

De la producción al archivo: una perspectiva de la preservación digital en la radio y la televisión

PERLA OLIVIA RODRÍGUEZ RESÉNDIZ

*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
UNAM*

INTRODUCCIÓN

Los programas que han sido transmitidos a través de la radio y la televisión, así como los contenidos publicados en Internet, forman parte de la era mediática (Hoog, 2005). Estos documentos son parte de la herencia documental de la sociedad y, además, son recursos de información para la educación, la ciencia, el arte y la cultura.

Durante muchos años, la radio y la televisión almacenaron, en el mejor de los casos, miles de soportes analógicos. Es sabido que una parte de las producciones radiofónicas y televisivas se destruyeron, tiraron a la basura y deterioraron por el olvido y la falta de valoración como patrimonio. Incluso, se ha documentado que los programas, una vez que fueron emitidos, se borraron y reutilizaron en la producción de nuevas series. La carencia de recursos económicos para comprar cintas derivó en esta práctica. El reuso de los soportes fue una dinámica recurrente entre los productores de programas de radio y televisión. Por ello, no hay evidencia

documental de muchas grabaciones y se perdió una gran cantidad de programas que sólo salieron al aire una vez. La poca importancia que las emisoras mostraron hacia sus archivos fue un común denominador en prácticamente todo el mundo. “Las empresas de televisión se concentraban en las áreas de programación, mientras que el archivo era algo lleno de polvo, sin atención” (Estrada, 2001: 295). En la radio, el archivo era el área menos relevante en la producción. Incluso, durante mucho tiempo se confinó al personal conflictivo al archivo.

Los archivos en la radio y televisión se desarrollaron después del inicio de transmisiones del medio; en algunos casos, fueron unos cuantos años y, en otros, décadas, probablemente porque se desconocía el valor de la producción más allá de su transmisión y porque no se pensaba en retransmitir las series. Los primeros archivos se crearon sobre todo en grandes medios públicos de comunicación. Son muy pocas las emisoras que conservan la totalidad de sus producciones. Algunas de las principales corporaciones de medios públicos que preservan una cuantiosa cantidad de grabaciones son, entre otras, la British Broadcasting Corporation (BBC) de Londres; la Radio Televisione Italiana (RAI); la Nippon Hoso Kiokai (NHK) de Japón; Radio Netherland; Norwegian Broadcasting Corporation (NRK); Radio Francia Internacional (RFI); Radio Televisión Española (RTVE). Hay casos ejemplares, como el Instituto Nacional del Audiovisual de Francia (INA), una institución que conserva toda la producción de televisión (Saintville, 1986). Por su parte, la BBC de Londres resguarda una “gran colección de su propia producción, pero sobre todo cubre el periodo después de la II Guerra Mundial” (Hanford, 1986: 32). La mayoría de las estaciones de radio y televisión conservan las producciones recientes, a partir de la década de los setenta.

En un principio, los archivos televisivos fueron considerados como “centros de recursos para la televisión y se fueron poco a poco estructurando y dotando de medios económicos, técnicos y de personal, todos ellos adaptados a una auténtica política de conservación” (Saintville, 1986: 26). Esta situación fue similar para los archivos de radio.

El reconocimiento del valor patrimonial y documental de los archivos sonoros y audiovisuales (Unesco, 1980) sentó las bases para emprender las tareas de rescate y para que se iniciaran los proyectos pioneros de digitalización. Además, modificó la perspectiva que se tenía del archivo en la radio y la Televisión, medios en los que era considerado como una bodega para el almacenamiento de cintas y como el área de menor importancia dentro del canal o la estación de radio.

INCORPORACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La entrada al mundo digital a través de la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TICS) en los procesos de producción de radio y televisión modificó y ensanchó las posibilidades de los medios. Asimismo, fortaleció y dio visibilidad a los archivos.

Además de la incorporación de computadoras para llevar a cabo las tareas administrativas y de gestión, el primer cambio notorio se dio en la producción. La producción digital desplazó a la analógica desde mediados de los años noventa, cuando comenzó la producción radiofónica sin cintas (Frilander, 2006). Al principio, esta nueva modalidad era muy lenta porque los operadores debían familiarizarse con el uso de las nuevas herramientas informáticas. Los operadores técnicos tuvieron que capacitarse y aprender nuevas habilidades.

Los más jóvenes se adaptaron, en la mayoría de los casos, de inmediato; los de mayor edad, en muchas ocasiones, decidieron jubilarse o bien, desarrollar otras funciones. El aprendizaje de las innovadoras tecnologías de grabación y edición digital provocó que, en algunos casos por la falta de pericia, se perdieran los materiales grabados porque no se habían guardado correctamente. Ante tal situación, el programa debía ser grabado de nuevo.

El productor, por su parte, estaba ante una nueva herramienta de creación que desconocía. En la radio, esta situación provocó que se cuestionara y negara la utilidad que tenía la producción digital. Por ello, durante muchos años se hizo una producción híbrida analógica y digital. Fueron muy pocos los operadores y productores que se aventuraron de inicio a producir en entornos digitales. Con el paso del tiempo, los operadores y productores reconocieron que la producción digital aportó una amplia gama de posibilidades a la radio y la televisión.

La transición de la producción analógica a la digital coincide con una serie de discusiones en foros internacionales en torno a la transferencia de contenidos grabados en una amplia gama de soportes analógicos a plataformas digitales a través de la digitalización.

Los responsables de los archivos sonoros y audiovisuales se dieron cuenta de que “la intención del clásico paradigma de conservar el material original era un esfuerzo en vano debido a la inestabilidad de los carretes o contenedores, así como a la futura carencia de algunos equipos de reproducción altamente sofisticados” (Schüller, 2006: 90). La conservación de los contenidos y no de los soportes fue la idea clave de la preservación y, para ello, fue necesario transferir los contenidos grabados en soportes analógicos a plataformas digitales a través de la digitalización. Ésta fue

una medida estratégica ante el advenimiento de nuevos medios digitales y la creación de nuevos servicios y productos de información digital. La radio fue pionera en digitalizar colecciones de medios audiovisuales de comunicación. En 1992, el ingeniero Albrecht Haefner tuvo a su cargo el primer proyecto para digitalizar las colecciones radiofónicas de la SWR (Südwestrundfunk) de Alemania. Después de esta experiencia, otras emisoras de radio y televisión emprendieron la digitalización de sus colecciones.

El ímpetu por digitalizar la mayor cantidad de grabaciones llevó, en el caso de la radio, a que se cometieran errores, algunos de los cuales fueron insalvables. Se “digitalizaron” cientos de programas en formatos de compresión y se guardaron en discos compactos. Una vez que se establecieron consensos técnicos entre grupos de investigadores y especialistas, entre otros de la Asociación Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales (IASA) y de la Association for Recorded Sound Collections (ARSC, 2011), en relación con los parámetros y formatos consensuados de digitalización, y que se demostró que el disco compacto no era un soporte estable (Bradley, 2006), fue necesario volver a digitalizar estos materiales.

Las primeras experiencias de digitalización fueron ensayos de prueba y error. Se desconocía cómo poner en marcha la tecnología y los procesos fueron innovadores y complejos para los archivos. No obstante, tras los primeros tropiezos, la digitalización fue formulada como una necesidad inminente en el naciente entorno digital. De acuerdo con Frilander (2006), las razones por las cuales la Yle (Compañía Finlandesa de Radiodifusión) emprendió la digitalización fueron la incorporación de materiales digitales, el deterioro de los soportes antiguos y la necesidad de reutilizar materiales y permitir el acceso en el menor tiempo posible sin importar su ubicación.

La tecnología digital representó un cambio “muy importante en el papel que desempeña un archivo de difusión. Anteriormente, todo mundo mandaba las cintas y los documentos al archivo central [...] ahora tenemos información en servidores individuales, productos o programas que pueden ser gestionados [...] para manejar la información en forma digital” (Malden, 2009: 63). El archivista debe preservar a largo plazo la información generada en los medios y, al mismo tiempo, atender las necesidades inmediatas de información para la producción de noticias y programas. “El archivo debe responder a este reto y necesita desarrollar una nueva función, mediar entre el personal de la difusora que maneja el contenido y satisfacer las necesidades del archivo” (*ídem*).

Las ventajas formuladas en los proyectos pioneros de digitalización estuvieron orientadas a señalar que este nuevo proceso enriquecería la producción al dar acceso a todos los documentos en cualquier momento y desde cualquier lugar, al permitir consultar un mismo documento en dos áreas de producción, y al reducir el tiempo en que se hicieran las copias. Además, la disposición para tener acceso a un archivo no estaría determinada por el horario de trabajo del archivista, se podría consultar 24 horas, los 365 días del año. Se evidenció la disminución de costos de operación en el archivo al reducir el espacio destinado para el almacenamiento, eliminar el uso de la estantería e incluso se señaló que se reduciría el *staff*. Asimismo, se puso en valor la alta velocidad de datos, rápida transferencia de archivos, alta capacidad de almacenamiento y la estandarización de los formatos de grabación (Haefner, 2002). Las desventajas señaladas se centraron sobre todo en el alto costo que implicaba la puesta en marcha de un proyecto de digitalización y la complejidad de su operación, debido a que se incorporarían nuevos procesos documentales inexplorados hasta entonces.

Desde que iniciaron los primeros proyectos de digitalización hasta ahora, éstos se han desarrollado de forma disímiles en el mundo. Mientras que en Estados Unidos, Europa, Japón y Australia, entre otras regiones, se han alcanzado avances notables, en otros lugares, una gran parte de las colecciones sonoras y audiovisuales están en riesgo de perderse en los próximos años. Hace más de una década, Emmanuel Hoog, Presidente de la Federación Internacional de Archivos de Relevisión señaló: “Sólo los países ricos lograrán salvar una parte de su memoria-imagen. Latinoamérica, África, el Medio Oriente y Próximo Oriente, el Sureste Asiático no serán capaces de movilizar los recursos necesarios para asegurar la gran migración: transformar en digital todo este acervo analógico” (2005: 3-4). A una década de que Hoog advirtiera que el patrimonio audiovisual está en riesgo de desaparecer, recientemente se ha establecido la fecha límite para poder digitalizar y, con ello, preservar este patrimonio. El National Film and Sound Archive de Australia (2015) señaló, con base en un consenso internacional de archivos audiovisuales, que el año 2025 es la fecha límite para poder digitalizar las grabaciones que se hicieron en cintas magnéticas. Después de esta fecha, la obsolescencia y el deterioro de las grabaciones impedirán que se puedan volver a escuchar y ver una parte de los sonidos y las imágenes en movimiento que han narrado la historia contemporánea.

Esta declaración resulta relevante sobre todo para la industria de la radio y la televisión, que ha grabado la mayor parte de sus programas en cintas magnéticas. La cinta magnética es un soporte tecnológico que fue utilizado para grabar audio y video a partir de 1950 (National Film and Sound Archive, 2015). Ésta tuvo un uso industrial y casero. En la industria de la radio y la televisión, tuvo un uso relevante. Una gran parte

de los programas de radio fueron grabados en cintas de carrete abierto (Ampex, Scotch, Basf, entre otras) y casetes, en tanto que algunos programas de televisión en videocasetes (U-Matic, Betamax, Betacam, Betacam SP, entre otros). Las cintas magnéticas han tenido un desgaste sistemático debido a su uso continuo y a su paso en las máquinas para grabación, lectura o limpieza, así como por el deterioro ocasionado por condiciones inadecuadas de conservación y por la composición “química y física que favorece la oxidación y la hidrólisis [...] otro ejemplo más es el tristemente célebre síndrome de vinagre, esa acidez que corroe los sonidos y que afecta ya al 40% del material” (Hoog, 2005: 4).

Aun cuando el énfasis se ha puesto en los soportes de cintas magnéticas, el riesgo de pérdida atañe a todos los tipos de documentos. De acuerdo con Schüller, todos los documentos audiovisuales son propensos a deteriorarse debido “a la inestabilidad química de sus respectivos materiales: el celuloide se deteriora con el limo o polvo; las capas de información de discos instantáneos se vuelven quebradizas y se descaman; [y] muchas cintas magnéticas se dañan por el colapso de las capas de pigmentos, haciendo difícil su reproducción y, en ocasiones, imposible” (2006: 88).

Se dispone de menos de una década para digitalizar los programas de radio y televisión que han sido grabados en cintas magnéticas. De no hacerlo, una parte de la herencia intangible creada por estos medios de comunicación se perderá irremediablemente.

LA PRODUCCIÓN Y LA PRESERVACIÓN DIGITAL

De forma paralela al desafío que representa hacer frente al riesgo de pérdida de los contenidos que fueron grabados en soportes analógicos, la industria de la radio y la televisión

enfrenta otro reto: la salvaguarda de una gran cantidad de documentos cuyo origen es digital. La producción de documentos de origen digital es cuantiosa y variada. La radio produce día a día decenas de horas de materiales en frío, noticiarios, crónicas, entrevistas, entre otros programas dirigidos a diferentes públicos. Por su parte, la televisión graba imágenes de *stock*, entrevistas, noticiarios, comerciales, programas de una amplia gama de temas, etcétera. Los documentos de origen digital se producen y transmiten a través de tecnología digital (Bamberger, Rob y Brylaswky, 2010) en los nuevos medios digitales, también denominados nuevos medios o sencillamente medios digitales (Lister, M. *et al.*, 2003).

La industria de la radio y la televisión se ha expandido y diversificado a través del advenimiento de los nuevos medios digitales, que han traído consigo una serie de cambios en la forma tradicional de producir, distribuir y usar los contenidos. Estos cambios no son sólo tecnológicos, también son textuales, convencionales y culturales. Los nuevos medios son digitales, interactivos, hipertextuales, dispersos y virtuales (Lister, M. *et al.*, 2003).

Para definir los nuevos medios digitales, Cebrián (2009) emplea el término *cibermedios*. Los cibermedios difieren de los medios tradicionales, pero no son radicalmente opuestos, hay vínculos entre unos y otros (*ídem*). Los cibermedios o nuevos medios digitales se generan por la convergencia de tecnologías. Es decir, “todos se integran en el lenguaje digital para el tratamiento por las máquinas, pero para la percepción y seguimiento de los usuarios, aparecen con sus correspondientes representaciones simbólicas: escritas, sonoras, visuales, audiovisuales, que son los modos como el ser humano puede percibirlas” (*ibidem*:19). A través de la convergencia se integran lenguajes, tecnologías y

estrategias. La Internet es la plataforma en la cual convergen, se difunden y se distribuyen las señales de cable, satélite, ondas hertzianas y su correspondiente web (Cebrián, 2009) de la industria de la radio y la televisión.

Es notorio que la radio (amplitud modulada y frecuencia modulada) y la televisión (abierta y por cable) pierden presencia frente al advenimiento de nuevos medios digitales. “El consumo de contenidos audiovisuales [y sonoros] se ha visto favorecido tanto por la masificación de los dispositivos inteligentes (televisores, *smartphones* y *tablets*) como por el actual entorno de creciente conectividad que favorece la transmisión de datos a mayor y más veloces capacidades” (González, 2016). En el caso de la televisión, plataformas como YouTube, Netflix y Claro Video, entre otras, están ganando a los televidentes que, ante la falta de creatividad en los contenidos, flexibilidad en horarios de transmisión y el exceso de comerciales que interrumpen la narrativa y discurso audiovisual, buscan nuevas propuestas programáticas. La generación de jóvenes que tienen entre 20 y 35 años, prefiere menos la televisión y consume más contenidos audiovisuales a través de plataformas digitales. “La población con poder adquisitivo y juvenil tiende a ser la más favorecida por los anunciantes. Sin embargo, hay una tendencia hacia el envejecimiento de la población; los espectadores de más edad ven en promedio más televisión al día que los jóvenes” (PwC, 2015:17).

En el caso de la radio, este medio se ha ensanchado a través de la ciberradio con la incorporación de chats, foros y *email* para la retroalimentación con la audiencia, pero sobre todo a través del *podcasting*, los audioblogs (Cebrián, 2009) y el *streaming on line*. En este contexto, se observa el desplazamiento de la radio de amplitud modulada (AM) por la ciberradio o radio por Internet (PwC, 2015). Esta tendencia explica por qué se escuchan más plataformas como Spotify

que la radio (López, 2016). Las nuevas plataformas digitales sonoras no sólo transmiten los tradicionales contenidos que la radio emite desde hace más de un siglo, también han incursionado en ofrecer a las personas diversidad, mejor calidad de audio y una manera más directa de llegar al radioescucha. Además, ponen a disposición de la audiencia una mayor cantidad de contenidos. En el entorno de producción de nuevos medios digitales, los materiales de archivo adquieren notoriedad e importancia porque pueden ser reutilizados para ser transmitidos nuevamente y pueden crear innovadores servicios y productos de información sonora y audiovisual. Por ello, la preservación digital, a diferencia de la preservación de contenidos analógicos, gana terreno y se integra de manera progresiva en el sistema de producción digital radiofónica y televisiva.

Si la preservación de las colecciones analógicas que durante varias décadas ha producido la industria de la radio y la televisión es una tarea compleja, la incorporación de documentos de origen digital suma nuevas dificultades. La preservación de programas, grabaciones en frío y materiales que no han sido transmitidos cuyo origen es digital presenta muchas diferencias con la tradicional forma de mantener los contenidos de los *videotapes* (Howard Besser, Karen Cariani y Kara Van Malssen, 2010).

Por ello, tratar de conservar grandes cantidades de contenidos digitales puede ser desalentador y preocupante. Sobre todo cuando los archivistas están conscientes de que ante los tradicionales problemas de obsolescencia y deterioro, los documentos de origen digital presentan nuevos retos, y de que las técnicas para el control de temperatura y humedad, el monitoreo técnico y el copiado como medida de conservación que se emplearon con los documentos analógicos dejan de ser relevantes para los documentos digitales (ídem).

La esperanza de vida de un documento sonoro o audiovisual de origen digital es más corta que la de un documento analógico. Su riesgo de pérdida es alto y el cambio y actualización del soporte digital en que está contenido, como medida de preservación, debe llevarse a cabo en ciclos más cortos que los utilizados en los analógicos. De manera contraria a lo que sucedía en la producción analógica, las tareas de preservación de un documento cuyo origen es digital no pueden quedarse al final del ciclo de producción. La preservación digital debe formar parte de toda la cadena de producción en la radio y televisión, desde el momento en que una serie es autorizada para ser producida. Este hecho modifica la situación del archivo dentro del canal de televisión o bien la estación de radio. El archivo debe ser parte integral y estratégica de la producción radiofónica y televisiva.

CONCLUSIONES

Los archivos de la industria de la radio y la televisión han pasado de tener un rol secundario en las actividades de los canales y estaciones, a ser valorados como espacios estratégicos ante el advenimiento de los nuevos medios digitales. Se necesitan más contenidos y los archivos los tienen; para ello deben ser digitalizados. Para llevar a cabo esta tarea se dispone de menos de una década. La preservación digital de las colecciones que han producido la industria de la radio y la televisión no es una tarea aislada que compete sólo al archivista, es un área estratégica en la radio y la televisión, sobre todo ante la presencia y desarrollo de los nuevos medios digitales. Se necesita producir más y mejores contenidos, y en esta tarea los archivos pueden ser recursos de apoyo a la creación de nuevas series. Además, pueden

ser reutilizados para generar programaciones a la carta de acuerdo con las necesidades de las audiencias. Un programa de radio y televisión una vez emitido no pierde su valor; al contrario, inicia una cadena de valor que debe ser sostenida a largo plazo. Por lo tanto, el vínculo entre la producción y la preservación digital debe ser la base que alimente los nuevos medios digitales.

BIBLIOGRAFÍA

- ARSC-Technical Committee (2011). *Study of Embedded Metadata Support in Audio Recording Software*. Association of Recorded Sound Collections. Disponible el 29 de noviembre de 2016 en: www.arsc-audio.org/pdf/ARSC_TC_MD_Study.pdf.
- Bamberger, R. y S. Brylaswky (2010). *The State of Recorded Sound Preservation in the United States*. Estados Unidos: Council on Library and Information Resources / The Library of Congress.
- Besser, H., K. Cariani y K. Van Malssen (2010). *Six Strategies for Sustainable Preservation of Born Digital Public Television*. A Report by the Preserving Digital Public Television Project Part of the National Digital Information Infrastructure and Preservation Program (NDIIPP) of the Library of Congress. Estados Unidos: Library Congress.
- Bradley, K. (2006). *Riesgos asociados con el uso de los discos compactos (CDs) y videodiscos (DVDs) como medios confiables de almacenamiento para colecciones de archivo*. México: Unesco / Fonoteca Nacional.

- Cebrián, M. (2009). “Comunicación interactiva en los cibermedios”. *Comunicar*, 16 (33), 15–24. Disponible en: <http://doi.org/10.3916/c33-2009-02-001>.
- Estrada, L. (2001). “Avances tecnológicos en el ámbito de la televisión”. En P. Rodríguez (coord.). *Memorias del Primer Seminario Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales*. México: Conaculta.
- Frilander, J. (2006). “Experiencias prácticas de control de un archivo digital en el ámbito de la radiodifusión”. En *IASA, El significado educativo y cultural de los archivos audiovisuales*. México: Radio Educación.
- González, S. (2016). “Servicios de video por Internet desplazan tv de paga o abierta”. *La Jornada* en línea. Disponible el 29 de noviembre de 2017 en: <http://www.jornada.unam.mx/2016/05/08/economia/017n2eco>.
- Haefner, A. (2006). “Strategies and Preservation Policies in the Radio Archive of the German Public Broadcaster SWR”. *Memorias del primer seminario internacional Los Archivos Sonoros y Audiovisuales en América Latina*. México: Radio Educación.
- Hanford, A. (1986) “Los archivos de televisión: Conservación y acceso en el Reino Unido”. En *Panorama de los Archivos Audiovisuales: contribución a la puesta al día de las técnicas de archivo internacionales (31-34)* Madrid: Federación Internacional de Archivos de Televisión.
- Hoog, E. (2005). *¿Guardar todo? Los dilemas de la memoria en la Edad Mediática*. México: Radio Educación.
- Lister, M. et al. (2003). *New Media: A Critical Introduction*. Nueva York: Routledge.
- López, J. (2016). “Spotify, la tercera estación de radio más escuchada”. *El Financiero* en línea. Disponible el 28 de noviembre de 2016 en: <http://www.elfinanciero.com.mx/tech/spotify-la-tercera-estacion-mas-escuchada.html>.

- Malden, S. (2009). “La salvaguarda de los archivos digitales en la sociedad de la información”. En P. Rodríguez. *La salvaguarda del patrimonio sonoro y audiovisual: un reto mundial*. México: Conaculta.
- National Film and Sound Archive. (2015). *Deadline 2025. Collections at Risk*. Australia. Disponible el 29 de noviembre de 2016 en: http://www.nfsa.gov.au/site_media/uploads/file/2015/10/29/Deadline_2025_Collections_at_risk.pdf.
- PwC (2015). *Entertainment and Media Outlook México 2015-2019*, 1-48.
- Saintville, D. (1986). “La conservación de las imágenes en movimiento en Francia”. En *Panorama de los Archivos Audiovisuales: contribución a la puesta al día de las técnicas de archivo internacionales (25-30)* Madrid: Federación Internacional de Archivos de Televisión.
- Schüller, D. (2006) “La preservación de la herencia digital”. En P. Rodríguez, (comp.) *Memorias del tercer seminario internacional. La preservación de la memoria audiovisual en la sociedad digital*. México: Conaculta.
- Unesco (1980). Recomendación sobre la salvaguardia y la conservación de las imágenes en movimiento. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13139&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.