 2007). El resumen sintético busca reconstruir un suceso destacando los elementos más importantes que tuvieron lugar en dicho suceso. El resumen audiovisual que se presenta de forma hablada en vez de escrita, pero aun así pasa primero por el proceso de un resumen tradicional. Estos se ven en progra-

mas televisivos o radiales en donde se da una información compacta basada en una extensa (tipos.com, 2016).

El reflejo de los aspectos técnico-formales del audiovisual en el procesamiento de la información audiovisual se califica de tres puntos debido a que se identifican los planos, transiciones, angulaciones, movimientos de cámara de algunas escenas del audiovisual. Como parte del procesamiento de la información audiovisual que se realiza en CNTV se contemplan algunos de los procedimientos o aspectos técnico formales a la hora de archivar todas las imágenes y trabajos que se realizan. En el software *Where is it?*, generalmente se anotan algunos aspectos relacionados con la edición, elementos de la musicalización y de la dirección (este último siempre se realiza debido a que se debe incluir el director del espacio y de la periodista que lo realiza).

A pesar de lo mencionado con anterioridad el realizador entrevistado opina que los procesos anteriores no se realizan con profundidad. Lo anterior dificulta la búsqueda y recuperación de imágenes y programas. Se contemplan fundamentalmente aspectos relativos a la edición, fotografía y dirección. Otros aspectos que se toman en cuenta son la temática y género. El entrevistado opina que resulta relevante para el canal que se contemplen aspectos técnico formales dentro del proceso de trabajo con la imagen visual. Lo anterior no se ha logrado que los especialistas que han trabajado en el canal realicen un procesamiento adecuado. A criterio del entrevistado el software con el que se trabaja contiene los elementos propios del procesamiento audiovisual: elementos para indizar los documentos para trabajar todo lo que tiene que ver con el procesamiento en la videoteca.

El programa reúne todas las características para describir todas las imágenes que se están guardando y procesando. Contradictoriamente no se hace un procesamiento adecuado y luego a la hora de la búsqueda existen elementos que se obvian: planos, movimientos de cámara, elementos relacionados con colores, fotografía propia de las imágenes que se está guardando. Luego si no hay un conocimiento previo del videotecario o de la persona que busca una determinada imagen en un determinado documento audiovisual se dificulta la búsqueda de las imágenes. Además, luego de que haga el trabajo pueden aparecer mejores imágenes para la realización.

El reflejo de la temática local en el procesamiento de la información audiovisual en CNTV se evalúa de tres puntos debido a que sí se identifica que la temática refleja la identidad local de la televisión que produce los textos visuales. En entrevista con uno de los realizadores del canal se determinó que el aspecto anterior es muy importante para la televisora. Es uno de los objetivos del canal local. Se potencian contenidos locales como primera prioridad al igual que en el procesamiento de los audiovisuales. Debido al problema de almacenamiento en la videoteca, se almacena primeramente las fuentes con contenidos locales e igualmente por contenido por jerarquía de información; es decir primero los contenidos históricos, políticos, de organizaciones de masa y así se va descartando hasta lo menos importante.

En CNTV se toma en cuenta la jerarquía mencionada con anterioridad para las decisiones de conservar o descartar un documento. En cuanto al procesamiento basado en los contenidos locales primeramente se analizan los datos temáticos y por último las personas involucradas en la realización del documento. Dentro de los géneros periodísticos se establece determinados valores noticias que le dan importancia y una jerarquía a los trabajos. En el caso del procesamiento audiovisual se tiene

en cuenta tanto para la conservación y el procesamiento, el valor del audiovisual. Se privilegia fundamentalmente los trabajos de prensa.

En el canal todos los trabajos periodísticos se guardan por la gran cantidad de imágenes y fuentes que son utilizadas dentro del archivo del canal. No ocurre así con determinados programas sobre todo en los que son grabados en el estudio (transmitidos en vivo) porque escasamente tienen imágenes y planos en los exteriores. Se deja un programa típico para conocer el proceso de realización en caso de que no esté dentro de la parrilla televisiva, así pasa a formar parte del patrimonio del canal o de la programación del canal. En CNTV no se guardan todos los programas, solamente programas históricos, científico técnico o que hayan sido producidos completamente en exteriores. Otros de los criterios que influyen en la decisión de conservar los programas son: que intervengan gran número de caibarienenses y haya imágenes del pueblo (materiales que luego puedan volverse a utilizar).

Los descriptores de forma inciden en la conservación y procesamiento de los documentos audiovisuales producidos por CNTV. Los trabajos de prensa se guardan y procesan en su totalidad. En el caso de los programas a partir de criterios de tiempo que equivale a espacio físico de almacenamiento. Una de las características de CNTV es que más del 50% de los programas se producen en vivo, dichos no se guardan fundamentalmente por los problemas de almacenamiento. Solo se conserva de la programación en vivo aquellos materiales audiovisuales que por su relevancia merezcan ser guardados (son complementarios dentro de los programas, ejemplo: comentarios de prensa, opiniones de televidentes, secciones de imágenes que sean en exteriores donde intervenga la población). Otros materiales audiovisuales que se conservan y procesan son hechos importantes que se mencionen en el municipio, visitas de personalidades al territorio que participen en programas del canal.

Para Rodríguez (2018) resulta relevante que se contemple la temática local dentro del procesamiento. El entrevistado opina que el criterio principal que se tiene en cuenta es la temática local, no solo para CNTV sino para todas las televisoras. El factor fundamental es el público inmediato, su objetivo más directo el trabajo en el espacio físico en el que está enmarcado el canal.

En sentido general se evalúa el procesamiento de la información audiovisual de regular. Las valoraciones por procesos técnicos documentales se observan en la Figura 6.

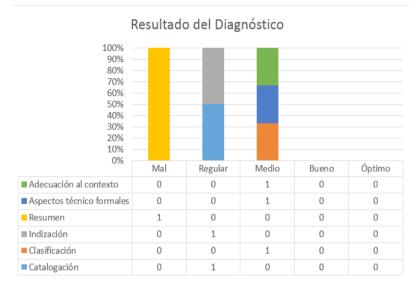


Ilustración 4. Resultados del diagnóstico del procesamiento de la información audiovisual en CNTV (Fuente: elaboración propia).

4. Conclusiones

El procesamiento de la información audiovisual es el conjunto de técnicas y herramientas que permiten el análisis y la comprensión de imágenes y sonidos para favorecer la recuperación de documentos. El procesamiento de materiales audiovisuales en televisiones locales presenta características particulares que lo distinguen del procesamiento de las otras televisoras como el empleo detallado de los metadatos onomásticos, topográficos, cronológicos y temáticos.

Existen diversos autores que abordan el procesamiento en audiovisuales. La descripción física y la descripción de contenido es el principal aspecto abordado. En el presente estudio se construye un instrumento para diagnosticar el procesamiento de información audiovisual en el canal CNTV de Caibarién. El instrumento toma en cuenta los procesos de catalogación, clasificación, indización, resumen, aspectos técnico-formales del audiovisual en el procesamiento y el reflejo de la adecuación del audiovisual al contexto en el procesamiento.

La videoteca de CNTV es un sistema de información que posee deficiencias en el procesamiento de la información audiovisual debido a la falta de almacenamiento, no aplicación de normas, metodologías y desconocimiento técnico. En el diagnóstico realizado ninguno de los indicadores aplicados se evalúa de forma óptima.

5. Agradecimientos

Esta investigación ha sido desarrollada con el auspicio del proyecto de investigación: Sistema de Superación en las Televisiones Locales para Potenciar el Desarrollo Local (SSTv) adscrito a la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.

De igual forma los autores agradecen el apoyo brindado por la televisora local Centro Norte Televisión (CNTV) del municipio de Caibarién, Villa Clara, Cuba.

6. Referencias Bibliográficas

- Alternativeto. (2018). Where is it? https://alternativeto.net/software/where-is-it/. [Consulta: 10/4/2018].
- Arellano, M. (2014). Documentación Informativa. Curso 2013-2014. http://goo.gl/a13IcM. [Consulta: 10/12/2017].
- Blanco, M.J. (2015). Metadatos documentales en Canal Extremadura Televisión. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 26(2015), 113-132.
- Caldera, J. (2014). Resumiendo documentos audiovisuales televisivos: propuesta metodológica. *Perspectivas en Ciencias de la Información*, 19(2014), 147-158.
- Caldera, J.; 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.
- De Jong, A. (2001). Los metadatos en el entorno de la producción audiovisual. Una introducción. México DF: Netherlands Audiovisual Archive.
- De Jong, A. (2003). Los metadatos en el entorno de la producción audiovisual. México DF: Editorial Academia.
- García, A. (2015). Radio y televisión local. Ciudad y ciudadanía en los medios audiovisuales. Revista Internacional de Comunicación y Desarrollo, 4(2015), 25-37.
- García, G. (2010). Presentación de la asignatura. www.dis.um.es/~ginesgm/files/doc/pav/tema0.pdf. [Consulta: 20/11/2017].
- Gil, I. (2008). Manual de indización. Teoría y práctica. España: Ediciones Trea.
- Giménez, M. (2018). La selección del material audiovisual de televisión en el entorno digital perspectivas y realidad. *Documentación de las ciencias de la información*, 41(2018), 47-59.
- Hernández, A. (2007). *Indización y Resumen*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Hernández Alfonso, E. A.; Paz Enrique, L. E.; Alcívar Molina, S. A.; Martínez Veitía, Y.; Marrero Martínez, M. C. (2018). *Documento audiovisual. Consumo, procesamiento y análisis*. Santa Clara: Editorial Feijóo.
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill Interoamericana.
- ICRT (2004). Procedimientos generales para la organización del trabajo en los archivos de documentos especiales, videotecas, y fonotecas del ICRT. La Habana: ICRT.
- ICRT. (2011). Política de programación de la radio y la televisión cubanas. http://www.icrt.gob.cu/es/. [Consulta: 20/11/2017].
- Lazo, C. (2008). El proceso de recepción televisiva como interacción de contextos. Comunicar, XVI, 35-40.
- León, H. (2006). Conservación Preventiva de Documentos. La Habana: Editorial Félix Varela.
- López, A. (2014). Patrimonio filmico informativo: hacia una red temática de acceso abierto y proyección iberoamericana. *Ibersid*, 8(2014), 81-90.
- López de Quintana, E. (2014). Rasgos y trayectorias de la documentación audiovisual: logros, retos y quimeras. *El profesional de la información*, 23(2014), 5-12.
- Marqués, P. (2000). La Alfabetización Audiovisual. Introducción al lenguaje audiovisual. http://www.peremarques.net. [Consulta: 20/11/2017].

- Paz, L. E.; Hernández, E. A. (2015). Conservación de soportes con grabaciones digitales por medio de la tecnología óptica. Ciencias Holguín, 21(2015), 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(2017), 38-61.
- Paz, L. E.; Hernández, E. A.; González, E. (2015). Conservación de soportes materiales audiovisuales. El caso de la televisora comunitaria: Centro norte televisión. *Revista Infoacceso*, 2(2015), 1-15.
- Pinto, M. (2004). Interdisciplinary Approaches to the Concept and Practice of Written Text Documentary Content Analysis. *Journal of Documentation*, 50(2004), 405-418.
- Pinto, M.; García, F.; Agustín, M. (2002). *Indización y resumen de documentos digitales y multimedia: técnica y procedimientos.* España: Ediciones Trea.
- Polo, J.; Caldera, J.; Poveda, I. (2011). Metadatos y audiovisual: iniciativas, esquemas y estándares. Documentación de las Ciencias de la Información, 34(2011), 45-64.
- PowerData. (2016). Qué son los metadatos y cuál es su utilidad. https://blog.powerdata.es/el-valor-de-la-gestion-de-datos/que-son-los-metadatos-y-cual-es-su-utilidad. [Consulta: 12/09/2017].
- SEDIC. (2018). Conociendo ICA-ATOM, software de fuente abierta para la gestión de archivos. http://www.sedic.es/conociendo-ica-atom-software-fuente-abierta-la-gestion-archivos-catalogo/. [Consulta: 20/11/2018].
- Senso, J.; Magaña, P.; Faber, P.; 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.
- Sierra, G. (2015). Principios básicos de lenguaje audiovisual. http://competenciastic.educ.ar. [12/11/2017].
- Technologies. (2018). Where is it? http://where-is-it.software.informer.com/>. [Consulta: 20/04/2018].
- TIPOS.COM.MX. (2017). Tipos de resumen http://tipos.com.mx/tipos-de-resumen. [Consulta: 20/04/2018].
- Valle Gastaminza, F. (2014). La documentación en televisión. http://goo.gl/xHgMnQ. [Consulta: 20/3/2017].
- Villalón, T.; Madrazo, L. (2004). *El procesamiento de materiales audiovisuales en la Videoteca del Canal Educativo*. La Habana: Universidad de La Habana.