

La pianola como paradigma de la música de reproducción mecánica

JORDI ROQUER

LA pianola fue el primer sistema que permitió una difusión masiva de música y uno de los primeros artefactos concebidos para la comercialización de un soporte sonoro grabado. Su indiscutible trascendencia histórica quedó difuminada por una industria del disco que, durante buena parte del siglo XX, monopolizó el mercado de la grabación. Esta circunstancia explica por qué uno de los soportes sonoros más vendidos durante las tres primeras décadas del siglo XX (el rollo de pianola) es todavía un auténtico desconocido, incluso, dentro del campo de la musicología. Vinculado a la historia de la revolución tecnológica, la pianola heredó el empuje de una expansión industrial que, a finales del siglo XIX, daría paso a unos modelos de consumo y de ocio cultural que son la base de algunos de los modelos actuales. Resulta obvio que, dada su trascendencia, el de la pianola fue un fenómeno bajo el cual se difundieron todo tipo de músicas: clásica, ópera, revista, música regional, estéticas previas al jazz y, por supuesto, también mucha zarzuela. Su fama de mero instrumento de reproducción automática debe ser matizado pues bajo el paraguas genérico de pianola se esconde una compleja trama de tecnologías, usos y funciones ignoradas por el gran público y que pueden resultar, como mínimo, curiosas de descubrir.

Técnicamente el mecanismo de la pianola se basa en un sistema neumático que pone en movimiento un rollo de papel perforado con la información musical codificada; el rollo de papel se desliza por encima de un lector que contiene 88 agujeros, cada uno de los cuales está conectado con cada martillo del instrumento. Cuando las perforaciones del papel permiten la entrada de aire en el sistema, el cambio de presión en el interior del instrumento hace que sus martillos se accionen de manera automática. Mediante unos controles ubicados delante del teclado, la pianola permitía al usuario intervenir en parámetros tan fundamentales como el *tempo* o la intensidad de reproducción de la obra; parámetros que iban impresos en el mismo papel y que el pianolista podía ejecutar como si de una guía interpretativa se tratara.

Resulta interesante comprobar hasta qué punto estas prestaciones convirtieron a la pianola en un artefacto a medio camino entre el aparato reproductor y el instrumento musical. Si para algunos la simple reproducción automática del piano ya representaba todo un acontecimiento, la capacidad de gestionar parámetros interpretativos tan esenciales como el *tempo* y la dinámica representaba la posibilidad de ponerse en la piel de un auténtico intérprete. De hecho, la idea de hacer sonar el piano sin necesidad previa de estudiar horas y horas fue uno de los argumentos habituales de los anuncios de pianolas. Una idea que hoy nos puede parecer ridícula pero que debemos enmarcar en el pensamiento de una sociedad deslumbrada por un progreso tecnológico que, en pocos años, había simplificado drásticamente muchas de las tareas de la vida cotidiana.

Para los publicistas de la pianola, la actividad musical —entendida sobre todo como un entretenimiento dentro del hogar burgués— entraba de lleno en el conjunto de actividades que la tecnología podía

Una persona previsora y de buen gusto...
que ha querido ornar su casa con un bello instrumento de música, y procurar tanto a él como a su familia todos los gozos dignos de un hogar, el cual es su orgullo.
Naturalmente su previsión y buen gusto le han hecho escoger el

"Pianola"-Piano

(El solo instrumento que puede ostentar esta marca.)
Provisto de **METROSTYLE** y **THEMODISTE**, patentes exclusivas de
THE AEOLIAN C.º
Siendo el sólo capaz de darle toda garantía.

Única Agencia en Madrid: **CASA NAVAS. Fuencarral, 20 dupl.**

Pedid catálogo "B" y condiciones de venta.

Anuncio del Pianola-Piano con sistema *metrostyle* y *themodiste*. Blanco y negro, Madrid, 1916.

optimizar. Pero existe aún otra razón que situó la pianola en una posición privilegiada entre los caprichos tecnológicos de la burguesía de principios del siglo XX: su calidad en la reproducción sonora. Mientras que por aquel entonces los aparatos coetáneos como el fonógrafo o el gramófono competían entre ellos en una carrera para ofrecer una reproducción cada vez más fiel de la realidad —de ahí heredamos el concepto de alta fidelidad que ha llegado hasta nuestros días—, la pianola no necesitaba fidelizar ningún sonido: hacía sonar un instrumento real. Pese a ser un artefacto solo al alcance de las clases adineradas, la pianola dispuso de una gran relevancia social hasta que los sistemas de reproducción sonora obtuvieron unos mínimos niveles de calidad y lo relegaron al olvido.

Pianola Institute

Ejemplo de *push up* o *piano player* acoplado a un piano de cola. Nueva York, 1898.

EL PIANO PLAYER Y EL PLAYER PIANO

Para hablar con propiedad de este curioso artefacto, es necesario hacer una acotación sobre el término 'pianola', que hace alusión a un modelo particular de *push up* comercializado por Aeolian a finales del XIX. Debido a su enorme éxito comercial, el Pianola extendió su nombre de forma genérica, pero lo que actualmente conocemos como pianola esconde en realidad toda una familia de tecnologías distintas que alude a unos usos y unas funciones bien diferenciadas. Esos primitivos *push up's* —también conocidos como *piano players*— eran aparatos que se adosaban a un piano convencional permitiendo su reproducción automática. Cuando a inicios de siglo el sistema empezó a ganar popularidad, los constructores de pianos no tardaron en incorporarlo primero a los pianos verticales y, poco después, a todo tipo de pianos, incluso a los de grandes dimensiones.

De esta manera, el *piano player* (término que aludía a un aparato que 'tocaba el piano') cambió por el de *player piano* (un piano capaz de 'tocar solo'). Los primeros modelos de *player* utilizaban 65 de las 88 notas del piano y disponían de una palanca para gestionar la dinámica, una para el *tempo*, un control para el pedal de sostenimiento y una última palanca de avance/retroceso para determinar el sentido en que se movía el rollo. A medida que el artefacto fue ganando fama de instrumento musical apto para la interpretación, más flagrante resultaba la omisión de las octavas superior e inferior en el sistema de 65 notas. La cuestión cogió tal magnitud que, el mes de diciembre de 1908, toda la industria del sector se reunió en la ciudad de Buffalo para pactar un nuevo estándar universal de 88 notas.

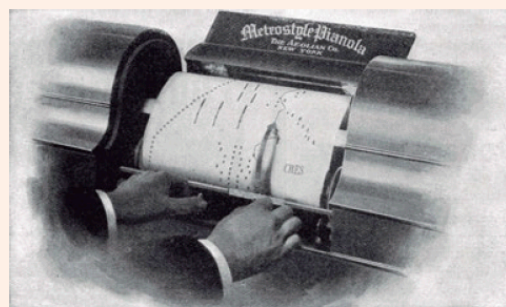
Esto implicaba que los rollos de 65 notas ya no se podrían utilizar en los nuevos lectores de 88, una jugada maestra para las empresas constructoras de pianolas, pues obligaba a los usuarios a renovar su instrumento. El sistema de 88 notas empezó a cuajar en los mercados a principios de 1909, al tiempo que el Pianola de Aeolian se consolidaba ya como el modelo más reconocido con recitales públicos en salas de todo

THEMODIST Y METROSTYLE

Una idea fundamental sobre la que creció la fama de la pianola es que se trataba de un instrumento para interactuar con la música, y no un artefacto pensado sólo para la escucha pasiva. La ejecución del *tempo* y de la dinámica recibieron pronto una atención especial por parte de las principales empresas del sector. El denominado *metrostyle* —término formado a partir de las palabras metro y estilo— fue el nombre ideado por Aeolian para referirse a la guía gráfica estampada en el papel a partir de la cual se podían interpretar las variaciones de *tempo*.

La idea de una guía para gestionar el *tempo* de cada pieza fue de Francis L. Young, ingeniero de Nueva York que se convirtió en uno de los trabajadores mejor pagados de Aeolian, haciendo demostraciones en todo el mundo con un *push up* de 65 notas. El éxito del *metrostyle* radica en el hecho de que hasta entonces los rollos presentaban un valor inicial para el *tempo* de forma que, durante la pieza, el pianolista gestionaba los cambios al propio albedrío, sin más indicación gráfica. Para ajustar el sistema a la velocidad deseada, el intérprete disponía de un control de velocidad con una escala numérica, una vez ajustado ese valor inicial, el pianolista se valía de una serie de mensajes escritos que —igual que en una partitura— resultaban más o menos subjetivos. Young introdujo una línea roja, impresa sobre el rollo, a la que el pianolista podía seguir con una varilla metálica conectada al control de velocidad.

De este modo, el sistema permitía reproducir una pieza de manera



Pianola Institute

El pianola de Aeolian con su puntero para seguir la línea de *metrostyle*.

mucho más fiel a la interpretación propuesta por el autor, pero sin perder la condición de interpretación propia. Si los controles de *tempo* y dinámica en los modelos anteriores a la llegada del *metrostyle* ya insinuaban que la pianola era mucho más que un aparato de reproducción, esta innovación técnica dotó al sistema de una capacidad interpretativa aún más personal.

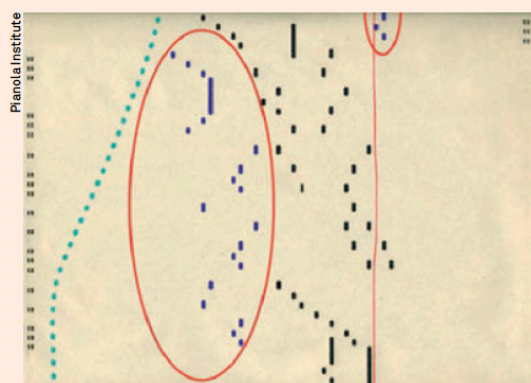
Poco después de la llegada del *metrostyle*, aparece un nuevo ingenio que añade más complejidad y atractivo al sistema de reproducción del instrumento: el *themodist*. El término proviene de la fusión de las palabras *distinguish* (distinguir) y *theme* (entendido como 'tema' o 'motivo'). Con el *themodist*, la acción neumática de la pianola quedaba dividida en dos partes (en la mayoría de instrumentos entre E2 y F2 por debajo del C3 central), lo que permitía gestionar la intensidad de forma independiente sobre graves y agudos. En combinación con este mecanismo, unas

perforaciones adicionales situadas a ambos lados del papel permitían que la acción del aire acentuara notas o partes concretas del arreglo. Estas perforaciones, más pequeñas que las centrales y organizadas por parejas, iban alineadas horizontalmente a cada nota en concreto.

En algunas pianolas el *themodist* podía activarse o desactivarse a voluntad del usuario. Por esta razón en muchos rollos figura la indicación solo impresa sobre el papel. Ante esta indicación, el pianolista sabía que, activando el *themodist*, aquel pasaje sería acentuado de manera automática por acción del aire extra que entraba por las perforaciones laterales. A partir de ese sistema también el pedal de sostenimiento podía ser automatizado y el usuario podía escoger accionar el pedal con un control manual o bien dejarlo en modo automático. El *themodist* representó, sin duda, el punto de partida hacia una mayor

Bajo el paraguas genérico de pianola se esconde una compleja trama de tecnologías, usos y funciones ignoradas por el gran público

el mundo. Ese mismo año, Aeolian cerró un contrato de exclusividad con Steinway & Sons mediante el cual sólo ellos podían instalar el mecanismo de la pianola en los pianos Steinway. A pesar de esta alianza entre dos grandes de la industria musical, el primer piano de cola con el sistema de la pianola incorporado sería el Grand Pianola Piano, comercializado en 1909 por la empresa Weber al precio de 1.800 dólares. El resto de fabricantes también harían esfuerzos para crear alianzas dentro del sector y, paulatinamente, las dos industrias, la del piano y la de la pianola, irían cada vez más al unísono.



Ejemplo del sistema *themodist* en un rollo Aeolian editado en 1912. Relación entre las perforaciones laterales asociadas a la dinámica particular de las voces inferior (izquierda) y superior (derecha). Fragmento de la fuga en sol menor de Johann Sebastian Bach.

automatización de la pianola y puso las bases tecnológicas para un nuevo artefacto: el piano reproductor.

LA LLEGADA DEL PIANO REPRODUCTOR

Casi en paralelo a esas innovaciones, la industria se encaminó hacia un modelo de instrumento de reproducción automática de música grabada: el piano reproductor. El nuevo instrumento disponía de un sistema para descodificar todos los elementos interpretativos —*tempo*, pedal, acentos y dinámica— que en las pianolas convencionales quedaban a merced del pianolista. Si el principal atractivo de los sistemas anteriores residía en la interacción entre usuario y obra, el caso del piano reproductor abrió un nuevo abanico de intereses, entre los cuales juega un papel primordial la noción de autenticidad: el valor de la verdadera interpretación del pianista o, en muchos casos, el propio autor.

Los rollos para *player piano* pasaron a denominarse rollos ‘metronómicos’ (ya que no contenían inflexiones de *tempo*), mientras que los rollos para piano reproductor se bautizarían con el nombre de rollos ‘de artista’ (haciendo referencia a la intervención del pianista para su grabación). La matriz original de los primeros era hecha a mano por un escribano (con conocimientos de música) que trasladaba las proporciones de la partitura al *rollo máster* —los rollos para piano reproductor—. En cambio, los segundos eran estrictas grabaciones hechas desde un piano preparado para tal tarea.

Prácticamente todos los pianistas de renombre vivos entre 1904 y 1930 dejaron sus interpretaciones sobre rollos de papel perforado. Algunas de estas grabaciones son auténticas maravillas. Otras, debido al proceso de posterior edición de los másteres, dejan mucho que desear o presentan serias dudas sobre la autenticidad de su condición de ‘grabación’. En este punto es interesante prestar atención a la relación que se establece entre tecnología, género musical e interpretación. El rollo metronómico resultaría un buen aliado de las músicas populares

del momento, mientras que las obras de la música culta generaron rápidamente una demanda de herramientas interpretativas cada vez más específicas.

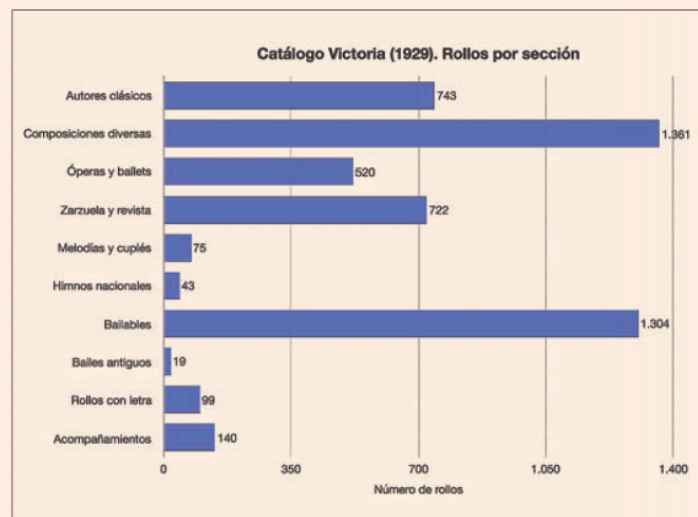
La mayoría de estas músicas de baile responden bien a un *tempo* único o, de lo contrario, solían pedir cambios mucho menos comprometidos que los que encontramos, por ejemplo, en un preludio de Chopin o en un arreglo de Liszt sobre una sinfonía de Beethoven. En el caso de los rollos de música popular, la transcripción manual resultó una opción mucho más adecuada que la grabación, que fue descartada rápidamente porque a menudo transmitía una cierta sensación de inconsistencia sobre el *tempo* de unas obras que pedían una rectitud rítmica casi mecánica. Este método de producción fue utilizado por casi todos los fabricantes en los Estados Unidos.

Con la explosión y expansión de las nuevas músicas de baile, la pianola convencional y el rollo metronómico ganan terreno en la producción americana, donde la mayoría de empresas disminuyeron progresivamente la producción de rollos de música clásica a favor de esas músicas bailables del momento. Esta tendencia contrasta con un progresivo interés del mercado europeo por los rollos grabados desde el piano y una creciente presencia del repertorio clásico. En Inglaterra, donde la sucursal de Aeolian continuó promoviendo el material clásico, los rollos de música popular y de baile nunca llegaron a disponer de la relevancia social de la que disponían en Estados Unidos.

LA PIANOLA Y SU INFLUENCIA EN LA ZARZUELA

En España, la producción de rollos de pianola nace en 1904 de la mano de Rollos Musicales Victoria, una empresa con sede en la Garriga, un pequeño pueblo a unos 40 kilómetros de Barcelona. Dada su condición de líder indiscutible en el sector (la mayoría de colecciones estudiadas disponen de más de un 50 % de rollos Victoria), un breve repaso a sus catálogos nos permite aventurar ciertas cuestiones sobre oferta y demanda. En los catálogos, la distribución por géneros nos da una idea aproximada de los posibles intereses del mercado de la pianola en España.

Obviando la sección ‘composiciones diversas’ —que debido a su condición de cajón de sastre merecería un análisis aparte—, es el bloque de música de baile el que, con 1.304 rollos, se impone indiscutiblemente por encima de los demás géneros. Sin embargo, le siguen las categorías ‘autores clásicos’ y ‘zarzuela y revista’, con 743 y 722 rollos respectivamente. Les sigue de cerca la sección dedicada a las óperas y los ballets, con 520 rollos. En los años siguientes a la fundación de Victoria, se establecen en la península ibérica más de una veintena de empresas dedicadas al negocio de los rollos de pianola: Princesa, New Phono, Poch



Número de rollos por sección dentro del catálogo Victoria en su última versión, del año 1929.



Lista de los compositores con más de cien rollos en las tres principales colecciones institucionales estudiadas.

y Best (un sub sello de Victoria), en Barcelona; Diana, ERA, Edimes, Minerva, Clave, Melodia, Mott, Oriental e Iris-Orfeo, en Madrid; España Musical, en Zaragoza; Ideal, en San Sebastián y Cosmos, Armonic, Umea y Moonlight (establecidas en España, pero sin ubicación geográfica confirmada). Tres sucursales extranjeras con sede en España deben agregarse a la lista: Aeolian (Estados Unidos), Hupfeld (Alemania) y Chiappo (Italia).

Si los catálogos nos hablan del mercado desde la perspectiva de la oferta, para obtener ciertas pistas sobre el consumo y la recepción son altamente útiles las grandes colecciones institucionales, como la de la Biblioteca Nacional de España, la de la Biblioteca de Cataluña o la del Museu de la Música de Barcelona. Estas grandes colecciones suman más de 10.000 rollos de pianola, desde los cuales podemos preguntarnos, por ejemplo, cuáles son los compositores con más presencia. El número total de diferentes compositores en la muestra analizada es de 1.142, y en el gráfico de la página anterior se muestran los compositores con más de cien obras. Comprobamos de manera rotunda que grandes nombres del canon romántico de la época, como Beethoven, Chopin, Wagner y Liszt, comparten protagonismo con compositores del ámbito de la zarzuela, como Serrano, Guerrero o Vives. También se confirma la previsible poca presencia de músicas anteriores al Romanticismo, con la única excepción de Bach, en el 17º lugar, o de Mozart, en el 20º lugar, y la presencia del entonces reciente Impresionismo francés, con nombres como Debussy y Saint-Saëns.

En esta aproximación a la recepción musical desde los rollos de pianola, la coexistencia entre zarzuela y Romanticismo resulta más que evidente, y es importante destacar que tal equilibrio se mantiene de forma casi exacta en la mayoría de colecciones privadas estudiadas en los últimos años. En ese contexto existe otro dato que resulta muy curioso: en todas y cada una de esas colecciones, los rollos más desgastados (y que, por tanto, podemos deducir que tenían un mayor uso) son casi siempre rollos con letra, es decir, rollos pensados para cantar, mostrándonos un modelo de ocio musical que debemos entender como claro antecedente del *karaoke*.

Buena parte de esos rollos con texto también son de obras del vasto repertorio de la zarzuela: el pasodoble de los chisperos dentro de *La calesera* de Alonso, la canción de Rosina dentro de *La canción del olvido* de Serrano o el fox-trot *Oh, condesita gentil* dentro de *La montería* del maestro Guerrero son algunos ejemplos tomados al azar. Sin duda la presencia de la zarzuela en los repertorios de la pianola nos confirma su condición de género fundamental en los mercados musicales de toda una época. Esa constatación no resulta ninguna novedad, por supuesto. Sin embargo, sí representa un dato interesante por el hecho de provenir de un ámbito —el de la pianola— muy poco abordado, pero de suma relevancia comercial, cultural y social.

A modo de conclusión, los rollos de pianola son documentos de un gran interés histórico y sonoro. Son un testimonio magnífico de los gustos y de la actividad musical de una época. Tienen un alto valor estético como rastro de los modelos interpretativos de la música de un periodo apasionante y complejo. A pesar de este valor estético, hay que tener muy presente lo que esconden más allá del mero soporte sonoro. El rollo de pianola nos permite comprobar cómo la música es siempre un medio que participa en la construcción del conocimiento, en la transmisión de ideas y en la propagación de valores y sentimientos colectivos. En este sentido —y teniendo en cuenta la poca atención que se le ha concedido—, el fenómeno de la pianola es una buena oportunidad de reformular el siempre cambiante relato sobre la historia de la música. Su estudio desde esta perspectiva, donde objeto, proceso y contexto van de la mano, es absolutamente necesario no sólo por todo lo que nos puede decir sobre la música como fenómeno estético y sonoro, sino por todo lo que nos dirá sobre la música como fenómeno transversal, como manifestación sonora del comportamiento humano. ¶

Jordi Roquer es doctor en Arte y Musicología,
y profesor de la Universidad Autónoma de Barcelona



JOSÉ MARÍA GALLARDO DEL REY 50 AÑOS NO ES NADA

Jose María Gallardo del Rey celebra su 50º aniversario en el mundo de la música con el lanzamiento de *"50 Años No Es Nada"*, *"una banda sonora sobre mi historia de amor con la música y en especial con la guitarra"* en palabras del propio artista.

El sueño de ser músico y de vivir de, por y para ello es el hilo de los temas que componen un álbum que intenta llevarnos en un viaje por el tiempo a lo largo de su carrera desde su primera guitarra hasta la figura del reconocido artista que es hoy en día.