

# La preservación digital sonora: construyendo la ruta para el acceso, difusión y reaprovechamiento del sonido como documento

PERLA OLIVIA RODRÍGUEZ RESÉNDIZ  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

## LAS REVOLUCIONES DEL CONOCIMIENTO

**E**l saber de hoy es resultado de tres transformaciones en las formas de conocimiento: oral, escrito y electrónico. En la Grecia arcaica, el saber era colectivo, y se reproducía y transmitía a través de la palabra. El oído fue el sentido que predominó y a través de él se edificó una cultura oral. La transmisión del conocimiento debía su existencia a los recuerdos, a la memoria. De esta manera, los poetas, hombres inspirados en la memoria, fuente de la inmortalidad, fueron los educadores y sabios, los transmisores del conocimiento. La memoria en las sociedades ágrafas produjo un pensamiento abstracto y conceptual, con un sentido colectivo fundado en los mitos impregnados con una visión mágico-religiosa.

Con la aparición del alfabeto, y en particular con la invención de la imprenta, el espacio acústico sustituyó al vi-

sual (Mcluhan, 1998: 43). Los sentidos se separaron. El ojo prevaleció sobre el oído y adquirió importancia la relación figura-fondo. Así se dio origen a otra revolución del conocimiento, que implicó la aparición de la escritura e involucró un pensamiento más teórico y racional. Fue posible contar con fechas, códigos, sistemas filosóficos, es decir, conservar la memoria social. A partir de entonces la escritura fue, durante mucho tiempo, la única forma de conocimiento.

La tercera revolución del conocimiento se comenzó a desarrollar hace aproximadamente cuatro décadas, con el advenimiento de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC). En esta revolución del conocimiento, la información es el principal insumo para la generación de productos y servicios que constituyen cada vez más la base de la economía internacional. Esto significa que si durante la Revolución Industrial la materia prima fue la fuerza de trabajo, hoy en día el trabajo intelectual es el eje de la producción, y las nuevas TIC, las herramientas. Dicho de otra forma, “[...] las nuevas tecnologías de información no son sólo herramientas, sino procesos a través de los cuales los usuarios y los creadores pueden convertirse en los mismos.” (Castells, 1998: 58)

En consecuencia, las innovaciones en TIC deben ser entendidas como los procesos de uso y convergencia de la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones, a partir de los cuales se establece una forma específica de relación entre energía, conocimiento e información; con ello se cimentan las bases de una nueva revolución del conocimiento.

Esta nueva forma de conocimiento se relaciona con la capacidad asociativa; es decir, si el documento escrito determina un conocimiento lógico y racional, el documento digital adquiere la forma de hipertexto y modifica la forma de

acercarnos a la lectura en relación con la linealidad, por la incorporación de textos digitales, sonidos e imágenes fijas y en movimiento. De esta forma, el libro ya no es el único soporte de información y conocimiento, y los documentos sonoros, audiovisuales y electrónicos se incorporan como portadores de conocimiento en todos los campos del saber.

Esta revolución no sólo afecta la forma de conocimiento, representa también una revolución de la inteligencia, “[...] fase histórica de múltiples y veloces mutaciones parciales, que quizás tiende a integrar una totalidad identificable con una mutación global; incluso una metamorfosis antropológica, parcial o total de la naturaleza humana.” (Kaplan, 1993: 20) Desde esta perspectiva, la tercera revolución del conocimiento es también una revolución de la inteligencia, con repercusiones en las estructuras sociales, culturales, ideológicas, políticas y científicas.

Así, el “[...] ciclo Comunicación-Información-Conocimiento forma un círculo de retroalimentación acumulativa que se da por la innovación y los usos de la innovación.” (Castells, 1998: 58) En esta lógica, la capacidad científica y los medios tecnológicos transforman el conocimiento en productos y servicios informativos que a su vez pueden generar nuevo conocimiento. Este último paso es, quizás, uno de los que debemos revisar con mayor detenimiento debido a que contar con enormes cantidades de información no necesariamente garantiza la calidad del conocimiento. Ése es, precisamente, uno de los principales retos que tiene ante sí la sociedad de la información *versus* la sociedad del conocimiento. En este contexto de cambio, se inscribe el trabajo cotidiano de las bibliotecas y archivos como instituciones que, durante siglos, han preservado el saber de la humanidad.

## LOS ARCHIVOS SONOROS EN EL UNIVERSO DIGITAL

La tecnología digital ha permeado prácticamente todos los ámbitos de la sociedad. De acuerdo con el Internet World Stats, hasta diciembre de 2013, se habían registrado 2 802 478 934 de usuarios a nivel mundial conectados a Internet, lo que representa el 39% de la población del mundo. Cada uno de los usuarios que tiene acceso a Internet crea nuevos contenidos a través de correos electrónicos, blogs, páginas webs, wikis y redes sociales. Además, día a día se publican textos, libros electrónicos, bases de datos, imágenes fijas y en movimiento, audios, gráficos, páginas web, producciones multimedia, entre otros documentos que ya forman parte del patrimonio digital actual y futuro de la humanidad. La producción de contenidos digitales se incrementa día con día. De forma paralela al crecimiento masivo y expansión de información digital, millones de libros, documentos sonoros, videográficos, mapas, fotos, que han sido creados en soportes analógicos, se transfieren a plataformas digitales. La presencia e importancia de la información digital en la sociedad contemporánea motivó a la UNESCO para que, en 2003, reconociera un nuevo tipo de patrimonio: el digital (UNESCO, 2003: 11).

Sólo en el ámbito sonoro, en 2004, se estimó que existen aproximadamente 100 millones de horas, documentos sonoros que han sido grabados en diversos soportes como resultado de la investigación científica, difusión de música, producción radiofónica, experimentación sonora, grabación de voces y testimonios de la historia contemporánea, y documentación de los sonidos que forjan el paisaje sonoro de nuestros pueblos.

Únicamente una parte de los documentos sonoros se almacena en condiciones adecuadas de conservación, porque

muchos documentos sonoros fueron destruidos o están en riesgo de perderse en los próximos años debido a la fragilidad de los soportes en que fueron grabados, a inadecuadas condiciones de conservación, a la obsolescencia de los equipos de grabación y reproducción sonora, a la ausencia de políticas públicas y legislaciones en favor del patrimonio sonoro, a escasos o nulos recursos económicos, a la carencia de tecnología e infraestructura en los archivos, así como a la falta de reconocimiento social del valor del patrimonio sonoro, entre otros factores. Además, el olvido en el que durante muchos años han estado los archivos sonoros coincide con la escasa presencia que han tenido como recursos de información, porque su consulta y uso, durante muchos años, fue prácticamente nula. Con la irrupción de la era digital, a través de la digitalización de colecciones sonoras, el paradigma de los archivos sonoros cambió (Schuller, 2008: 6) y los contenidos de los documentos sonoros grabados en diversos soportes y guardados durante mucho tiempo volvieron a escucharse y, con ello, a tener relevancia como documentos.

## CIMIENTOS DEL REAPROVECHAMIENTO EDUCATIVO

La digitalización ensanchó el acceso, difusión y reaprovechamiento educativo y cultural de colecciones sonoras. Nunca antes en la historia de los archivos sonoros y audiovisuales había sido posible consultar tantos y tan diversos documentos sonoros.

Los documentos sonoros fueron los primeros recursos de información que, una vez digitalizados, tuvieron un uso educativo y pudieron ser consultados a través de Internet. En 1997, la Radio Televisione Italiana (RAI) publicó el sitio

*Rai Teche*, a fin de que las colecciones radiofónicas y televisivas fueran consultadas a través de Internet. Uno de los rasgos más destacados de esta iniciativa fue el reaprovechamiento educativo de los documentos sonoros, para que los estudiantes y profesores de las universidades italianas pudieran apoyar sus clases con grabaciones sonoras. Un año después de que se creó la *Rai Teche* como plataforma para la difusión de los archivos sonoros digitales, comenzó a gestarse en la Universidad de Alicante, España, la Biblioteca Virtual Cervantes y en 1999 se inauguró. Una década más tarde, en 2009, se creó la Biblioteca Digital Mundial, bajo la gestión de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos y la UNESCO, con el fin de proporcionar recursos digitales a la comunidad académica.

Por otra parte, el Institut National de l'Audiovisuel (INA) de Francia, que en 2015 habrá concluido la digitalización de un millón y medio de documentos sonoros y audiovisuales, ha señalado que la transferencia de documentos en soportes analógicos a plataformas digitales es una puesta en valor de los contenidos de las colecciones sonoras y audiovisuales y, por ello, ha desarrollado diversos servicios de información para distintos tipos de usuarios. El primer servicio de los archivos del INA fue el Inamediapro.com, que proporciona acceso a la base de datos y a todos los contenidos digitalizados a distancia. Este servicio está dirigido a los usuarios profesionales, no sólo de Francia sino de todo el mundo. Además, el INA ha creado una amplia gama de plataformas interactivas de reaprovechamiento de contenidos del archivo, como *L'ouest en mémoire*, *Repères méditerranéens*, *l'Europe des cultures*, *Festival de Cannes* y *Artsonores*, entre otras. Destaca *Jalons*, plataforma de recursos digitales de apoyo a la escuela.

Otra experiencia de reaprovechamiento educativo de un acervo sonoro es la desarrollada por La Cité de la Musique, institución que cuenta con un museo, instalaciones para la presentación de conciertos, biblioteca y un departamento de educación. La Cité de la Musique tiene como objetivo proporcionar al público en general, así como a los músicos profesionales, maestros y fabricantes de instrumentos, diferentes servicios informativos y documentales. Uno de los aspectos más importantes de La Cité de la Musique fue crear nuevos servicios educativos aprovechando las grabaciones de los conciertos en vivo que estaban almacenados, sin ser escuchados, entre los muros del archivo. De acuerdo con Sewa y Bailly (2006: 124), el punto de partida para crear una escucha documentada fue reaprovechar el documento sonoro musical y relacionarlo con otros tipos de documentos, como el programa de mano, la biografía del compositor, las imágenes de los instrumentos e incluso las partituras, con la finalidad de que el usuario adquiriera una cultura musical general y un buen nivel de técnica de escucha. Esta propuesta cuenta con dos enfoques: el cultural y el analítico. El primero busca que el usuario lea los textos introductorios escritos por musicólogos especializados. El segundo está basado en las técnicas de análisis de las escuelas de música; son guías de escucha que se utilizan para descubrir de manera progresiva las características fundamentales de los lenguajes musicales (Sewa y Bailly, 2006: 127). La Cité de la Musique reaprovecha los materiales del archivo para crear una cultura de la escucha y, con ello, imprime vitalidad a los documentos.

Por otra parte, sobresale la Österreichische Mediathek de Austria, institución pionera en la creación de galerías acústicas definidas como muestras sonoras de ciertas áreas temáticas del archivo: música, literatura, política, historia

(Hubert, 2007: 179). Las *galerías acústicas* son colecciones de testimonios de personajes de la historia, política, cultura y ciencia, a partir de las cuales se desarrolló el concepto de *Exposiciones virtuales*, dirigidas no tanto a especialistas sino al público en general. Algunas de las más relevantes exposiciones virtuales que ha desarrollado y publicado en Internet la Österreichische Mediathek son: Mozart, Österreich am Wort, Ö1 Journale, Akustische Chronik, Erster Weltkrieg, entre otras. Además, se diseñó la plataforma Unterrichtsmaterialien para proporcionar recursos sonoros y audiovisuales de apoyo a la educación y la investigación.

## INTEGRADORA DE CONTENIDOS DIGITALES

Además de la difusión, acceso y reaprovechamiento de colecciones digitales que diversos archivos sonoros han desarrollado a través de Internet, se observa como una de las tendencias actuales la creación de plataformas integradoras de contenidos digitales que tienen como propósito difundir, dar acceso y promover el reaprovechamiento educativo y cultural de colecciones sonoras de varios archivos.

*La Europeana* constituye uno de los ejemplos más relevantes como integradora de contenidos digitales. La Europeana fue presentada como iniciativa en La Haya en 2007; en un principio, se pensó que debería ser denominada Biblioteca Digital Europea, precisamente porque fue un grupo de bibliotecarios quienes propusieron e impulsaron esta iniciativa. Sin embargo, a lo largo de las discusiones se consideró que la cultura europea no sólo está basada en material impreso, sino que también existen otros tipos de documentos con información, como los videos, los fonogramas, las

fotos, las pinturas, los mapas, entre otros documentos. A partir de entonces se creó la Fundación Europeaana.

Para la creación de la Europeaana, las bibliotecas, los museos y los archivos sonoros y audiovisuales de Europa fueron invitados a participar en ese proyecto con el propósito de dar a conocer sus colecciones, “[...] incrementar sus usuarios y tener nuevas audiencias.” (Haefner, 2008: 2) La Europeaana ofrece un archivo abierto que administra y difunde en un archivo digital diferentes tipos de documentos (textuales, visuales, sonoros, iconográficos, etcétera), borrando las fronteras entre los diversos tipos de soportes. La difusión y acceso se desarrolla en función de los intereses educativos y culturales que sugieren los usuarios. Para las pequeñas bibliotecas y archivos sonoros y audiovisuales que son poco conocidos, la oportunidad de participar en la Europeaana representa la posibilidad de incorporarse a una plataforma de difusión y acceso de su acervo, así como de participar en la red mundial de conocimiento. Hasta el momento, la Europeaana es el modelo de uso y manejo de recursos digitales mejor desarrollado a nivel internacional. La Europeaana fue desarrollada pensando en los usuarios, con el objetivo de dar acceso en línea a grandes cantidades de información e incentivar la creación de nuevos contenidos digitales.

En el modelo de desarrollo de la Europeaana, los usuarios han sido el punto de interés y de inicio para el desarrollo de estrategias de acceso, difusión y reaprovechamiento educativo y cultural. Se estima que para el año 2015 proporcione acceso a 30 millones de documentos digitales (Europeana, 2014).

Como parte de Europeaana se creó, en febrero de 2014, *Europeana Sounds*, como la plataforma a través de la cual se da acceso a contenidos sonoros de 24 instituciones europeas.

Este proyecto, dirigido por la British Library, ofrece la consulta de más de medio millón de documentos sonoros, organizados en seis categorías: memoria oral y palabra; lenguas y dialectos; música tradicional y del mundo; paisajes sonoros y sonidos de la naturaleza; música clásica y música popular.

Europeana Sounds tiene como propósitos el incremento de contenidos sonoros en la red, mejorar el acceso, promover el reaprovechamiento educativo de las grabaciones y construir una red de colaboración en torno al sonido. Por ello, es una plataforma digital que agrega, distribuye y crea contenidos digitales a partir de documentos sonoros. Es, además, un puente tecnológico para la consulta, la difusión y el reaprovechamiento educativo del documento sonoro. Es una forma creativa de que las generaciones actuales sean parte de la historia sonora.

## CONCLUSIONES

En el marco de la tercera revolución del conocimiento y de la inteligencia, las experiencias de acceso, difusión y reaprovechamiento educativo y cultural de archivos sonoros, son ejemplos de la inteligencia colectiva y significan un cambio en el paradigma en el acceso y reaprovechamiento de documentos sonoros (Van Passel & Rigole, 2014: 2).

En la inteligencia colectiva, la administración de recursos digitales es el puente entre los procesos documentales y las posibilidades de acceso y difusión, a través de la Web 2. Es decir que los usuarios que hasta hace pocos años tenían un rol pasivo en el consumo de información, ahora disponen de una nueva forma de interacción y colaboración a partir de los contenidos digitales que ofrece un archivo, una biblioteca, un centro de documentación, o bien, una plataforma integradora

de contenidos digitales. De esta manera, se llena un vacío. Se extraen las colecciones de las repisas y se las traslada al hogar y a la escuela a través de plataformas digitales.

Hace 17 años, los archivos sonoros comenzaron a utilizar Internet como medio para dar acceso y difusión de sus colecciones sonoras. Experiencias pioneras, como las desarrolladas por la Rai Teche, el INA de Francia, la Cité de la Musique y la Österreichische Mediathek, entre otros repositorios, dan cuenta de ello.

En años recientes se han comenzado a generar plataformas integradoras de contenidos digitales, como Europeana Sounds, considerada un modelo que integra los contenidos sonoros de archivos, bibliotecas, centros de investigación, universidades y organizaciones sin fines de lucro, con el fin de provocar el interés y entusiasmo por explorar las posibilidades del documento sonoro. Las experiencias antes citadas son un ejemplo de inteligencia colectiva que borra las fronteras y ensancha las posibilidades de conocimiento.

En contraste, en América Latina hay muchas colecciones sonoras que han desaparecido y otras están en riesgo de perderse en los próximos años. Este escenario puede detener la motivación por emprender proyectos que vayan más allá de la digitalización de colecciones sonoras. Sin embargo, no podemos quedar a la zaga de las tendencias de acceso, difusión y reaprovechamiento de documentos sonoros.

Por ello, en el marco del análisis de las tendencias definidas por la IFLA, en específico en el ámbito de las nuevas tecnologías y el acceso a la información, estamos obligados a centrar nuestros esfuerzos en la creación de plataformas que integren, conserven, den acceso, difundan y promuevan el reaprovechamiento de contenidos digitales a disposición de los maestros, investigadores, profesores y profesionales

interesados en el ámbito sonoro. Ésta es una forma para que las redes de información se erijan en redes de conocimiento.

En consecuencia, en nuestro continente debemos comenzar a imaginar la creación de la *Latinoamericana sonora*, como una apuesta para dar vida a uno de los proyectos más utópicos y necesarios de nuestra región: dar acceso libre a la cultura y a la educación a través de los sonidos de los pueblos originarios; de las producciones radiofónicas; de la rica y vasta diversidad musical; de las voces de los personajes que en la lucha cotidiana forjan nuestra historia; de los sonidos del paisaje sonoro, y de las creaciones artísticas sonoras. La *Latinoamericana sonora*, más allá de una idea, puede significar el camino a seguir después de la digitalización de las colecciones sonoras de nuestro continente para potencializar el acceso, difusión y reaprovechamiento educativo y cultural del sonido como documento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Biblioteca Digital Mundial* [en línea], <http://www.wdl.org/es/site/>
- Castells, Manuel (1999), *La era de la información. La sociedad red*, vol. I, Siglo XXI Editores, México.
- Clark, Chris (2007), “Inteligencia colectiva o recolección inteligente: estrategias alternativas de supervivencia para los archivos audiovisuales en la era de la información”, en *Entre la memoria y el olvido. El significado educativo y cultural de los archivos audiovisuales. Memorias de la Conferencia Anual de la Asociación Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales* (IASA), México, IASA-Fonoteca Nacional.
- Edmondson, Ray (2008), *Filosofía y principios de los archivos audiovisuales*, 2ª ed., México, Versión traducida y editada por la Fonoteca Nacional de México con la autorización de la UNESCO.

EUROPEANA [en línea], <http://www.europeana.eu/>

EUROPEANA SOUNDS. Europe's sound heritage at your fingertips! [en línea], <http://www.europeanasonsounds.eu/>

Instituto Nacional del Audiovisual de Francia [en línea], <http://www.institut-national-audiovisuel.fr/>

Haefner Albrecht (2008), "Europeana". Ponencia presentada en la Conferencia Anual de la Asociación Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales (IASA) del 14 al 19 de septiembre de 2008 en Sydney, Australia.

Hubert, Rainer (2007), "La memoria audiovisual en la red. Exposiciones virtuales de la Österreichische Mediathek", en *Entre la memoria y el olvido. El significado educativo y cultural de los archivos audiovisuales. Memorias de la Conferencia Anual de la Asociación Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales* (volumen I), México, IASA-Fonoteca Nacional.

INAMEDIAPRO [en línea], <http://www.inamediapro.com>

Internet World Stats 2013 [en línea], <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Jalons. Parcours pédagogiques [en línea], <http://fresques.ina.fr/jalons/parcours/Parcours-carrefour>

Kaplan, Marcos (1993), *Revolución tecnológica. Estado y Derecho*, México, UNAM / Instituto de Investigaciones Jurídicas.

Mcluhan, Marshall (1998), *La galaxia Gutenberg. Génesis del homotipographycus*, Barcelona, Círculo de Lectores.

Österreichische Mediathek de Austria [en línea], <http://www.mediathek.at/akustische-chronik/>

Phonogrammarchiv de Austria [en línea], <http://www.phonogrammarchiv.at/wwwnew/>

- Rodríguez Reséndiz, Perla Olivia (2012), *El archivo sonoro. Fundamentos para la creación de una Fonoteca Nacional*, México, Library Outsourcing.
- Van Passel, Eva y Rigole, Jasper (2014), “Fictional institutions and institutional frictions: creative approaches to open GLAMs”, en *Digital Creativity* [en línea], <http://dx.doi.org/10.1080/14626268.2014.904363>
- Sewa, Marie-Helene y Bailly, Rodolphe (2006), “De la sala de conciertos al portal de la Biblioteca”, en *Entre la memoria y el olvido. El significado educativo y cultural de los archivos audiovisuales. Memorias de la Conferencia Anual de la Asociación Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales (IASA)*, México, IASA-Fonoteca Nacional.
- Schuller, Dietrich (2008), *Audiovisual research collections and their preservation. European Commission on Preservation and Access* [en línea], [http://www.tape-online.net/docs/audiovisual\\_research\\_collections.pdf](http://www.tape-online.net/docs/audiovisual_research_collections.pdf)
- Teche RAI [en línea], <http://www.teche.rai.it/>
- Unterrichtsmaterialien [en línea], <http://www.mediathek.at/unterrichtsmaterialien>
- UNESCO (2003), “Directrices para la preservación del patrimonio digital”. Preparado por la National Library of Australia. Memory of the World Program [en línea], <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001300/130071e.pdf>