

Los registros sonoros en la Biblioteca Digital Hispánica

Cayetano Hernández Muñiz

Servicio de Registros Sonoros
Departamento de Música y Audiovisuales
Biblioteca Nacional de España

La Biblioteca Digital Hispánica (BDH) es un recurso en línea (<http://bdh.bne.es/bnearch/>) que permite la consulta gratuita de miles de documentos digitalizados, cuyos originales, en todos los soportes (libros, publicaciones periódicas, partituras, mapas, dibujos, grabados, fotografías, manuscritos...), forman parte de los fondos de la Biblioteca Nacional de España (BNE). Este portal se creó en 2008, con el apoyo de la empresa Telefónica, para contribuir a cumplir la misión encomendada a la BNE de reunir, conservar, catalogar, gestionar y difundir el patrimonio bibliográfico, visual, sonoro, audiovisual y digital español. Cumple con normas y protocolos internacionales que facilitan su participación en proyectos digitales de la Unión Europea como *Europeana*.

Primera fase

En junio de 2011 ha comenzado la incorporación a esta biblioteca digital de los registros sonoros, en una primera fase que comprende los más antiguos conservados en la BNE: los discos de pizarra y los cilindros de cera. Se están incorporando solo aquellos que fueron digitalizados hace años.

Los 6.507 discos de pizarra descritos en el *Catálogo de discos de 78 rpm en la Biblioteca Nacional* (Madrid, 1988) fueron digitalizados en soporte CD-DA y cinta DAT entre 1995 y 2000 por empresas externas (en el catálogo llevan la signatura de reproducción con prefijo SONCD) y hasta ahora solo podían escucharse en las instalaciones de la BNE (Sala Barbieri de la Sede de Recoletos de Madrid). Estas reproducciones digitales de conservación, hechas en *wav* (un formato sin compresión, con una frecuencia de muestreo de 44.1 Khz, y una resolución de 16 bits), son las que ahora se están volcando en la BDH después de haberse convertido a un formato de acceso o difusión *mp3* (con una frecuencia de muestreo

de 44.1 Khz, y velocidad de transferencia de 96 Kbps), formato comprimido que permite una transferencia más rápida en Internet. Se pueden escuchar libremente en *streaming*, es decir, de manera que los archivos sonoros se escuchan pero no se descargan permanentemente en el ordenador del usuario.

A este respecto, la BNE firmó en 2010 un acuerdo con sociedades de gestión de derechos de autor e interpretación, como la SGAE y la AIE, para poder subir dichas grabaciones a su página web, mediante el pago de unas cuotas adaptadas a la naturaleza de esta institución bibliotecaria y su carácter de centro conservador y difusor de la cultura española. Aunque la Biblioteca podría utilizar dicho acuerdo para difundir grabaciones sonoras más recientes, de momento solo lo aplica a las grabaciones más antiguas.

Estas grabaciones representan una parte muy significativa de la producción nacional española desde 1924 hasta 1957, recogida gracias a las disposiciones de depósito legal de 1938 (decreto de 13 de octubre de 1938 sobre Depósito Legal de Obras) y 1942 (órdenes ministeriales de 1 de diciembre de 1942, que desarrolla el anterior decreto, y de 10 de julio de 1942 sobre Propiedad Intelectual de Obras Fonográficas). La colección abarca todos los géneros musicales, desde óperas, sonatas, conciertos, zarzuelas... hasta pasodobles, tangos, canciones populares, flamenco, fox-trots, etcétera; los discos fueron editados por algunas de las compañías más importantes que trabajaron en España, como la Compañía del Gramófono Odeón (con los sellos Pathé, MGM, Odeón, La Voz de su Amo...), Columbia (con los sellos Alhambra, Decca...), Philips Ibérica, Transoceanic Trading Company, etc. Entre estas grabaciones se encuentran también muestras del llamado «archivo de la palabra», que incluye voces de per-

sonalidades literarias, políticas o científicas (Alfonso XIII, Azaña, Unamuno, Azorín o Ramón y Cajal, entre otros), así como poesías, cuentos, relatos humorísticos, cursos de idiomas o sonidos varios.

Asimismo estaban digitalizados desde hace años unos 3.000 discos de pizarra más procedentes de compras y donativos, que igualmente se están volcando en la BDH.

También forman parte de esta fase inicial las que históricamente son las primeras grabaciones sonoras: los cilindros de cera o de fonógrafo (en concreto, la mayoría de los 457 que posee la BNE, ya digitalizados por sus anteriores propietarios). Se trata de grabaciones, principalmente de fabricantes españoles, realizadas entre 1897 y 1904, cuya calidad de reproducción es desigual, debido no solo a la fragilidad y antigüedad de los soportes, sino también a los procedimientos rudimentarios con que se hicieron las grabaciones, aunque su valor histórico es indiscutible. A veces, la velocidad de reproducción de los cilindros puede estar acelerada, error que deberá corregirse con una nueva grabación.

El proceso de trabajo en esta primera fase consiste en la revisión de los registros bibliográficos del catálogo de la BNE (gestionado por el sistema integral Unicorn), su marcado mediante un campo de área local del formato MARC 21 (899) con un código asignado a tal fin para proceder después a la extracción de los registros, y la comprobación de la calidad sonora de las copias digitales de difusión en *mp3* (trabajos hechos en el Departamento de Música y Audiovisuales). Los lotes revisados se pasan al Área de Biblioteca Digital, que carga los objetos digitales de audio en la BDH. Como resultado, en la interfaz de la BDH se visualizan los siguientes datos: una versión simplificada del registro bibliográfico, que ofrece solo algunos de los campos del registro MARC (título, autor, datos de publicación, etc.); un enlace que lleva al propio registro bibliográfico en el catálogo *online* de la BNE (a su vez, en el registro bibliográfico del catálogo hay un enlace al archivo digital sonoro en *mp3*); otro enlace que permite buscar el documento sonoro en otros catálogos o recursos *online* tales como *Europeana*, *Worldcat*, *Hispana*, etc.; y el objeto digital en formato *mp3*, que se presenta al usuario a través de una

aplicación de *streaming* basada en la tecnología Flash y que incorpora unos controles básicos (reproducción, pausa, y control de volumen). Esto, además de permitir al usuario escuchar el recurso prácticamente desde el primer momento —no ha de descargarse antes del servidor de forma íntegra—, impide su manipulación como fichero, lo cual era una de las exigencias del acuerdo con la SGAE para permitir su difusión.

El sistema de gestión de objetos digitales utilizado es Digitool, que cumple con los estándares Z39.50, OAI-PMH y Dublin Core.

Los metadatos, conjuntos de informaciones relacionadas con los objetos digitales para facilitar su descripción, búsqueda, uso y gestión, son de dos tipos: metadatos descriptivos (en formato MARC 21 XML, derivados de los registros bibliográficos de Unicorn) y metadatos técnicos, que acompañan al archivo *mp3*. En la BDH se ofrecen al usuario solo los metadatos descriptivos que, como veíamos, se extraen directamente del catálogo de la BNE.¹

En conclusión, en esta primera fase se ha utilizado material ya digitalizado, y el trabajo ha consistido en hacer posible su difusión a través de la BDH.

Segunda fase

Tras la buena acogida del público y el amplio eco en los medios de comunicación de esta primera etapa el Departamento de Música y Audiovisuales ha propuesto a la Dirección de la BNE dos proyectos de digitalización masiva de documentos sonoros para los próximos años, que constituirán una segunda fase en su difusión a través de la BDH:

1º. Digitalización de unos 10.000 nuevos discos de pizarra y unos 5.000 de vinilo (primeras grabaciones de vinilo de los años cincuenta). Con este proyecto se cubrirá la digitalización de toda la colección histórica de sonido grabado de la Biblioteca.

2º. Digitalización de una selección de rollos de pianola (un centenar de los aproximadamente 6.000 con que cuenta la BNE), y las

.....

1 Datos proporcionados por Pedro de Arce Trujillo, del Área de Biblioteca Digital.

colecciones completas de hilos magnéticos (13), discos perforados Ariston, Herophon, Ariosa y Symphonion (en torno al centenar), y cintas abiertas, casetes y discos incluidos en archivos personales como los de Rafael Rodríguez Albert (17 cintas de distintos tamaños), Manuel Parada (27 cintas con parte de su música para cine), Gerardo Gombau (34 cintas con ensayos, música concreta, música electroacústica), Julián Bautista (2 casetes con parte de su música grabada), archivo familiar Villar (5 discos de pizarra), Antonia Mercé (48 discos de pizarra), Pedro Machado de Castro (grabaciones caseras en VHS con entrevistas a distintas personalidades de la música), Ramón Pelinski (unas 100 cintas con el trabajo de campo sobre la música de los esquimales inuit), José Pagán (unos 3000 discos de vinilo), etc. También se incluye en este proyecto la digitalización de la colección de cintas del archivo de la palabra de AECID (antigua Biblioteca de Cultura Hispánica), que recoge la grabación de sus actos culturales y va a ser cedido a la BNE, así como una selección del archivo musical del estudio de grabación Kirios, donado a la BNE.

El proceso de la digitalización supone las siguientes tareas: limpieza de los documentos; digitalización o conversión de los archivos analógicos en archivos de audio digital en formato *wav*, que constituyen los archivos de conservación o ficheros máster; su conversión en archivos de acceso o difusión en internet en formato *mp3* con la máxima calidad para este medio. Los archivos finales se entregan en distintos soportes (disco duro, CD-DA, DVD) a la BNE, tras los correspondientes controles de calidad en las distintas etapas. Estos trabajos se realizan de acuerdo con pautas internacionales como las *Guidelines on the production and preservation of digital audio objects* (2009) de la Asociación Internacional de Archivos Sonoros y Audiovisuales (IASA-TC04).

La digitalización de los discos de pizarra, vinilo e hilos magnéticos requiere solamente del trabajo de los técnicos de sonido, pero para digitalizar los discos perforados y rollos de pianola, que *stricto sensu* no son grabaciones sonoras, sino música codificada, se necesita su reproducción mecánica utilizando los aparatos correspondientes: el orga-

nillo de lengüetas libres (en el caso de los discos Ariston, Ariosa y Herophon), la caja de música (con los discos Symphonion) y la pianola (con los rollos), para poder grabar el sonido producido.

El proceso técnico a cargo de los documentalistas comprende la revisión de la catalogación, en el caso de que ya exista, o, en caso contrario, una nueva catalogación completa (bibliográficos, fondos, autoridades), así como el marcado de los registros.

Tanto en los trabajos en curso en 2011, como en la proyectada digitalización para los años próximos, no ha habido ningún criterio de selección de registros, puesto que se han incluido todas las grabaciones sonoras antiguas que posee la BNE (esto se justifica no solo por motivos de difusión sino por la obligación que la Biblioteca tiene de preservar todos sus fondos): los 457 cilindros de cera, los aproximadamente 21.000 discos de pizarra, el centenar de discos perforados, los 13 hilos magnéticos, los discos de vinilo más antiguos (los de los años cincuenta, alrededor de 5.000). Tan solo se ha hecho una selección en los rollos de pianola, eligiendo unos 100 que contuvieran música española, a ser posible sin partitura ni grabación sonora entre nuestros fondos. Si esta digitalización masiva continuara posteriormente con el resto de los discos de vinilo (el total de estos documentos en la BNE es de unos 300.000) y las casetes (alcanzan las 150.000), sería necesaria una selección (por criterios tales como sellos, colecciones, géneros, intérpretes, autores, etc.).

Estos proyectos se enlazan con el de digitalización masiva de partituras, ya muy avanzado (en la BDH, a finales de 2011, ya están disponibles más de 1.600 partituras de las cerca de 32.000 que están previstas). Próximamente también se van a digitalizar en la BDH los catálogos impresos de rollos de pianola y discos de pizarra que custodia la BNE, según un proyecto del grupo de trabajo de registros sonoros y audiovisuales de AEDOM.

Por último, la BNE, dentro de sus planes de digitalización y preservación, se está planteando la necesidad de redigitalización de archivos sonoros originalmente digitales correspondientes a los primeros años de producción y comercialización de este tipo de grabaciones: CDs de audio y cintas DAT.