

MÚSICA E IMÁGENES HASTA LA LLEGADA DEL CINE. (Linterna mágica, armónica de cristal, fantasmagorías y teatro de sombras).

Montserrat ARMELL FEMENÍA
Antonio EZQUERRO ESTEBAN

Abstract

The prehistory of talking movies where the coordination of moving images and sound is concerned, comprises a very extensive period of time of thousands of years stretching from the musical illustration of projected shadows as documented in Ancient China, up to practically the very dawn of cinematography, a technological advance unthinkable today more than ever without the contribution that music and sound have made to the so-called seventh art. This study sets out to offer an overall view of the history of continued human interest in capturing movement in sound and vision at the same moment in time, paying particular attention to certain technical achievements of some relevance (the magic lantern, the harmonic crystal, phantasmagories and the theatre of shadows) within the evolution that was to facilitate the birth of the "talkies". A simple introduction to a fascinating and modern world, that, from a purely musicological view is practically non-existent today (the meagre and marginal bibliography available is the best evidence of that) and which requires new and more detailed studies to be done.

Resumen

La "pre-historia" del cine hablado, en lo relativo a la coordinación de imágenes en movimiento y sonido, supone un período extensísimo de tiempo, que abarca miles de años, desde la ilustración sonora de sombras proyectadas documentada en la antigua China, hasta prácticamente los albores del cinematógrafo, un avance tecnológico impensable —hoy en día más que nunca— sin la aportación que música y sonido han hecho al denominado séptimo arte. El presente trabajo pretende ofrecer una panorámica de la historia de la —documentadamente inconexa, aunque continua— preocupación humana por fijar el movimiento de un modo visual y sonoro a un tiempo, prestando particular atención a algunos logros técnicos de especial relevancia (la linterna mágica, la armónica de cristal, las fantasmagorías, el teatro de sombras), dentro del recorrido que facilitaría, ya entrado el siglo XX, el nacimiento del cine sonoro. Una mera introducción a un mundo fascinante y de plena actualidad, que, en el terreno puramente musicológico, por lo prácticamente virgen a fecha de hoy (y la escasísima y marginal bibliografía al respecto es la mayor prueba de ello), precisaría de nuevos y más detallados estudios.

El planteamiento del siguiente trabajo responde al intento de rellenar el vacío existente en los estudios sobre la música que acompañó a las imágenes en el extenso período anterior a la aparición del cine sonoro, abarcando desde los simples vidrios coloreados de la linterna mágica, hasta los fotogramas del primer cinematógrafo. Unas imágenes que buscaban representar el movimiento, como antiguo anhelo humano, presente a lo largo de toda la historia del arte.

La música siempre gozó de una cierta presencia en buena parte de los diferentes espectáculos de imágenes que precedieron la aparición del cinematógrafo, aunque acaso más como reclamo para los espectadores que como elemento con identidad propia en el espectáculo. No obstante, hasta la gran revolución de la fotografía y consecuencias de la cronofotografía, así como la formulación teórica de la *persistencia retiniana* (Peter Mark Roget, Londres, 1824)¹, no se preparó el terreno para el cine ni por lo tanto para su compleja asociación posterior con el sonido y la palabra.

La música puede ser un factor de gran utilidad a la hora de combinarla con imágenes, por cuanto puede ayudar a “jugar” con las sensaciones recibidas por el espectador, en el sentido de que es capaz de “evocar” lapsos de tiempo prolongados en secuencias breves de imágenes, o viceversa.

Por otro lado, el ritmo del montaje de las imágenes solas, también se puede estructurar a modo de forma musical, en el sentido de que la secuenciación de dichas imágenes puede “sugerir” motivos, que (como también sucede con determinados motivos musicales), después van a crecer, repetirse, etc. Si a este tipo de creación o juego de sensaciones a través de la imagen, se le añade además el factor musical, los efectos conseguidos pueden multiplicarse y diversificarse de manera considerable, beneficiándose mutuamente, —imagen y sonido—, de nuevas significaciones a partir de su adecuada combinatoria seriada o secuenciada.

La antigua fascinación por el movimiento en imágenes, y por la velocidad, constatable en las primeras experiencias y ensayos cinematográficos, no ha cambiado actualmente en lo fundamental. Sí lo ha hecho, en cambio, el modo tecnológico de ofrecer esas mismas ideas o materiales: lo que antiguamente se aportaba a una velocidad de 16 fotogramas por segundo, hace ya muchos años que se ofrece a 24 fotogramas por segundo, lo que supone un salto cualitativo en la calidad de la imagen. A lo que cabría añadir los grandes avances en la digitalización de imágenes y sonido más actuales².

Y del mismo modo que ha cambiado el continente pero no el contenido en la proyección de imágenes, asimismo la antigua “necesidad” de acompañar las imágenes con ilustraciones musicales, no sólo se mantiene hoy día, sino que la importancia musical se ha intensificado paulatinamente sin cesar.

1. No obstante, parece ser que quien primero intuyó la cuestión de la “persistencia retiniana” (una imagen que queda retenida visualmente durante un corto espacio de tiempo después de que la observación ha cesado), fue el célebre físico, matemático y astrónomo británico Sir Isaac Newton (*1642; †1727), en sus estudios de óptica, en torno a 1706; por su parte, otros autores atribuyen esta teoría al naturalista, médico, matemático y profesor universitario alemán Johann Andreas von Segner (*1704; †1777), en 1765 y al físico irlandés aunque de formación francesa, constructor de diversos aparatos mecánicos, Patrick —conde— d’Arcy (*1725; †1779). A pesar de todo lo cual, la psicología cognitiva demostraría en 1912, que la “persistencia retiniana” no se trataba en realidad de un efecto fisiológico, sino psíquico o mental, puesto que se iba a comprobar entonces, la posibilidad de percibir movimiento aparente en ausencia de movimiento real (en virtud del denominado “efecto phi”).

2. El paso de 16 a 24 fotogramas se debió sin duda a un compromiso tácito por coordinar la velocidad lumínica con su coordinación sonora. Si hoy vemos una cinta antigua con la sensación de que ésta discurre “a cámara rápida” es por tanto, porque hoy reproducimos los viejos filmes con aparatos “modernos”, en lugar de hacerlo con los viejos reproductores de imágenes, en los que, por otro lado, de forma natural, las imágenes no se sucedían de forma tan vertiginosa, aunque sí con las irregularidades propias de la técnica rudimentaria de las lámparas de la época (parpadeos...). Del mismo modo, según cada proyccionista, la velocidad manual dada por éste a la proyección condicionaba el que una misma película tuviera casi una diferente plasmación práctica en cada ocasión, según el estado anímico o la voluntad del que manejaba el proyector.

La asociación de imágenes con la banda sonora correspondiente (efectos de sonido, ruidos ambientales, diálogos, y música), puede aportar una trascendencia a la imagen y una dimensión extra-visual, poliédrica, a la narración, de la que carecería sin ella. En la época del cine mudo (denominado también “silencioso” o “de sombras”), —i.e., hasta la llegada del sonoro en 1926—, se realizaban —naturalmente fuera de la banda fílmica— efectos de sonidos reales que reforzaban la imagen, efectuados a veces por un narrador que explicaba lo que sucedía aderezándolo con efectos expresivos propios; esta misma ilustración sonora podía también conseguirse mediante la música descriptiva de un pianista o un grupo de cámara, y en los mejores casos, con una pequeña orquesta.

Es sabido que durante el rodaje de estas películas “mudas”, a menudo también se incluía una presencia musical, con vistas a “ambientar”, “motivar”, o “poner en situación” la representación del actor. El lenguaje puramente gestual era entonces un rasgo fundamental, pues los actores debían “exagerar” físicamente sus interpretaciones, debido a que se debía dejar patente lo que estaba sucediendo en la narración puramente “visual”, carente de sonido. Por tanto, de algún modo, el cine “mudo”, nunca fue, en la práctica, totalmente mudo: aunque no propiamente hablado, fue también un cine “sonoro”³.

El fonógrafo y el gramófono tuvieron asimismo un papel destacado en esta época. El fotógrafo Félix Tournachon, llamado “Nadar” (*1820; †1910)⁴, escribía en 1887:

“Mi sueño es ver cómo la fotografía registra las actitudes y cambios de fisonomía de un orador a medida que el fonógrafo registra sus palabras.”

Esta frase fue premonitoria ciertamente, pues numerosos inventores crearon posteriormente distintos sistemas de sincronía, que, aunque no llegaron a prosperar comercialmente, prepararon la llegada definitiva del sonoro. También el gramófono iba a llegar poco después a constituirse en elemento fundamental del personaje protagonista de una cinta como *Le muet mélomane* (1899), de Charles Pathé (*1863; †1957)⁵.

En definitiva, la ilustración musical de imágenes no era un fenómeno totalmente “nuevo” cuando aparecieron las primeras proyecciones fílmicas. Contaba con unos precedentes, muchos de ellos muy antiguos e incluso algunos de ellos consolidados, aunque casi siempre moviéndose en un terreno de cierta “marginalidad”, los cuales han merecido hasta la fecha escasa o prácticamente nula atención por parte de la investigación. A la busca de tales precedentes y de saber cómo se acompañaban musicalmente las imágenes (de linterna mágica, fantasmagorías, teatro de

3. Decimos cine sonoro en vez de cine hablado, porque la música y los efectos especiales sonoros van más allá de la palabra, dicen lo que ésta no puede explicar, la música amplía los límites del lenguaje hablado y da otra dimensión al lenguaje cinematográfico.

4. También dibujante y escritor, este polifacético personaje parisino, precursor de la fotografía aérea (realizó las primeras tomas desde un globo en 1858), se destacó por organizar en su taller de fotografía una de las primeras exposiciones de pintura impresionistas en 1874.

5. En dicha película, un mudo contesta el interrogatorio de un juez mediante secuencias de melodías muy conocidas, procedentes de discos de gramófono.

sombras, autómatas, e incluso de las primeras cintas cinematográficas antes de la llegada del cine sonoro), buscamos documentos. Lo parcial y diseminado de lo hallado, nos planteó no pocos interrogantes, algunos de ellos todavía sin respuestas o certezas por nuestra parte. No obstante, el carácter casi “pionero” de esta primera aproximación al tema desde una perspectiva musicológica, esperamos que anime a otras personas a proseguir en el estudio de un aspecto musical, no por poco o nada analizado, menos interesante. El resultado de lo encontrado es el que sigue.

* *
*

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ACOMPAÑAMIENTO MUSICAL PARA IMÁGENES.

- I. LA LINTERNA MÁGICA. ORÍGENES Y EVOLUCIÓN.

La linterna mágica es un aparato óptico —antecedente de todos nuestros modernos instrumentos para diapositivas y proyecciones cinematográficas—, capaz de proyectar textos o imágenes a más de 150 metros. Consiste en una caja o linterna que contiene un elemento productor de luz —originalmente, una vela o bujía de aceite, luego de gas, y más tarde una bombilla eléctrica—, y un espejo cóncavo. Un tubo con una lente a cada extremo se ajusta en el lado abierto de la linterna, de suerte que una ranura en medio del tubo permite colocar una pequeña placa de cristal, en la que se pinta la imagen a proyectar. Así, por medio de dichas lentes aparecen proyectados y ampliados sobre un lienzo los objetos pintados sobre el vidrio transversal. En resumen: el aparato tiene una luz, con un reflector por un lado —generalmente un espejo— y una lente convergente o condensador por el otro. Al pasar la luz por la lente, es interceptada por los dibujos del cristal e incide en el objetivo de proyección que se encuentra en el tubo —hoy en día, móvil, para enfocar la pantalla—.

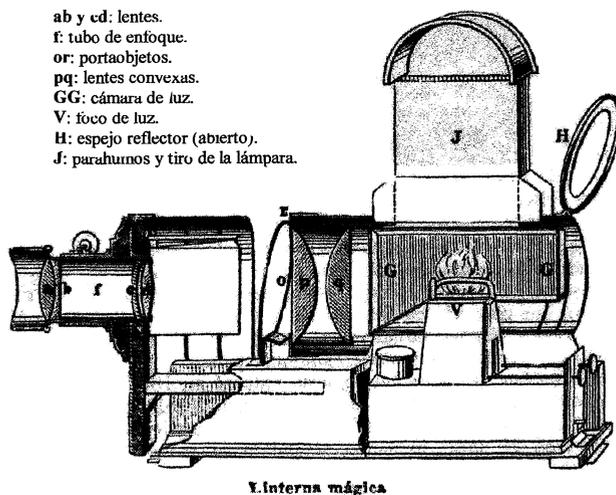


Fig. 1. Esquema de una linterna mágica, con indicación de sus componentes.

Leonardo da Vinci (*1452; †1519) esbozó ya el proyecto de una linterna de proyección entre 1487 y 1519, pero fue el teórico y músico alemán Athanasius Kircher (*1601; †1680) quien, a través de sus escritos, difundió el

primer prototipo. Algunas fuentes señalan como fecha de su invención 1646, mientras que otras indican 1671⁶.

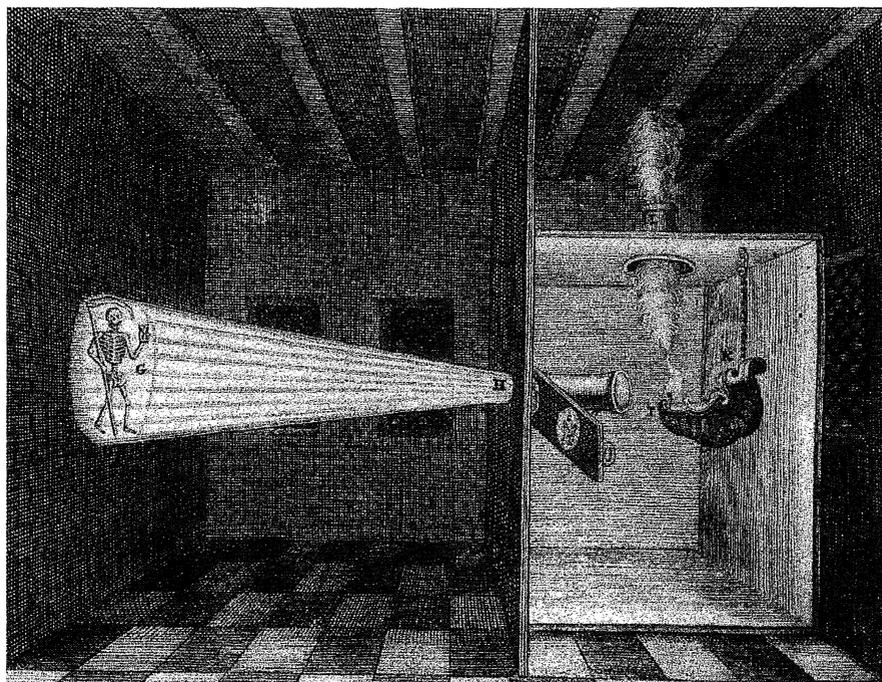


Fig. 2.

Segunda edición de la obra de Athanasius Kircher⁷,
Ars magna lucis et umbrae, Roma, 1671⁸.
Primer grabado que representa una linterna mágica⁹.

6. Cfr. <http://www.quidfrance.com/web/cinema>. Vid. también: -Joscelyn Godwin: *Athanasius Kircher: A Renaissance Man and the Quest for Knowledge*. Londres, Thames and Hudson, 1979. [La primera edición de su obra *Ars magna lucis et umbrae* fue 1646, aunque todavía no incluía el grabado con la imagen de linterna mágica que aparecería en la edición de 1671].

7. El jesuita Athanasius Kircher, músico y matemático, escribió aproximadamente treinta tratados de ciencias y de música, siendo el más importante *Musurgia universalis* (Roma, 1650), que influenció el pensamiento musical teórico durante todo el Barroco, como síntesis de las prácticas compositivas en Italia y Alemania en los siglos XVI y XVII (con ejemplos de Allegri, Gesualdo, Morales, Froberger, etc.). Fascinado por todos los conocimientos de su época, incluidas las lenguas orientales y la escritura jeroglífica, construyó un *arca musarithmica*, artilugio mecánico que podía realizar composición algorítmica, además de ser el primer teórico que planteó el estudio científico del arpa eólica. Se sabe también que fue uno de los primeros científicos que, desde Italia, hizo llegar al Nuevo Mundo complejos aparatos ópticos, que remitía hacia México a cambio de semillas de cacao para fabricar el entonces novísimo y preciado chocolate.

8. Como ya hemos apuntado, la primera edición (aparecida en Roma, 1646), todavía no incluía el grabado que aquí se reproduce con la imagen de la linterna mágica. En dicha primera edición, apenas se mencionaba un espejo que reflejaba una imagen en una pantalla a través de una lente. Tras ella, apareció una segunda edición (véase la ilustración), en la que se añadieron tres páginas y diversos grabados a propósito de la linterna mágica. La imagen de la Figura 2 se repitió nuevamente en la edición del libro científico del propio Kircher, titulado *Romani Collegii Societatus Jesu Museaum Celeberrimum*, aparecido en Holanda en el año 1678. [Vid. Fig.41].

9. Cfr. -Emilio C. García Fernández, ed.: *Historia universal del Cine*. Vol.1. Madrid, Planeta, 1982, p.17. [Ejemplar de *Ars magna Lucis et Umbrae* en biblioteca de cine Delmiro de Caralt, en Barcelona].

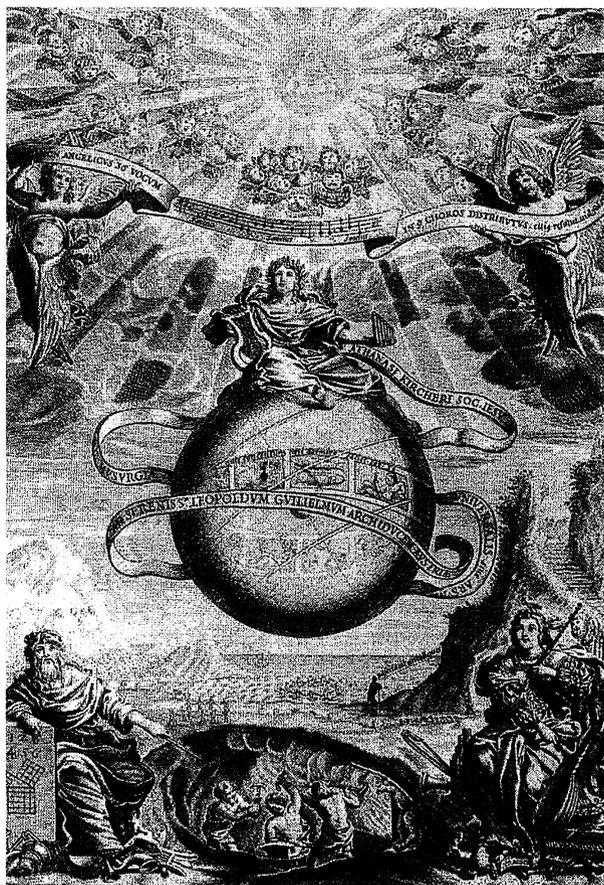


Fig. 3.
Portada del tratado de Athanasius Kircher,
Musurgia Universalis, Roma, 1650¹⁰.

(Bélgica). Y por otra parte, el grabado dado a conocer por Kircher en la segunda edición de su *Ars magna lucis et umbrae*, muestra unas deficiencias técnicas que demuestran a todas luces que Kircher no debió haber “construido” linterna mágica alguna: de hecho, la lente del objetivo

Pero en realidad, se pasa a menudo por alto que no fue Kircher quien “inventó” la linterna mágica, puesto que ya anteriormente, el científico y astrónomo holandés Christian Huygens (*1629; †1695), experto constructor de aparatos ópticos, había descrito en el año 1659, en diez dibujos manuscritos en los que se reproducen esqueletos, el funcionamiento de una linterna mágica. Según parece, estos dibujos eran utilizados por Huygens para realizar proyecciones en el ámbito doméstico, como entretenimiento familiar y para sus amistades. Y seguramente, por la escasa importancia que el propio Huygens otorgaba a este “inventor”, no mencionó la linterna mágica en sus obras científicas —sobre dióptrica— hasta el año 1692. No obstante, el influjo de Huygens entre los primeros científicos que realizaron experimentos con linternas mágicas en toda Europa, fue evidente desde el principio, de modo que fue uno de sus primeros divulgadores, incluso antes que el propio Kircher¹¹.

En 1664, Pierre Petit —uno de los mencionados primeros linternistas—, escribió una carta a Huygens incluyendo un dibujo de una linterna mágica. Esta carta se conserva en la Biblioteca de la Universidad de Leyden

10. Existe una reedición en facsímil de esta obra: Hildesheim, Olms, 1969.

11. A partir de la descripción de Huygens de la linterna mágica en 1659, y desde 1663, ésta se fue difundiendo por toda Europa entre diversos científicos, tales como el inglés John Reeves, el danés Thomas Rasmussen Walgenstein, o el alemán Johann F. Griendel. Gracias a ello, la linterna mágica fue apareciendo citada en diversos tratados teóricos de óptica del último tercio del siglo XVII, el primero de los cuales sería el de Kircher (1671). Entretanto, Johann Sturm (*1635; †1703), en su *Collegium experimentale sive Curiosum in quo primaria huius saeculi inventa et experimenta Physico-Mathematica* (Alemania, 1676), publicaba el primer grabado con una linterna mágica portátil —de tamaño reducido— y una placa de cristal (que incluía la imagen del dios Baco), la cual iba a tomarse como prototipo o modelo para las linternas mágicas que se fabricaran a posteriori. Por fin, Johannes Zahn (*1641; †1707), en su *Oculus artificialis teledioptricus sive telescopium* (1685-1686), reprodujo una placa de vidrio circular con seis imágenes redondas que representaban la descomposición en fases de un mismo movimiento, consiguiendo con ello (además de aportar una evidente utilidad pedagógica), proyectar una imagen, aunque rudimentariamente, animada.

reproducida en su grabado, se halla situada entre la fuente de luz y la placa de cristal, y no entre la placa de vidrio y la proyección; además, la imagen que se reproduce en la placa, no aparece invertida en su proyección, según el principio de la cámara oscura. De donde se infiere que la labor de Kircher al respecto fue más la de “divulgador” del principio óptico de la linterna mágica, que propiamente la de su constructor o inventor, hecho que, en principio, debería recaer sobre el holandés Huygens.

A lo largo del siglo XVIII parece ser que las exhibiciones de linterna mágica, pasaron desde los círculos propiamente científicos y aristocráticos, a las propias casas de estos hombres de ciencia —reuniones familiares y de amigos—, y a través de su éxito pedagógico —público infantil—, posiblemente al terreno popular protagonizado por los nuevos linternistas ambulantes.

Pasará no obstante bastante tiempo hasta que encontremos la siguiente referencia a la linterna mágica, a través del grabado *Savoirdi colla lanterna magica* de Francesco Magiotto, fechado en Roma hacia 1773. Aquí se puede ver que el portador del aparato óptico lleva un *organo de manubrio*, seguramente tanto para atraer al público como para acompañar musicalmente el espectáculo de figuras iluminadas¹².

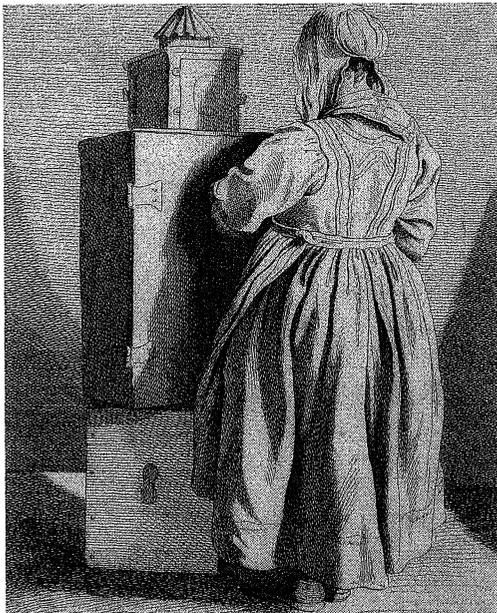


Fig. 4.

Grabado francés. “La Lanterne Magique” (1746).
Una proyccionista maneja la linterna, colocada
sobre una caja de madera y un órgano.

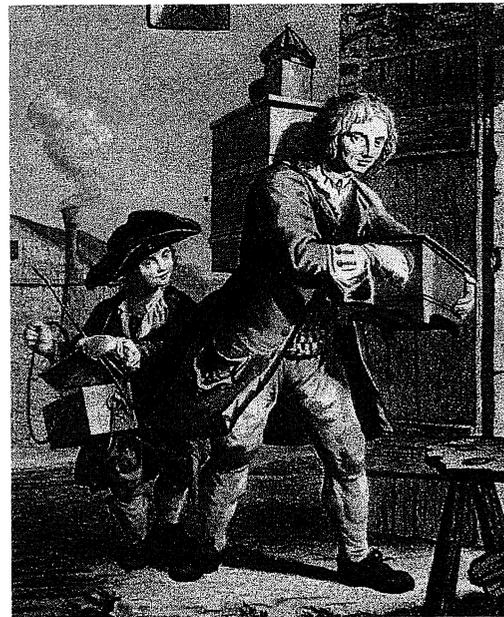


Fig. 5.

Grabado de Francesco Magiotto (1773).

12. Cfr. -David Robinson: *Musique et cinéma muet*. París, Réunion des Musées Nationaux, dossier n° 56. Catálogo de la exposición presentada en el Musée d’Orsay del 19/9/1995 al 7/1/1996. El grabado se halla actualmente en la *Cinémathèque française*, en París, en su Museo del Cine.

De este tipo de representaciones de imágenes en movimiento acompañadas de música, y de este tipo de organillos y sus conexiones con el mundo circense, contamos también con alguna referencia en la literatura de la época. Como por ejemplo, en la novela *Madame Bovary* (1856) de Gustave Flaubert (*1821; †1880):

“[...] Une valse aussitôt commençait, sur l’orgue, dans un petit salon, des danseurs hauts comme le doigt, femmes en turbant rose, Tyroliens en jaquette, singes en habit noir, messieurs en culotte courte tournaient, tournaient entre les fauteuils, les canapés, les consoles, se répétant dans les morceaux de miroir que raccordait à leurs angles un filet de papier doré. L’homme faisait aller sa manivelle, regardant à droite, à gauche et vers les fenêtres. [...] et, tantôt dolente et traînarde, ou joyeuse et précipitée, la musique de la boîte s’échappait en bourdonnant à travers un rideau de taffetas rose, sous une grille de cuivre en arabesque. C’étaient des airs que l’on jouait ailleurs sur les théâtres, que l’on chantait dans les salons, que l’on dansait le soir sous des lustres éclairés, échos du monde qui arrivaient jusqu’à Emma. Des sarabandes à n’en plus finir se déroulaient dans sa tête, et, comme une bayadère sur les fleurs d’un tapis, sa pensée bondissait avec les nôtres, se balançait de rêve en rêve, de tristesse en tristesse. Quand l’homme avait réussi l’aumône dans sa casquette, il rabattait une vieille couverture de laine bleue, passait son orgue sur son dos et s’éloignait d’un pas lourd. Elle le regardait partir”¹³.

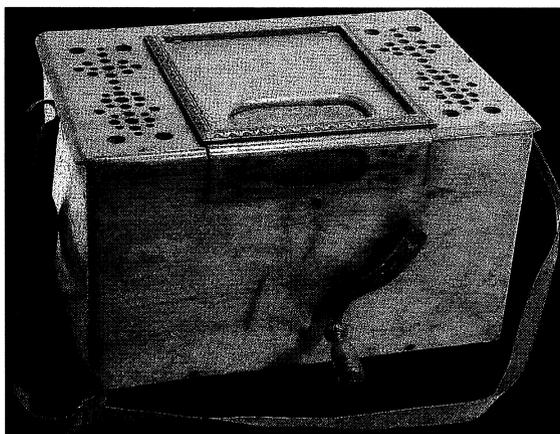


Fig. 6.
Un órgano de Barbarie
u organillo de manubrio (1780-1820).

Existe una cierta continuidad en los experimentos ópticos con la linterna mágica, los cuales se iban a suceder a lo largo de todo el siglo XIX¹⁴.

Ya de la primera mitad del siglo XIX contamos con un grabado en colores, dibujado por C. Huet y grabado por J. Guélard, en París, que se halla actualmente en el *Museo Nazionale del Cinema* de Turín. Representa una familia de simios vestidos con indumentaria de la época, con la linterna mágica a la espalda y manejando el *organillo de manubrio* para atraer a los espectadores mientras un perro amaestrado hace cabriolas¹⁵.

13. Citado por la siguiente edición: -Thierry Laget, ed.: *Gustave Flaubert: Madame Bovary*. París, Gallimard, col. “Folio Classique” N° 3512, 2001, pp.119-120.

14. A lo largo del Ochocientos aparecieron diversos escritos y manuales sobre la historia, utilización y aplicaciones prácticas de la linterna mágica, como por ejemplo los siguientes: -Sir David Brewster: *Letters on Natural Magic*. Londres, 1833 (en particular, véase su carta número 67). -Anónimo: *How to raise a ghost*. Londres, 1866. -Id.: *The Magic Lantern: Its construction and management*. Londres, 1888. Entre algunos de los avances técnicos más relevantes de la centuria en relación con la linterna mágica, han de citarse los experimentos de Henry Langdon Childe, quien en 1839 introdujo la descomposición de las vistas, o, ya hacia fines de siglo, el *Coreutoscopio* de L. S. Beale, una suerte de transparencia que permitía a la linterna mágica proyectar dibujos móviles.

15. *Vid.* -Sin indicación de autor: *Historia del cine valenciano*. Valencia, Prensa valenciana (Diario “Las Provincias”, de Alicante), 1991, fascículo 1, p.5.

La visión cómica de la escena nos deja entrever la poca seriedad que en la época se concedía al tema, relegado al ámbito de los artificios “grotescos”...

A continuación, podemos ver otra imagen similar, que representa a tres niños-simios, dos mirando por el orificio de la “linterna ambulante” que muestra el buhonero (el cual parece estar narrando una historia, a juzgar por el ademán de sus manos y el gesto atento de su rostro), mientras el tercero, espera su turno. Repárese en el cornetín colgado junto a los hilos para mover las imágenes:



Fig. 7.

“La Lanterne Magique”.

Grabado de J. Guélard y dibujo de C. Huet
(París, Charpentier, 19.2d)¹⁶.

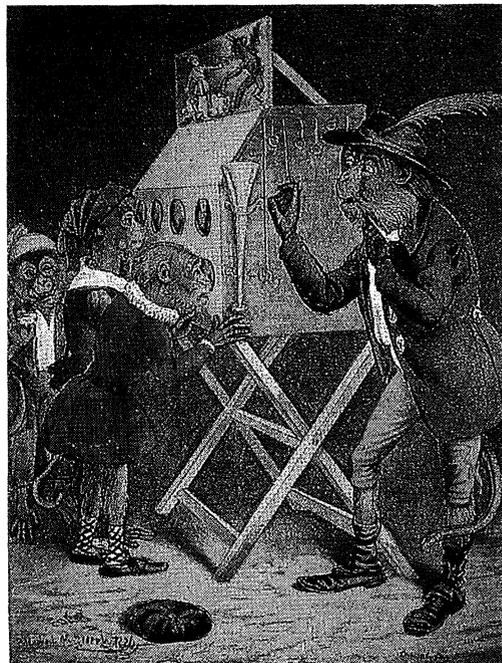


Fig. 8.

Linterna ambulante.

(Caricatura anónima inglesa)¹⁷

Fechados en el primer tercio del siglo XIX, los cristales de linterna mágica 11 y 12 de la figura 9, nos presentan dos escenas sacadas de la literatura “de aventuras”:

16. Utilizaremos en este trabajo las abreviaturas para datación empleadas por el RISM (Répertoire International des Sources Musicales).

17. Vid.: -Agustín Sánchez Vidal: *Los Jimeno y los orígenes del cine en Zaragoza*. Zaragoza, Patronato Municipal de las Artes Escénicas y de la Imagen (Archivo de la Filmoteca de Zaragoza), 1994, p.51. Ya hemos visto la temática de los simios en la Fig. 7, datada en la segunda mitad del siglo XIX, por lo que quizá también podríamos fechar en esta época la presente figura, publicada en Inglaterra.



Fig. 9.
Dos escenas
de una célebre novela.
Daniel Defoe
(*1669c; †1731):
Robinson Crusoe
(1719).

La cual, se vio también reflejada en las proyecciones para linterna, a partir de la más célebre aportación “nacional” al género:



Fig. 10.
Miguel de Cervantes (*1547; †1616): *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha* (1605).
Escena con la aventura de los molinos.

Y siguiendo con cristales de linterna mágica, los siguientes nos muestran hechos de la realidad socio-política de actualidad:

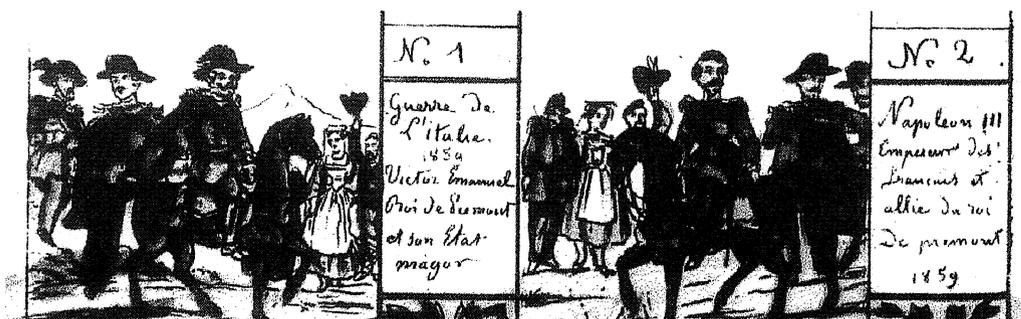


Fig. 11.
Escenas sobre la unificación italiana (1859).
El rey Vittorio Emmanuel y su aliado Napoleón III¹⁸.

18. En: -Román Gubern: *Historia del cine*. Barcelona, Dánae, 1969, vol. I, p.24. -Miquel Porter: *Història del cinema a Catalunya (1895-1990)*. Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat, 1992, p.25.

Pero entre imágenes circenses, novelescas o de aventuras, además de novedades de la política, la linterna también llamó la atención de importantes artistas plásticos:

Fig. 12.
Linterna ambulante o “mundonuevo”,
mordazmente titulado por su autor
“Mirar lo que no ven”.
Grabado de Francisco de Goya (*1746; †1828).



Vemos ahí, en tono burlesco, cómo la linterna se utilizaba en clave de mofa, sirviendo incluso para las bur-las más airadas: si antes teníamos monos manejando el artefacto, vemos ahora un personaje barbudo tocado con un sombrero, con un cartel anunciador a su derecha. El aspecto tosco de los “voyeurs”, tan violento, contrasta con el aire impasible, como de maniquí, del hombre aprisiona-do, cuyas entrañas sirven de interés a los mirones, varios de ellos mujeres que hacen cola con expectación.



Fig. 13.
Grabado de Goya: “Tutilimundi”.
Repárese cómo la mujer que espera,
mira las nalgas desnudas del “voyeur”.

Unos años después, el contexto humorístico, inclu-so satírico, no ha cambiado, pues encontramos nuevos ejemplos de cristales para linterna, aunque ahora ya, con un cierto prurito de juego científico, en el sentido de intentar crear un “movimiento seriado”:

Fig. 14.
Placas secuenciadas de linterna mágica.
(1880-1900). Una simpática e infantil
escena de ámbito circense:
músicos-payasos y león.



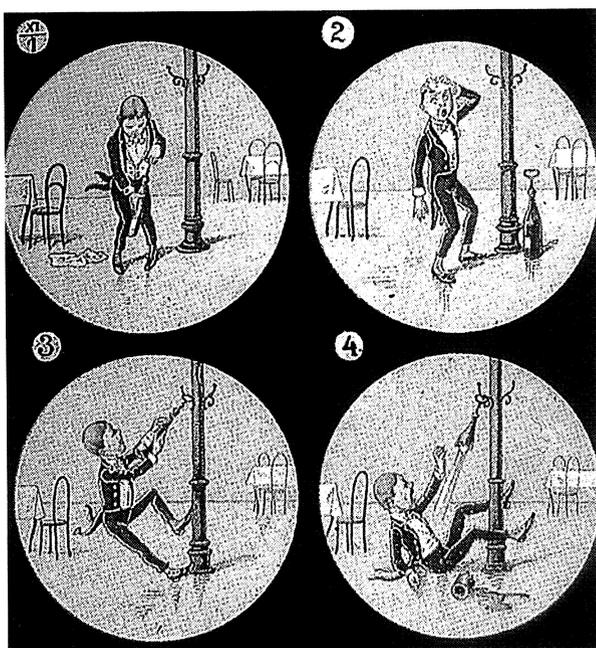


Fig. 15.

Otra placa secuenciada¹⁹, también hilarante: los esfuerzos de un borrachín (1880-1890).

Con el paso del tiempo, no parece que hayan habido cambios importantes en la morfología del aparato, puesto que la figura 16, ya de la segunda mitad del siglo XIX, es una imagen muy parecida a la figura 5 (un siglo anterior). La linterna de los grabados 4 y 5, era de madera, mientras que ésta es de hojalata pintada, con un relieve de motivos geométricos²⁰.

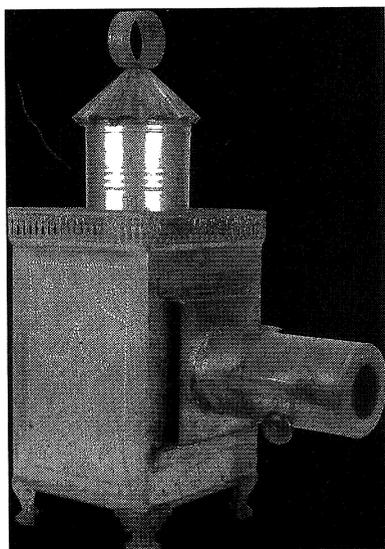


Fig. 16.

Una linterna mágica (para uso doméstico). Empresa Lapierre Carrée, Francia. (1850-1880).

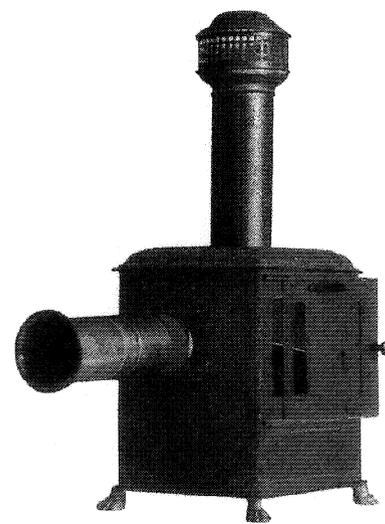
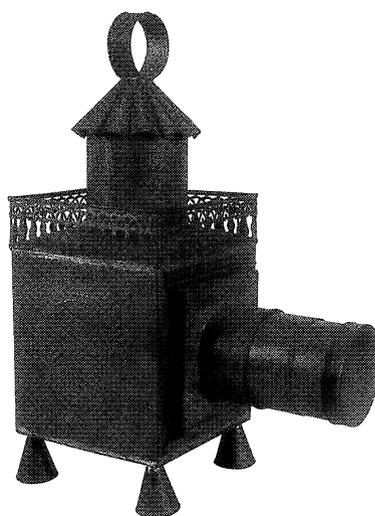


Fig. 17.

Otros dos modelos de linterna.

19. -Agustín Sánchez Vidal: *op.cit.*, p.106.

20. -Miquel Porter y Palmira González: *Las claves de la historia del cine*. Barcelona, Ariel, 1988.

Fig. 19. Tres variantes de linterna mágica:

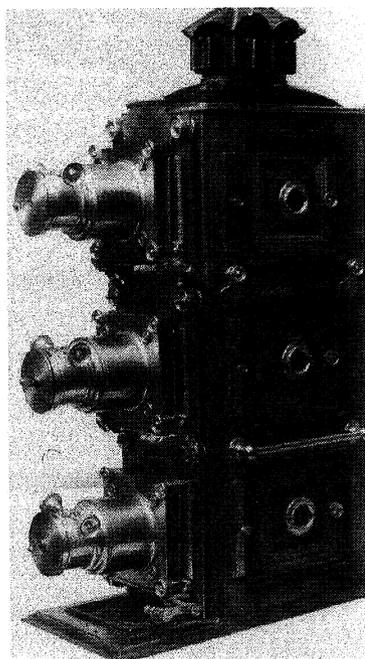
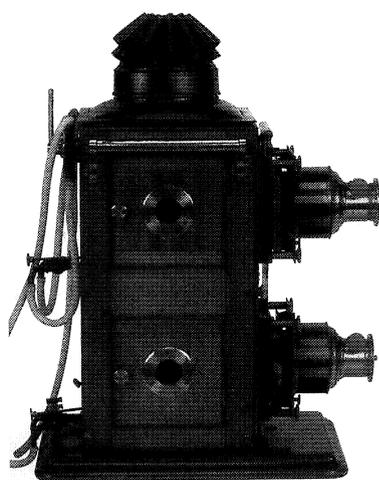


Fig. 18.

Linterna mágica triple o “triu-nial”, de 84 cm. de altura y con tres objetivos (Inglaterra, 1890c).

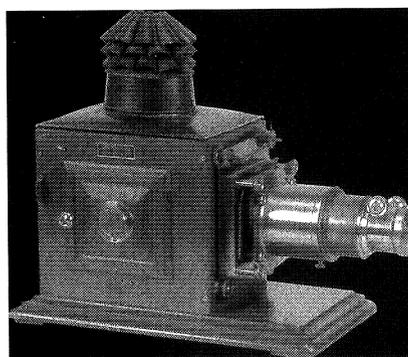
La multiplicación de lentes permitirá crear efectos sofisticados de sobreimpresión de imágenes²¹.



a) “Biunial” o de doble objetivo (Gran Bretaña, Butcher & Sons Ltd., 1880c);



b) Linterna modelo Euler, o “Megascopio” (Alemania, Jean Schönner, 1880c);



y c) “Unial” para proyección profesional (Gran Bretaña, W. Tyler, 1880c)²².

21. Cfr.: -Emilio C. García Fernández, ed.: *Historia universal del cine*. Madrid, Planeta, 1982, vol. I, p.19.

22. La *primera imagen* se corresponde con una linterna para uso profesional. Incorpora un doble sistema de iluminación: mediante la regulación de los dos focos luminosos, permitía fondos encadenados o “dissolving views”, consiguiendo así proyectar a un tiempo (aumentando la intensidad lumínica de un objetivo y disminuyendo la otra, y viceversa), una misma imagen con dos fondos distintos: por ejemplo, un paisaje visto en invierno, y el mismo, en verano. La *segunda imagen* muestra una linterna mágica para la proyección de objetos opacos de dos (postales o grabados), o incluso tres dimensiones. Exigía una luz muy intensa y proyectar el objeto deseado frontalmente; al parecer, fue el matemático suizo Leonhard Euler (*1707; †1783), también estudioso de óptica, mecánica, astronomía, ciencia naval, y tratadista musical —*Tentamen Novae Theoriae Musicae*, 1739—, quien primero describió una linterna de estas características. El ejemplar de la ilustración, conservado en el Museo de Gerona, incluye el escudo de la corona británica. La *tercera imagen*, alude a las linternas de alta calidad, inglesas y francesas, que se comercializaron a partir de 1875. Permitían proyectar con gran definición imágenes fotográficas, así como otro tipo de placas que recreaban los dibujos en movimiento del *fenaquistiscopio*, un aparato óptico inventado por el físico belga Joseph Plateau (*1801; †1883) en 1832, basado en la persistencia de las imágenes en la retina, el cual aportaba ilusión de movimiento.

Entretanto, la proyección de imágenes, tanto en movimiento como fijadas en el tiempo (fotografía), vivieron una época de múltiples tentativas y grandes cambios, a los que no escapaban los intercambios entre las diversas manifestaciones artísticas²³. Las siguientes referencias, todas del siglo XIX, demuestran la relación de la linterna con las artes decorativas, como es el caso de las figuras 20 y 21:



Fig. 20.

Figura de porcelana de Sajonia representando a un linternista ambulante (1820).



Fig. 21.

Linterna en forma de Buda (Francia, Aubert, 1880).

23. En 1826 se comercializó el *taumatropo* de D. John Ayrton (una carta que al girar daba la sensación de movimiento); cuatro años más tarde, Michael Faraday experimentaba con ilusiones visuales creadas por una rueda giratoria; en 1833, Plateau inventó el ya citado *fenacistiscopio* (un disco giratorio que producía ilusión de movimiento) y Simo Stampfer el *estroboscopio*, de características similares; en 1839, Louis J. M. Daguerre dio a conocer su *daguerrotipo*, que fijaba las imágenes sobre una plancha sensible de cobre y el gobierno francés adquiere la idea, que ofrece gratuitamente al resto del mundo; ese mismo año, John William Herschel llama *fotografías* a sus imágenes fijas; en 1847, Abel Niépce de Saint-Victor escribe el primer método para obtener negativos fotográficos sobre un cristal; en 1853, Franz von Uchatius desarrolla el *kinetoscopio*, capaz de proyectar dibujos móviles; en 1868, J. W. Haytt e Isaiah Hyatt comercializan el celuloide; en 1870, Henry R. Heyl presenta el *phasmotropo*, que puede proyectar imágenes fotográficas móviles; en 1879, Ferrier obtiene la primera película fotográfica; en 1880, Émile Reynaud desarrolla un *praxinoscopio* que puede proyectar imágenes móviles; en 1881, Muybridge presenta su *zoo-praxiscopio*, capaz de proyectar imágenes móviles basadas en fotografía; en 1888, Marey diseña el *cronofotógrafo* (una cámara que utiliza película de rollo); en 1889 se comercializa la película Kodak de celuloide enrollado; en 1891, Thomas Alva Edison y W. K. Laurie Dickson inventan el *kinetógrafo* (cámara para grabar imágenes en movimiento), y el mismo año, Edison y Kichson inventan el *kinetoscopio* (máquina para visionar imágenes móviles); en 1892, Émile Reynaud usa el *praxinoscopio* para proyectar públicamente las *pantomimas luminosas* (unas bandas transparentes pintadas a mano que cuentan una historia); y finalmente, entre 1895 y 1896, aparecen el *cinematógrafo* de los hermanos Lumière, el *teatrógrafo* de Robert W. Paul, el *vitascopio* de Edison, y el *bioscopio* de Max y Émil Skladanowsky, todos ellos capaces de proyectar películas.

El siguiente “juguete” automático (veremos enseguida esta faceta tardía de la linterna), fechado ya en 1900, es un *organillo de manubrio*, muy similar al de las figuras 5 (del siglo XVIII) y 7 (del siglo XIX)²⁴. Como ya se ha dicho anteriormente, en los espectáculos de linterna se utilizaba este instrumento como reclamo auditivo de la función²⁵.

Ya en el siglo XX encontramos una referencia al entorno “mágico” de este precursor del moderno proyector de diapositivas en la célebre novela de Marcel Proust (*1871; †1922) *À la recherche du temps perdu*, concretamente en su primer volumen: “Du côté de chez Swann”, descripción que aunque no trata específicamente de música, gracias a su viva y personalísima redacción, nos sirve para imaginarnos el ambiente [las cursivas son nuestras]:

“A mi familia se le había ocurrido [...] regalarme una *linterna mágica* [...], la instalábamos en la lámpara de mi cuarto; y la linterna, al modo de los primitivos arquitectos y maestros vidrieros de la época gótica, sustituía la opacidad de las paredes por irisaciones impalpables, por sobrenaturales apariciones multi-colores, donde se dibujaban las leyendas como en un vitral fugaz y tembloroso. [...] Al paso sofrenado de su caballo, Golo [...] iba adelantándose a saltitos hacia el castillo de Genoveva de Brabante. La silueta de este castillo se cortaba en una línea curva, que no era otra cosa que el borde de uno de los *óvalos de vidrio* insertados en la linterna. [...] Golo se paraba un momento para *escuchar contristado el discurso que mi tía leía en alta voz* y que Golo daba muestras de comprender muy bien, pues iba *ajustando su actitud a las indicaciones del texto* [...] Si movíamos la linterna, yo veía al caballo de Golo que seguía avanzando por las cortinas del balcón, se abarquillaba al llegar a los repliegues de la tela [...] También el cuerpo de Golo era de una esencia tan sobrenatural como su montura y se conformaba a todo obstáculo material, a cualquier objeto que se le opusiera en su camino, tomándola como osamenta e internándola dentro de su propia forma, aunque fuera el pomo de la puerta [...] Claro que yo encontraba *cierto encanto en estas brillantes proyecciones* que parecían emanar de un pasado merovingio y paseaban por mi alrededor tan arcaicos reflejos de historia. Pero [...] es indecible el malestar que me causaba aquella intrusión de belleza y misterio en un cuarto que yo había acabado por llenar con mi personalidad [...]”²⁶.



Fig. 22.
Juguete con organillero (1900).

24. Cfr. - <http://www.latelier7.com/broceliande/hm/ja4.htm>.

25. Este tipo de prácticas, y muy en especial el caso de los organilleros ambulantes, será recogido asimismo con posterioridad en el cine: en el film del francés René Clair, “L’Opéra de quatre sous” (1930), puede verse cómo un narrador de imágenes se acompaña de un organillo para explicar mediante carteles —al principio de la obra, para introducir al personaje, y al final—, las aventuras de Maki Navaja.

26. -Marcel Proust: *En busca del tiempo perdido*. Vol.I, “Por el camino de Swann”. 1ª edición, París, Gallimard, 1919-1927. Traducción castellana utilizada: -Julio Salinas, traducc.: Madrid, Alianza Editorial, col. “El Libro de Bolsillo”, nº 22, 1990, pp.19 y 20.

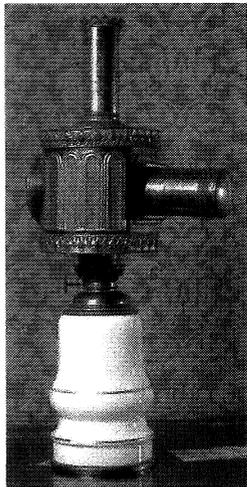


Fig. 23.
Linterna mágica adaptada
a un quinqué de petróleo.
Museo Marcel Proust,
en Illiers-Combray.

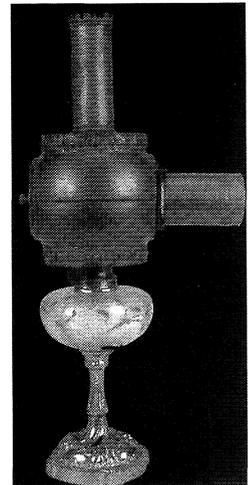


Fig. 24.
Otra linterna-juguete
“de quinqué”,
de uso doméstico.
Lampadoscopio
(Francia, Lapierre, 1880c).

“[...] esas calles de Combray viven en un lugar tan recóndito de mi memoria pintado por colores tan distintos de los que ahora reviste para mí el mundo, que en verdad *me parecen todas* [...] *aún más irreales que las proyecciones de la linterna mágica*, y en algunos momentos se me figura que poder cruzar todavía la calle «Saint Hillaire» y poder tomar un cuarto en la «Rue de l’Oiseau» [...] sería entrar en contacto con el más allá de modo más maravillosamente sobrenatural que si me fuera dado conocer a Golo y hablar con Genoveva de Brabante.”²⁷.

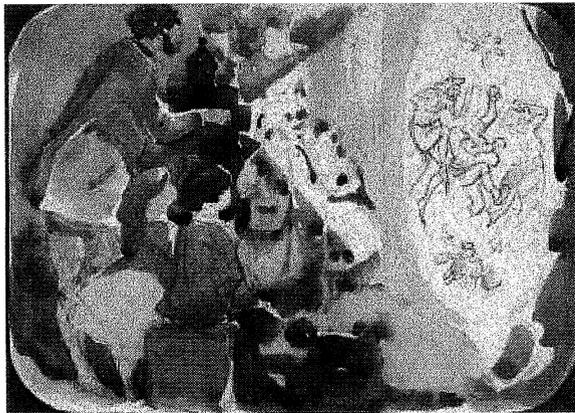


Fig. 25.
Proyección de linterna mágica.
Gustave Doré (*1823; †1883): lápiz y aguada
(Bibliothèque de l’Université, Lieja).



Fig. 26.
Grabado: “La linterna mágica”
(Francia, J. F. Bosio, 1804).
Repárese en el organillero.

27. *Op. cit.*, p.66. De hecho, la importancia de la linterna mágica en el ámbito de lo visual, y su incorporación a los nuevos avances tecnológicos, ha estado, con el paso del tiempo, más o menos siempre presente: por ejemplo, el célebre cineasta François Truffaut (*1932; †1984), en su película *La chambre verte*, ambientada en 1929, insertaba en el minuto trece de su metraje una linterna mágica eléctrica (escena con cristales de fotos de caídos de la Primera Guerra Mundial).

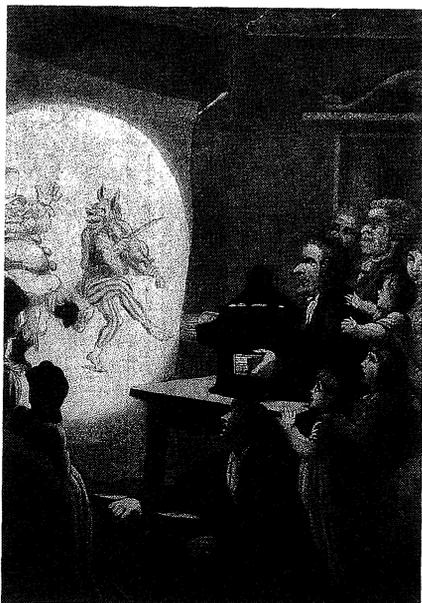


Fig. 27.

Una proyección: bufón bailando al son de un monstruo violinista. Lo grotesco y circense fue tema favorito en estos espectáculos domésticos, cada vez más sofisticados, y de gran éxito entre 1880 y 1920, en los que era esencial la habilidad del proyectista que manipulaba la linterna.

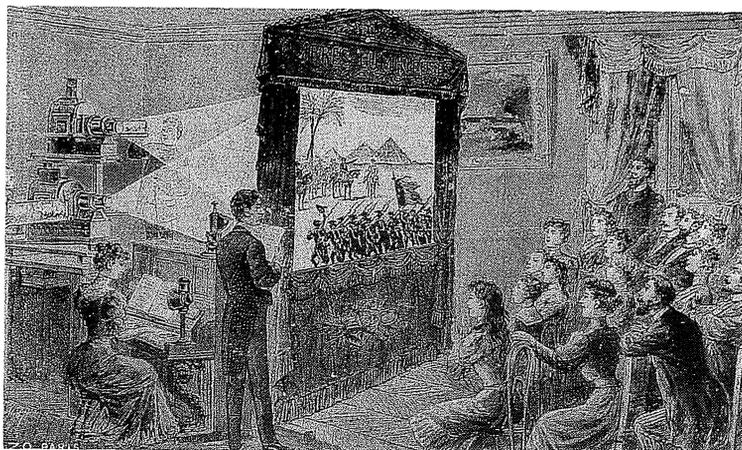


Fig. 28.

Grabado parisino (19.ex). Proyección —ya casi fílmica por lo compleja— de linterna mágica (se utilizan dos aparatos simultáneamente), con narrador y acompañamiento de piano “en directo”.

La linterna mágica como “juguete”, aparece en Francia hacia 1840, construida por Auguste Lapiere. Otros maestros jugueteros y constructores de linternas en Francia (Aubert, Boulanger, Perreau...) y en Alemania (Bing, Carette, Planck, etc.), imitarán el ejemplo.

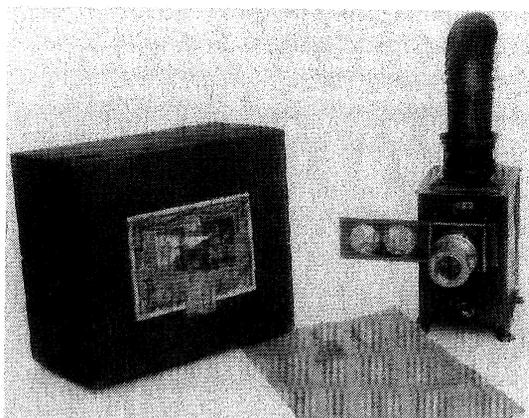


Fig. 30.

Linterna mágica modelo “Gloria”, con envase original y manual de instrucciones. (Alemania, Ernst Planck, 1890c)²⁸.



Fig. 29.

Linterna mágica con vidrios circulares (Alemania, Ernst Planck, 1885c).

28. Cfr. catálogo de fotografías de la colección *Delmiro de Caralt* de Barcelona.

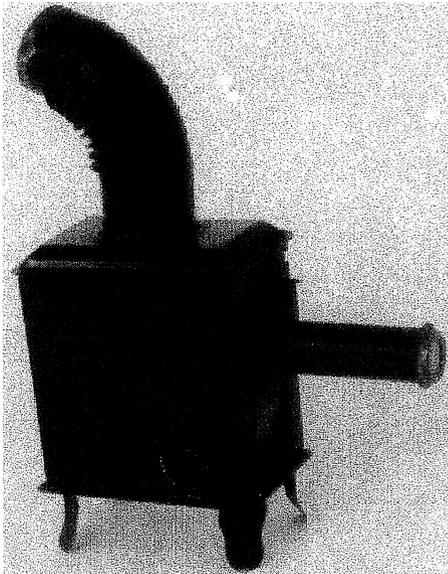


Fig. 31. Linterna para cristales de 25 mm. y proyector de 35 mm. para película sin fin. (1911a).

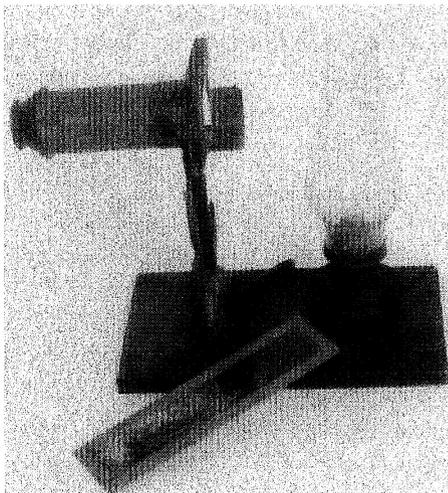


Fig. 32. Linterna de juguete con lámpara de petróleo y cristales deslazables³¹. (19.2d).

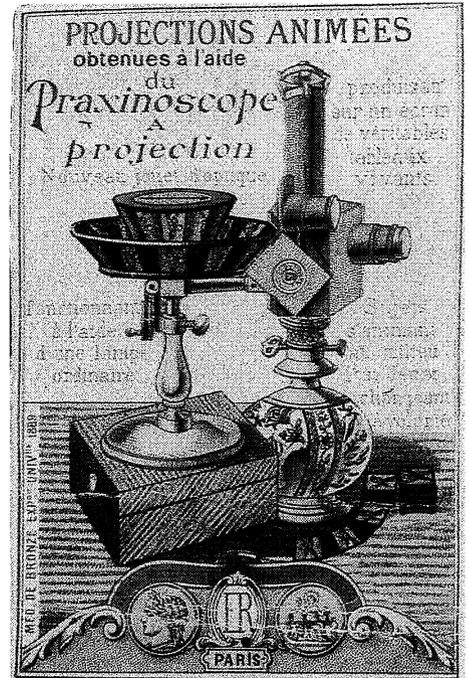


Fig. 33. Publicidad del “praxinoscopio” (Francia, 1889p): “Projections animées obtenues à l’aide du *Praxinoscope à projection*; fonctionnant à l’aide d’une lampe ordinaire”³².

29. Ver nota anterior.

30. El *Diario de Barcelona*, con fecha 3 de julio de 1803, publica: “Joseph Maglia, fabricante de anteojos y óptica avisa al público que su fábrica jamás ha sido trasladada de 27 años a esta parte de frente al teatro de esta ciudad [...]”. Es decir, que existía en el mismo lugar desde 1776. Además de linternas, se vendían *zoótropos* (tambor giratorio con ranuras, inventado por William George Horner en 1834, en cuyo interior se coloca una tira de papel representando la misma figura en distintas fases del movimiento); *praxinoscopios* (aparato óptico creado en 1877 por Emile Reynaud (*1844; †1918), formado por un tambor central de espejos donde se reflejan las figuras pintadas a mano), etc.

31. Colección *Delmiro de Caralt* de Barcelona. [Con un vidrio alargado (donde se pintaba un único paisaje), que se desplazaba lentamente ante el foco de luz, se lograba crear una cierta sensación de movimiento].

32. El modelo publicitado —de quinqué— obtuvo medalla en las exposiciones parisinas de 1876 y 1879 —plata—, y en la universal de 1889 —bronce—. Adviértase la calidad del producto en el pie cerámico de la linterna, su embalaje y accesorios.

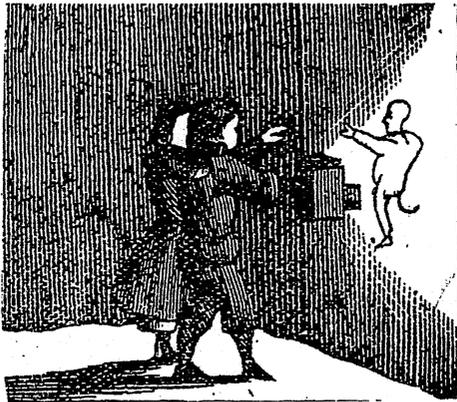


Fig. 34.
Un *auca* (19.2d)³³.

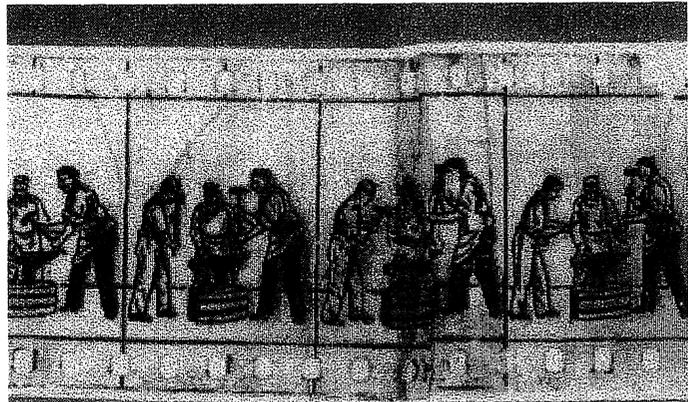


Fig. 35.
Fragmentos de película (Alemania, Georges Caratte, 1905c).

- UN CASO LOCAL: LA LINTERNA MÁGICA EN BARCELONA.

Sobre la presencia de la linterna mágica en Barcelona nos quedan diversos testimonios.

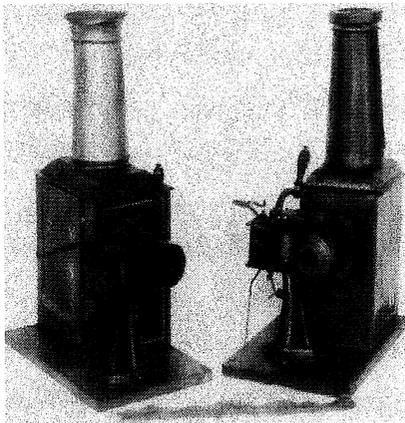


Fig. 36.
Proyector de película horizontal,
sin fin, y cristales deslizantes.

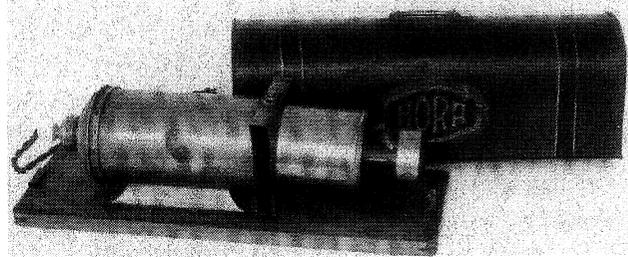
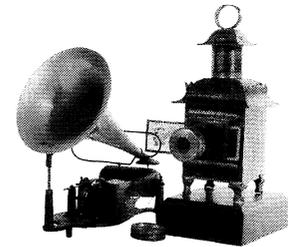


Fig. 37.
Aplicaciones eléctricas a la linterna:
a) Con iluminación, para vidrios de
9 x 9 cms. para escuelas (1925c); y
b) Con sonido: *Lucifón*:
linterna y fonógrafo
(Francia, Lapierre, 1903)³⁴.



33. -Joan Amades: *Costumari català. Carnestoltes-II. La Quaresma*. Barcelona, Salvat, 1950-1956, p.231. El polígrafo Joan Amades (*1890; †1959), fue conservador del "Museu Municipal d'Indústries i Arts populars" de Barcelona y colaborador honorario del Instituto Español de Musicología del CSIC. Inició su extensa colección de escritos en 1918, destacando tres obras principales: *Biblioteca de tradicions populars* (1933-1937); *Folklore de Catalunya* (1950) y el citado *Costumari català* (1950-1956). [Las "aucas" —término catalán—, son unos "aleluyas" o serie de estampas, con texto rimado al pie, que se refieren a los episodios de una biografía o de una narración].

34. En 1903 la casa Gaumont trató de sincronizar un proyector de cine con un gramófono. Enseguida, la empresa Lapierre —fabricante de linternas para uso doméstico—, comercializó este modelo (a partir de una linterna de tipo chino), que intentaba sincronizar el sonido de un fonógrafo con las imágenes proyectadas por una linterna mágica (los cilindros con el sonido para el gramófono estaban expresamente concebidos para acompañar las imágenes de la linterna).

Uno de los primeros testimonios locales nos lo refiere el célebre Barón de Maldà, a propósito de un espectáculo doméstico tenido en 1803, en el ámbito de la aristocracia local, donde se mezclaban música, autómatas, proyecciones de linterna mágica, y un baile final en el que participaba un amplio espectro de la alta sociedad barcelonesa, hasta altas horas de la madrugada, con culminación de juegos de azar:

“Dia 29 de desembre [de 1803]. [...] La senyora marquesa viuda de Gironella, donya Tona, que [...] té sa tertúlia en casa, en esta nit de celebració de festes de Nadal. Per complaure a sos dos fills i tertúlia, ha donat la diversió d’un sarau, i, per est, quatre músics d’un contrabaix, dos o tres violins i un flautí. I antes de començar-se, ha fet pujar als de la llanterna màgica, que roden en les nits pels carrers tocant l’orgue de cilindre, i companys, no sé si francesos o italians [¿“saboyardos”?], o si els mateixos de la llanterna màgica, que, luego de veure ses figures en lo quarto fosc inmediat al saló, [...] nos ensenyaren [...] vàries figurilles que donant-se’ls corda se movien en les feines unes de prem-sar i trepitjar raïms pel vi en un cup, tots nusos, pareixent animetes de Purgatori; la feina en altres de picapedrers, en altres de ferrers i manyans, la d’un mestre que feia ballar a dos noiets [...], que tot era bulla de riure. I acabada esta a dos quarts de nou tocats, senyores i senyors se n’isqueren al saló a ballar i mirar com ballaven, luego d’acordes los violins ab lo contrabaix, i contradansa tot seguit, i aixís seguint, i visca la broma. Que a ben segur degué durar lo sarau, per sa prou concurrència, d’esta, militars i currutacos, levites i demés, fins a mitjanit; havent-hi, a més del sarau, dintre dels estrados algunes partides de joc. [...]”³⁵.

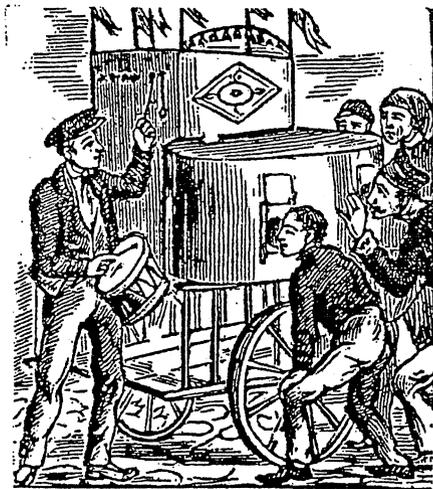


Fig. 38.

Un espectáculo de linterna ambulante:
“L’home de la múndia” (Cataluña, 19.2t).

Disponemos asimismo del testimonio del dramaturgo Frederic Soler (o *Serafi Pitarra*), que escribió en 1869 una obra humorística: *Lo rovell de l’ou*, en dos actos con música y coros, en la que la linterna ambulante es la protagonista, pues se describe una de sus sesiones en la Rambla, en el Pla de la Boquería. Una sesión de linterna como la aquí descrita, está representada en la siguiente ilustración (fig. 38)³⁶. Este tipo de linterna ambulante mostraba vistas de sucesos de actualidad que iba comentando el “linternista”. A menudo se podían comprar los textos impresos e ilustrados con sus narraciones, en otra faceta de la popular literatura “de cordel”³⁷.

35. -Rafel d’Amat i de Cortada, Baró de Maldà: *Calaix de sastre. VI. 1802-1803*. Barcelona, Curial, 1994, pp.280-281.

36. -Joan Amades: *Costumari català. Carnestoltes-II. La Quaresma*. Barcelona, Salvat, 1950-1956, p.229.

37. -Jordi Artigas Candela: “La llanterna màgica a Barcelona”, en *La historiografia cinematogràfica a Catalunya*. Barcelona, Institut d’Estudis Catalans, 1993, p.79.

El linternista se acompañaba con un pequeño tambor, aunque en ocasiones como la que se incluye a continuación (fig. 39), es ya un niño quien lo hace. Se anunciaba la llegada de esta linterna, o *múndia*, con el siguiente reclamo³⁸:



A la lan-ter-na mà-gi-ca.

“Veure el món per un forat
per un quart hauràs lograt”



Fig. 39.

Grabado con otra linterna ambulante de la misma época y procedencia.

Se trataba, en fin, de coplas del siglo XIX, que referían, a modo de ejemplo, el tipo de imágenes que se podían observar:

“En la mágica linterna
veréis pinturas hermosas
palacios, guerras y cosas
dignas de memoria eterna”³⁹.

Y también contamos con noticias acerca de cómo la música, en estas sesiones ambulantes, cumplía una función de mero reclamo para atraer al público, es decir, a sus potenciales clientes (las cursivas son nuestras):

“El linternista [...] llamaba la atención de los espectadores con el sonido de algún instrumento musical, que además le servía para amenizar la velada y explicar las imágenes cambiando los cristales mediante [...] una serie de cordeles [...] a semejanza de los antiguos telones y decorados teatrales”⁴⁰.

En la referencia anterior, se apunta ambiguamente la intervención de “algún instrumento musical”. En varios ejemplos musicales, hemos visto ya cómo este acompañamiento podía correr a cargo de un cornetín (Fig. 8) o incluso de un tamboril (Figs. 38 y 39).

38. -Joan Amades: *op. cit.*, pp.229-230.

39. -Jordi Artigas: *op. cit.*, p.75.

40. -*Ibidem*, p.75.



Fig. 40.
Cosmorama móvil o “titilimundi”
(Gran Bretaña, William Miller, 1805)⁴².

Contamos no obstante con otro dato —acaso más concreto— que nos proporciona Joan Amades, y es que estos espectáculos se habrían amenizado, cuando la concurrencia era numerosa, con el *flabiol* (repárese en la “catalanidad” de los acompañamientos, —flabiol⁴¹ y tamboril—, procedentes del ámbito popular, aunque posiblemente aquí, simplemente determinada por el origen de las fuentes consultadas). Sin embargo, parece claro que durante el período de Cuaresma, por sus evidentes connotaciones religiosas, no se incluía acompañamiento musical en estas sesiones.

Da la impresión también de que el aparato óptico que conocemos como linterna mágica, —o *múndia*, en término del catalán Joan Amades—, debía pesar extraordinariamente, de donde procedería la expresión popular en lengua catalana “pesar com una múndia”⁴³. Este mismo autor, se refería a un tal *Brutícies* (mote que alude a algo así como “Desperdicios” —literalmente, “suciedades”—), como el último linternista am-

41. El *flabiol* catalán es un instrumento de viento de la familia de las flautas (una suerte de caramillo, flauta recta, o flauta de Pan, propia del ámbito popular), construido en caña o madera, habitualmente con cinco agujeros en su parte superior y tres en la inferior, y de unos 20 ó 25 cms. de longitud. Se tañe únicamente con la mano izquierda —se utilizan para ello los cinco dedos—, mientras con la derecha se toca un instrumento de percusión, habitualmente un tamboril o bombo. Los instrumentos más antiguos se construían de una sola pieza, y sin cabeza o pico para la embocadura. Su empleo se extiende, con diferentes variantes constructivas, por toda Cataluña, de Norte a Sur desde el Rosellón francés hasta el Ebro, y de Oeste a Este desde la franja lindante con Aragón hasta Menorca y Mallorca. Según las zonas, puede conocerse también como *fabirol*, *fobiol*, *frobiol*, *flabiol*... Tradicionalmente, sus tañedores —los *flabiolaires*—, generalmente carentes de conocimientos de solfeo o lenguaje musical, se han comunicado la técnica y repertorio del instrumento por transmisión oral. En la actualidad, se distingue entre el *flabiol sec*, el más tradicional, sin llaves, y el *flabiol de claus* (o “de cobla”), que presenta cuatro llaves que le permiten abordar las notas alteradas, y que es el que se utiliza hoy en día en el conjunto instrumental de la cobla de sardanas catalana.

42. Los *Titilimundi* (vid. Figs. 8, 12, 13 y 38-40), eran diversiones ópticas dotadas de un mínimo aparato callejero, a manera de pequeños teatrillos mecánicos, y que, como ellos (los cuales se surtían de perfiles recortados, cambios de luz para simular salidas y puestas de sol, rayos, tormentas, e incluso figuras mecánicas —autómatas—), podían incorporar introducciones y acompañamiento musical. Consistían en cámaras oscuras ambulantes de gran tamaño (generalmente, carromatos, grandes cajas, o artefactos portativos), habitualmente de madera, donde se instalaban vistas pintadas a la aguada o a la acuarela que podían contemplarse por un módico precio mediante una lente de aumento —un visor emplazado en un orificio practicado al efecto—. De estos cosmoramas móviles, se hicieron especialmente célebres los exhibidos en pequeños espectáculos por feriantes y buhoneros italianos procedentes de Saboya —los “saboyardos”— [vid. Fig.5], país fronterizo con Francia, de donde procede el término *Mundo Nuovo*, o *Tutti li mondi*, el cual se popularizó con múltiples variantes (“Mundinovo”, “Mondinovo”, “Mondinovi”, “Totilimondi”, “Peep show”...), y en España como “Mundonuevo”, “Mundinuevo”, “Tutilimundi”, o “Titirimundi” —este último término, de evidentes concomitancias con el mundo de las marionetas y títeres—. Véase: -Agustín Sánchez Vidal: *Los Jimeno y los orígenes del cine...*, op. cit., pp.49-50. Este mismo autor señala —p.237— que todavía Pío Baroja recordaba uno de esos “carros de luces”, y los cosmoramas “con sus cristales ovalados, que todavía se ven pasar por Madrid por la calle Ancha, con su carrito llevado por un burro”. Según parece, los tutilimundi confluían en las grandes ciudades con motivo de ferias y carnavales, y así, a la Venecia del siglo XVIII acudían buhoneros desde Saboya o Lorena, que divulgaban vistas realizadas en París, Augusta o Bassano. El propio Giandomenico Tiepolo (*1727; †1804), hijo del más conocido Giambattista, recogió el éxito popular de que gozaron estas cajas al pintar su cuadro titulado “Mundo nuevo” en 1791, conservado actualmente en Ca’Rezzonico, en Venecia.

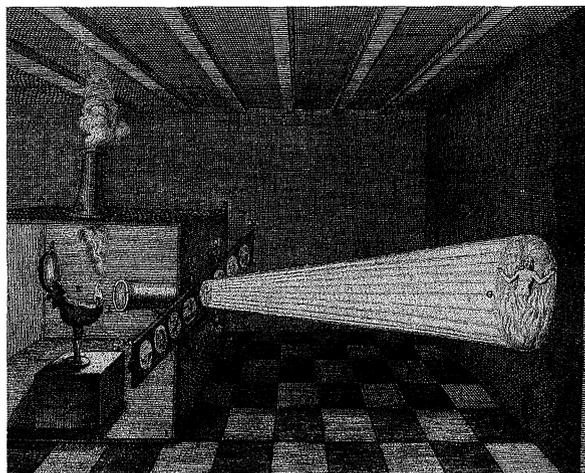
43. -Jordi Artigas: op. cit., p.77.

bulante que hubo en Barcelona, cuyo espectáculo él mismo habría presenciado a menudo durante su infancia (es decir, en los últimos años del siglo XIX), y que se habría montado en la confluencia de las barcelonesas calles de Conde de Urgel y Floridablanca⁴⁴.

Por otro lado, los linternistas que se instalaban permanentemente en un local, utilizaban un tipo de linterna diferente, así como creaban también un espectáculo distinto a los habituales a cargo de linternistas ambulantes. Estos linternistas “de salón”, eran en muchos casos científicos aficionados a la óptica, que disfrutaban experimentando con esta especie de divulgación recreativa, al tiempo que económicamente interesante. Dos conceptos que no estaban reñidos, y de los cuales encontraremos un buen ejemplo en el caso de Étienne-Gaspar Robertson, de quien trataremos más adelante.

Vimos, cómo el proyector de imágenes empleado por los linternistas ambulantes, se accionaba mediante unos cordeles que servían para cambiar los cristales pintados correspondientes (*vid.* Figs. 8, 38 y 39). En cambio, las linternas “de salón”, incorporaban ya un mecanismo desplazable, a modo de los actuales proyectores de diapositivas, para cambiar los respectivos cristales coloreados (*cfr.* Figs. 29 y 30). Además, estas últimas linternas, disponían ya de un objetivo, capaz de modificar a voluntad el tamaño de la imagen proyectada⁴⁵.

Fig. 41.
Proyección de linterna mágica.
Athanasius Kircher, *Romani Collegii
Societatus Jesu Musaeum Celeberrimum*
(Holanda, 1678)⁴⁶.



* *
*

44. Ver nota anterior.

45. Este precedente de la cámara cinematográfica —la linterna mágica—, se vería a su vez reflejado en algunas producciones fílmicas de muchos años más tarde, a modo de homenaje. Así por ejemplo, en la película de François Truffaut “La chambre verte”, ambientada once años después del final de la Primera Guerra Mundial, como ya vimos, aparece una linterna mágica eléctrica (1929), cuyos cristales reproducen fotografías de los campos de batalla (minuto 13 del metraje), en una mezcla superpuesta de diferentes recursos técnicos para la reproducción de imágenes, 1. linterna mágica- 2. fotografía- 3. cine, que recuerda lejanamente la “unión de las artes” típica del barroco (en el que, en una sola obra, podían llegar a reunirse arquitectura, escultura y pintura), y aun el recurso del “cine dentro del cine” (utilizar un medio de comunicación visual —el cine—, para contar, desde sí mismo y con sus propios recursos, la naturaleza de dicho medio, o su historia —en este caso, la linterna—).

46. Junto a la Fig.2, esta imagen (que apareció por primera vez reproducida en la segunda edición del *Ars magna lucis et umbrae* del mismo Athanasius Kircher, en 1671) constituye el primer grabado publicado de una linterna mágica. Se le han detectado no obstante dos graves errores técnicos: la lente del objetivo se sitúa entre la luz y la placa de cristal con la imagen a proyectar (y no entre ésta y la pantalla); y además, para que la imagen proyectada saliera —como aquí es el caso— del derecho, habría que haber colocado la placa de cristal invertida.

Como contrapunto al tradicional espectáculo anteriormente descrito (de atracción popular, propio de feriantes, ingenuo...), con un al parecer rudimentario acompañamiento musical, utilitario y funcional, y pensado para convocar al mayor número de personas, existieron otro tipo de espectáculos, que, sin dejar de ser populares, alcanzaron un extraordinario grado de sofisticación en la manipulación de las emociones del público. Estos espectáculos, incluso, con el tiempo, llegarían a cruzar sus caminos y a formar un solo espectáculo de atracción pública.

La *fantasmagoría*, sobre la que trataremos más adelante, iba a ser el espectáculo con mayor trascendencia por cuanto sería capaz de atraer grandes concurrencias. Como novedad, las fantasmagorías iban también a posibilitar una cierta inducción colectiva de estados psicológicos, gracias a su especial acompañamiento musical. Y para entender este uso y abuso de la música de acompañamiento como catalizador de emociones basadas en la sugestión, será necesario hablar de un instrumento que gozó de gran favor en la época —incluso por parte de los más grandes compositores europeos—, especialmente en los siglos XVIII y XIX: la armónica de copas o *armónica de cristal*.

Desde la segunda mitad del siglo XVIII, entre los nuevos espectáculos de proyección de imágenes que coexistieron con la linterna mágica y que pudieron haber sido acompañados por ilustraciones musicales, destaca, pues, la *armónica de cristal*, un fenómeno que llegó a formar parte de una cierta leyenda popular hasta finales del primer tercio del siglo XIX, que incorporaba de manera subliminal, en su ilustración musical (a partir de los armónicos que producía, aparejados con la oscuridad de la sala necesaria para la proyección, etc.), una cierta invasión psicológica en el oyente, alejada de toda convención. En todo caso, la armónica de cristal, iba a ser no sólo el elemento de acompañamiento musical para espectáculos ópticos de salón más representativo a lo largo de todo el tercer cuarto del siglo XVIII y primer tercio del siglo XIX, sino también el que perduraría más en el tiempo, mucho antes de la llegada del cinematógrafo (cuya inclusión de acompañamiento musical no iba a ser ajena a esta experiencia precedente).



Fig. 42.
Angélique Kauffmann,
virtuosa de la armónica de cristal (19.in)⁴⁷.

47. Vid. -Alexander Buchner: *Encyclopédie des instruments de musique*. Paris, Editions Gründ, 1987, p.150. [Sin referencia a la colección a la cual pertenece].

- 2. LA ARMÓNICA DE CRISTAL: DESCRIPCIÓN Y ORÍGENES. HASTA LA ACTUALIDAD.

Convencionalmente, se acepta la fecha de 1761 como la de invención de la armónica de cristal, a cargo de Benjamín Franklin⁴⁸. La armónica de cristal, también conocida como “órgano de vasos”, es un idiófono de fricción que se compone de una serie de copas de cristal, embutidas unas dentro de otras y sin tocarse —su número oscila habitualmente entre 36 y 54—, de tamaño decreciente y afinadas cromáticamente, fijadas por el centro a un eje transversal que gira gracias a una rueda o una manivela —unida mediante una correa a un pedal—. De modo semejante a las antiguas máquinas de coser, al accionar el ejecutante el pedal, el mecanismo imprime el movimiento deseado al eje en torno al cual giran las copas. Éstas, dispuestas horizontalmente, entran en vibración al contacto con los dedos humedecidos del ejecutante⁴⁹. Algunos de los ejemplares más antiguos, disponían las copas en una caja —a modo de estuche—, que servía como caja de resonancia. El instrumento gozó de alta estima en la época, situándose su período de mayor esplendor entre los años 1761 (fecha de su invención) y 1830.

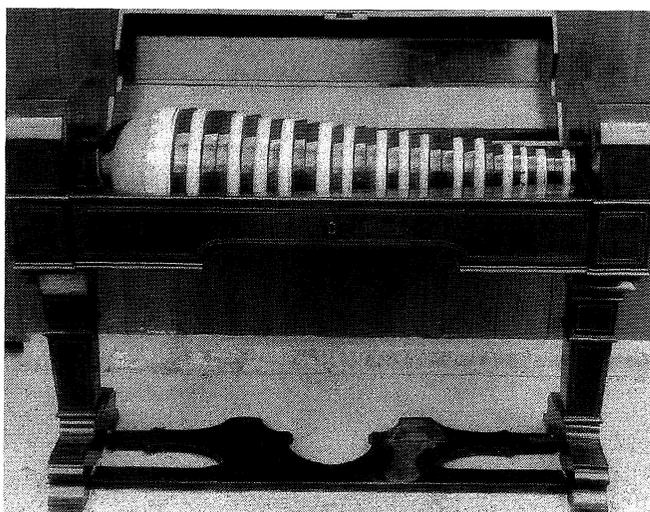


Fig. 43.
Armónica de cristal,
Muzeum české hudby de Praga (19.1d)⁵⁰.

48. El célebre estadista y científico —inventor del pararrayos— Benjamin Franklin (*1706; †1790), además de filósofo, impresor, físico, dignatario masón, inspector de correos y político, era un buen músico aficionado. Tocaba el arpa y la guitarra y escribió un corto tratado de estética musical. Se pueden ver los detalles del proyecto de su armónica de cristal en el tercer volumen de la edición completa de sus obras publicadas en Londres (1806). El prototipo fue construido por Charles James, de Purpool Lane (Londres), como se indica en el *Oxford Journal* con fecha de 29 de mayo de 1762. [Sobre la armónica de cristal, puede consultarse: -Louise Marley: *The Glass Harmonica*. Berkley, Ace Books, 2000. Y las obras completas de Franklin —35 volúmenes aparecidos hasta ahora—: -L. Labaree, ed.: *The Papers of Benjamin Franklin. Vol.10*. Londres y New Haven, Yale University Press, 1966]. Según parece, Franklin habría escuchado tocar al conocido intérprete de vasos de cristal, E. Delaval, en Inglaterra. Para Franklin, “ningún instrumento que conozca tiene un sonido más celestial. Pensaba que era un querubín dentro de una caja”. Sin embargo, se lamentaba de la dificultad para alcanzar el virtuosismo en el instrumento y para obtener acordes; para subsanar tales carencias, introdujo importantes modificaciones organológicas: como veremos, dio diferentes diámetros a las copas (para que estuvieran “afinadas” previamente, sin necesidad de rellenarse de agua); y en lugar de disponerlas de pie sobre una mesa, las colocó horizontalmente (cromáticamente según su afinación, y embutidas unas en otras pero sin tocarse), a lo largo de un eje.

49. Los ejecutantes de armónica de cristal debían mantener sus dedos libres de toda sustancia grasa. Según parece, y con vistas a facilitar un buen deslizamiento, el imprescindible y frecuente lavado de manos podía aparejarse con yeso, lo cual habría podido ocasionar un resecamiento excesivo en la piel de los intérpretes. Para facilitar la interpretación, algunos modelos incorporaron un depósito de agua (bajo las piezas de cristal unidas por el eje), de modo que las copas rozaran ligeramente la superficie del líquido.

50. -Alexander Buchner: *op. cit.*, p.151.

Entre algunas prácticas experimentales con vistas a mejorar técnicamente el instrumento⁵¹, se introdujo el empleo de un teclado acoplado en 1839, aunque no llegó a tener aceptación. El teclado, golpeaba los vidrios, merced a unos macillos, en lugar de ponerlos en vibración mediante el rozamiento manual (el cual, posibilitaba modificar a voluntad los armónicos mediante los cambios de presión de los dedos). Es decir, al no haber un contacto directo con la copa en la versión provista de teclado, no se podía conseguir un sonido de la calidad deseada. Los primeros modelos de armónica de cristal (sin teclado), tenían sólo dos octavas de extensión, pero luego llegaron a superar las tres octavas⁵². Su empleo se extendió por toda Europa⁵³, alcanzando también a España⁵⁴, donde uno de sus principales valedores fue el Infante Don Gabriel⁵⁵.

Según parece, el propio Benjamín Franklin se carteo con el Infante Don Gabriel, que habría escuchado en Abril del año 1771 al intérprete de armónica de cristal Ignacio Schmidt, probablemente con el primer ejemplar de este instrumento que habría llegado a España. La primera vez que se cita la armónica de cristal en nuestro país, fue en el *Diario de Madrid*, el 5 de Abril de 1774⁵⁶.

51. Aparecieron en ese tiempo múltiples tentativas y variantes en el empleo de cristal, teclados, etc. Algunos ejemplos fueron: el *Melodiön* (del constructor alemán e ingeniero Johann Christian Dietz, 1810), el *Clavicilindro* (del especialista en acústica alemán Ernst Chladni, 1815), la *Eumelia* (Tait, 1827), el *Mattaufón*, la *Tasten Glassharmonika*, el *Grand Harmonican*, *Uranion*, *Oedefón*, *Hymnerofón*, *Spirafina*, *Melopsica*, *Panmelodicón*, *Arpa de cristal*, *Copofón*, *Orpheusharmonie*, *Sticcardo Pastorale*, *Celestina*, *Piano-armónica* (obra de Tobias Schmidt), *Instrumento del Parnaso*, *Stockspiel*, *Cristalfonición*, *Campanas de cristal*, *Euphotine*, *Eumatia*...

52. Un inventario de 1796 de la colección “Ambras” del *Kunsthistorisches Museum* de Viena menciona “Ain instrument von glasswerck” con una extensión de tres octavas y media.

53. El Museo del Conservatorio de Bruselas posee un instrumento de cuarenta y seis copas. Aunque la fuente consultada no indica la fecha de construcción, sí señala las medidas: 128 cm de longitud; ancho de la caja: 46 cm; altura: 95 cm y extensión: Do²-La⁵. (Véase: -Ramón Andrés: *Diccionario de instrumentos musicales*. Barcelona, Bibliograf, 1995, p.12).

54. El constructor de pianofortes Francisco Flórez (*Murcia, 18.sc; †Madrid, 1824), pasó desde Murcia a Madrid hacia 1784; realizó más tarde una estancia en Londres (1789-1790) pensionado por Carlos IV, y a su regreso a Madrid (1791), introdujo algunas novedades en el ámbito musical. En 1795 fue nombrado constructor de órganos y claves de la Real Cámara de Carlos IV. Incluyó la armónica de cristal (con teclado y “voz sostenida” —un arco que frota los cristales a modo de bordón—) en su catálogo, como se desprende de varios anuncios aparecidos en el último tercio del siglo XVIII en el *Diario de Madrid* (concretamente, el 26 de Octubre de 1791 y el 27 de Noviembre de 1795). Dichos catálogos recogían también algunos pianos “híbridos” (piano-clave, piano-órgano), así como órganos de cilindro. Su anuncio de 1795 incluyendo “armónicas u órganos de vasos con teclado y voz sostenida”, apareció también publicado en Enero de 1796 en el Memorial Literario de Madrid. (Cfr.: -Beryl Kenyon de Pascual: “Flórez, Francisco”, en *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*. Madrid, SGAE, 1999, vol.5, pp.175-176; -Cristina Bordas Ibáñez: “Dos constructores de pianos en Madrid: Francisco Flórez y Francisco Fernández”, en *Revista de Musicología*, XI/3 (1988), pp.807-851 [vid. especialmente, pp.814-815]).

55. Don Gabriel de Borbón y Sajonia (*Portici —Nápoles—, 1752; †El Escorial, 1788), era hijo del futuro Carlos III y María Amalia de Sajonia. Hermano del que sería rey de España, Carlos IV, se casó con Doña María Ana Victoria de Portugal, iniciando así la rama de los Borbón-Braganza. El Infante, llegó a Madrid en torno a 1759-1761, unos años, precisamente, muy cercanos a los de la “invención” de la armónica de cristal. Musicalmente, se formó con el maestro José de Nebra, y desde 1768 con el italiano Nicola Conforto, napolitano como él. En el círculo cercano a su persona, se cuentan nombres como los del arquitecto italiano Francesco Sabatini, el músico Gaetano Brunetti, o sobre todo, su buen amigo, el padre Antonio Soler —quien compuso numerosas obras por su encargo—. Músico él mismo, y mecenas musical (es sabido que, como otros miembros de su familia, gustaba de la música camerística), el Infante era muy aficionado a tocar la armónica de cristal. Coleccionó diversos instrumentos de cuerda, y su interés por las innovaciones le llevó a mandar construir diversos instrumentos musicales, entre otros, un órgano con dos teclados, uno enfrente del otro, que permitía tocar a dos personas al mismo tiempo. El propio padre fray Antonio Soler, encargó para él un “acordante” o “acordador”, realizado en 1783, que describió en su tratado *Theórica y práctica del temple para los órganos y claves* (1782c), obra que dedicó al Infante. (Véanse: -Beryl Kenyon de Pascual: “Borbón. 7. Gabriel de”, en *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*. Madrid, SGAE, 1999, vol.2, p.625. -Id.: “Acordante”, *ibid.*, vol.1, p.35).

56. -Juan Martínez Cuesta, y Beryl Kenyon de Pascual: “El Infante Don Gabriel (1752-88), gran aficionado a la música”, en *Revista de Musicología*, XI/3 (1988), pp.767-806.

Según Martínez y Kenyon⁵⁷, al mes siguiente de escuchar el instrumento, el Infante pagó a un vidriero novecientos reales por “una porción de bassos p[ar]a la mus[ic]a”, y en Febrero de 1772 logró convencer a Schmidt para que le vendiera una armónica, posiblemente la del intérprete, por 4.517 reales. En Agosto siguiente, Schmidt presentaba ya a Don Gabriel unos papeles de música, probablemente, las mismas “14 sonatas de órgano armónico de M^r Smits” que aparecieron inventariadas tras el fallecimiento del Infante, entre sus bienes⁵⁸.

En 1774, el Infante compró una nueva armónica en Londres (un “instrumento armónico de vidrios”), que llegó a Madrid tras un azaroso viaje. Del transporte de éste y otros nuevos instrumentos da cuenta la abundante documentación conservada. En 1782, el intérprete napolitano de armónica, *Giuseppe Fallotico* ofreció seis sonatas al Infante, por lo que fue gratificado con novecientos reales. Según parece, el Infante y su hermano Carlos (—futuro Carlos IV—, aunque entonces Príncipe de Asturias), tocaban juntos en algunas veladas, correspondiendo la parte del violín al príncipe, y la de la armónica al Infante⁵⁹.

* *
*
*

La armónica de cristal contaba no obstante con precedentes antiguos. Entre ellos, se encontraban los viejos carillones o juegos de campanas, que, aunque eran generalmente metálicas —de bronce, hierro, plata...—, podían llegar a fabricarse casi de cualquier material, incluido el cristal.

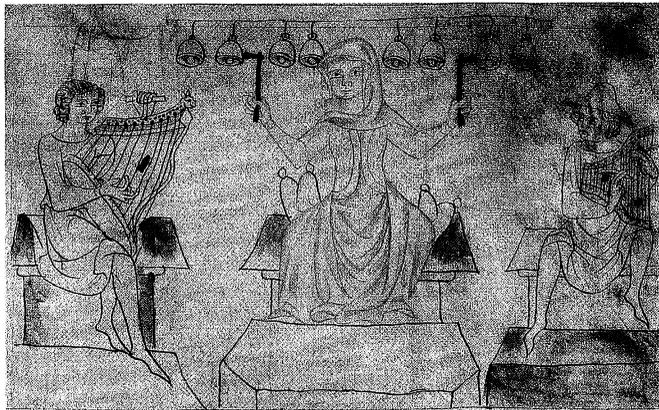


Fig. 44.
Juego de campanas. Ilustración de la “Biblia de Vélislav”, 1340.

57. -Juan Martínez Cuesta, y Beryl Kenyon de Pascual: *op. cit.*, pp.785-786.

58. En el inventario de sus bienes se hallaron 25 sonatas para armónica de cristal y 4 conciertos, también para armónica de cristal. Entre sus partituras, se contaban obras del clavecinista alsaciano discípulo de Carlos Felipe Manuel Bach, *Nikolaus Josef Hüllmandel* (*Estrasburgo, 1751c; †Londres, 1823), tenido en la época como un gran virtuoso de la armónica de cristal.

59. -Mary Hamilton: *Music in eighteenth Century Spain*. Nueva York, 1937, p.174. Entre las diversiones musicales del Infante, se contaban algunas fiestas de carnaval; en 1767, se utilizaron en ellas 14 trompas marinas; en otras ocasiones se incorporaban sesiones de teatro de sombras, que incluían acompañamiento musical.

Aparte las conocidas referencias a Pitágoras, que aluden a un instrumento entendido simplemente como combinación de varios vasos, discos de vidrio o tubos (dentro de una caja, o no), a partir de la cual se podían obtener diferentes alturas de sonido según el tamaño de los vasos, o la cantidad de líquido contenida en los mismos, encontramos la primera reseña europea al instrumento en la obra *Theorica musicae* (Milán, 1492) del tratadista Franquino Gafurio⁶⁰, en la que describe asimismo algunos de los experimentos anteriores de Pitágoras, como se puede apreciar en la siguiente xilografía.



La siguiente referencia se halla en la obra *Deliciae physico mathematicae* (Nuremberg, 1677) del poeta y libretista alemán George Philipp Harsdörffer (*1607; †1658), quien propone llenar los vasos o copas no sólo de agua sino también de vino, de aceite (e incluso de brandy), para curar determinadas “afecciones” con la audición de los sonidos producidos por estos fluidos, en consonancia con los cuatro temperamentos o humores...⁶¹.

En todo caso la armónica de cristal del siglo XVIII es una mejora de la idea anterior de los vasos de cristal con distintas proporciones de agua y golpeados con varillas, que varios musicógrafos consideran originario de Persia⁶².

Fig. 45.

Vasos con distintas proporciones de líquido, golpeados con varillas. Franquino Gafurio. *Theorica musicae* (Milán, 1492).

60. Francino Gafuri o Gaffurius (*1451; †1522), teórico y compositor italiano, escribió una decena de tratados teóricos de música, siendo los más relevantes, además de la citada *Theorica musicae* —segunda edición del *Theoricum opus musicae disciplinae*, Nápoles, 1480—, *Practica musicae* (1496) y *De harmonia musicorum instrumentorum opus* (1518). Estas tres obras fueron editadas en Milán durante su estancia en el corte de Ludovico Sforza. El tratado *Practica musicae*, en cuatro volúmenes, fue escrito a lo largo de cuatro años diferentes con ejemplos de la música de su tiempo. Fue amigo de Leonardo da Vinci y de Johannes Tinctoris. Durante sus últimos años entró en fuertes polémicas con el teórico de Bolonia Giovanni Spataro y el maestro de éste, el español Bartolomé Ramos de Pareja. De su obra como compositor se conservan abundantes misas y motetes para la Catedral de Milán.

61. El neoplatónico Harsdörffer, preocupado por las relaciones de la música con los astros, consideraba la música, en opinión de John H. Baron (en su artículo “Harsdörffer [Harsdörfer], Georg Philipp”, en *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, vol.8, Londres, Macmillan, 1980, pp.258-259), “no sólo como *musica mundana*, sino también como *musica humana*, reflejo de los cuatro elementos en el Hombre y el mundo físico. Así, el tiple reflejaría el espíritu de la vida y el elemento fuego; el contralto, la sangre y el elemento aire; el tenor, la carne humana y el elemento agua; y el bajo, los huesos y el elemento tierra”. [La traducción es nuestra].

62. Un instrumento de siete copas de porcelana llenas en mayor o menor cantidad de agua y golpeadas con una varilla de madera. En China el *Shui San* se componía de nueve copas, siendo el *Hi* su equivalente japonés. El *Tusut* árabe de principios del siglo XV —se cita ya en el año 1406— sigue el mismo procedimiento. En la India el *Djaltarang* se compone de dieciocho boles de porcelana dispuestos en semicírculo alrededor del intérprete, percutidos con una fina caña de bambú cuyo extremo se cubre con fieltro o corcho. De poco antes de 1730, se conserva un diseño en un colegio jesuita de París. Y un ejemplo cercano: el *Bouteillophone* de Eric Satie (*1866; †1925) en su ballet *Parade* (1915-1917, con diseños de Picasso): botellas afinadas cromáticamente por su tamaño y nivel de líquido, suspendidas por el cuello de un eje horizontal y percutidas con *sticks* (palos a modo de baquetas) de madera. También Arthur Honegger (*1892; †1955) utilizó el *bouteillophone* en su composición para la escena —a partir de libreto de Paul Méral— *Le Dit des jeux du Monde* (1918), espectáculo vanguardista que supuso un verdadero escándalo en el momento de su estreno parisino en el Théâtre du Vieux-Colombier.

A mediados del siglo XVIII el irlandés Richard Puckeridge (*1690c; †1759) desarrolló — en 1743 ó 1744— la técnica de frotar el borde de las copas en lugar de percutirlas⁶³.

Durante mucho tiempo se creyó que la armónica fue inventada por él, error que involuntariamente originó Benjamín Franklin por una carta al profesor y abate Beccaria de Turín, donde decía:

“Puckeridge fue el primero que imaginó reunir los sonidos obtenidos de esta manera (hume-
decando los bordes de los vasos) para ejecutar melodías”⁶⁴.

Sin embargo, este precursor colocaba los vasos sobre una mesa y no como ideó Benjamín Franklin.

El propio Christoph Willibald, Ritter von Gluck (*1714; †1787) interpretó el 23 de abril de 1746, en el “Haymarket Theatre” de Londres, un concierto para veintiséis copas, que repitió en Copenhague tres años más tarde, siguiendo el procedimiento de poner en vibración las copas frotando el borde⁶⁵. Al parecer, el propio Gluck se habría atribuido la paternidad de la armónica de cristal —que no le correspondía—, y ofrecía conciertos con sus “vasos musicales” por toda Europa.

Pocos años más tarde, también los célebres hijos del Kantor de Leipzig, Carl Philipp Emanuel Bach (*1714; †1788) y Johann Christian Bach (*1735; †1782), escribieron para el instrumento, el primero, una *Sonata en Do Mayor* para armónica de cristal y violonchelo, y el segundo, un *Quinteto concertante* para armónica de cristal, flauta, oboe, viola y violonchelo.

63. Cfr. -Harold C. Robbins Landon: *Mozart y su realidad*. Barcelona, Labor, 1991, p.263. Según Ian Harwood (“Angelic organ”, en *The New Grove Dictionary of musical instruments* Londres, Macmillan, 1984, vol.1, p.59), Puckeridge habría inventado el *angelic organ* (órgano angélico) ya en 1741, siendo éste un instrumento que se tocaba frotando los bordes de los vasos en lugar de percutirlos. Nombró a su invento “órgano angélico” (en el que disfrutaba tocando la “Música Acuática” de Georg Friedrich Händel), pues, según él, “era tan fuerte como un órgano, pero más delicado y agradable de escuchar”. Por otra parte, Puckeridge colocaba las copas o vasos de pie, sobre una mesa, y más o menos llenas de agua según la nota deseada. A dicho instrumento de vasos musicales le denominó *Seraphin*.

64. *Vid.*: -J. A. Lemay: *The writings of Benjamin Franklin*. Nueva York, Library Classics of the United States, 1987. (Recoge una selección de escritos entre los cuales se encuentra la mencionada carta a Beccaria).

65. Un ejemplo más cercano se halla en la película de Federico Fellini *E la nave va*, donde el pianista que navega a bordo interpreta con el mismo procedimiento un bellissimo concierto para copas de cristal... en las cocinas de un buque de gran lujo.

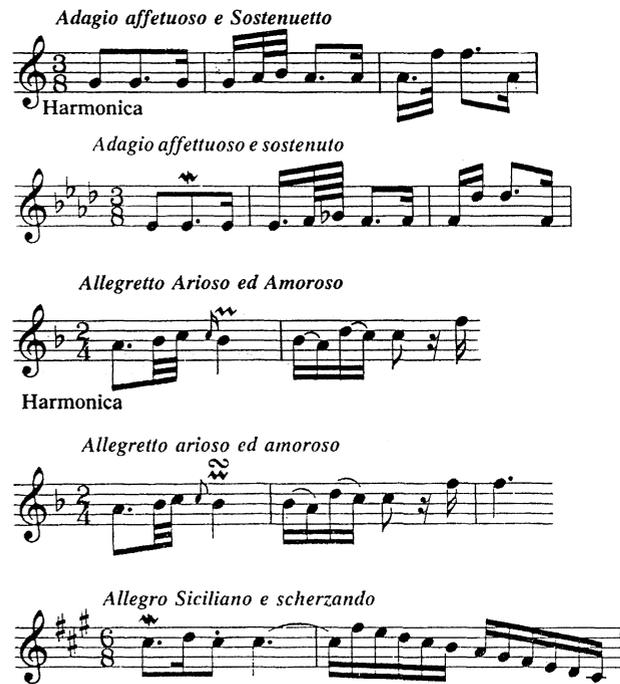


Fig. 46.
 Carl Philipp Emanuel Bach.
 Incipits musicales
 de su *Sonata en Do Mayor*
 (1753)
 para armónica de cristal
 y violonchelo⁶⁶.
 (Dos versiones del primer incipit
 —uno de ellos transportado—,
 y dos del segundo,
 ya sean para armónica,
 ya para tecla).

En 1761 Anne Ford, esposa de Philip Thicknesse (amigo y biógrafo del célebre pintor Gainsborough, *1727; †1788), publicó el primer manual para el instrumento del que se tiene referencia, donde explicaba los distintos grados de presión y la necesidad de humedecer los dedos para conseguir una vibración de calidad. Animaba a los futuros intérpretes diciéndoles que

“cualquiera que posea algunos conocimientos de música o un buen oído, puede tocar en unos días, incluso en unas horas, y además construir su propio instrumento sin gastar demasiado”⁶⁷.

En la primavera de aquel mismo año de 1761, Benjamin Franklin, enviado como delegado colonial en Inglaterra, escuchó a Edmund Delaval interpretar con copas de cristal en “Pem-

66. Según el catálogo temático de este compositor realizado por -E. Eugene Helm (*Thematic Catalogue of the Works of Carl Philipp Emanuel Bach*. New Haven y Londres, Yale University Press, 1989), se trata de una obra espúria, datable en 1753, o poco después. El manuscrito, aunque de procedencia foránea a la República Checa, se encuentra en el “Národní Múzeum-hud. Oddelelení” de Praga. El primer movimiento para la armónica, “Adagio affettuoso e Sostenuetto”, es versión alternativa del 2º movimiento de la Sonata para teclado (NV 10; W.63/6); mientras que el segundo movimiento para la armónica, “Allegretto Arioso ed Amorofo”, es versión alternativa del 3er movimiento (NV 10; W.63/5). [Vid.: (NV) = - Rachel W. Wade: *The Catalog of Carl Philipp Emanuel Bach's Estate: A Facsimile of the Edition by Schniebes, Hamburg 1790*. Nueva York, 1981. (W.) = -A. Wotquenne: *Catalogue thématique des oeuvres de Charles Philippe Emmanuel Bach (1714-1788)*. Leipzig, 1905].

67. Cfr.: <http://www.chez.com/thomasbloch/glass02.htm>. Mademoiselle Lloyd (o Anne Ford) era una destacada virtuosa del instrumento, capaz de tocar con soltura al tiempo que cantaba. Contribuyó a dar a conocer los “vasos musicales” al gran público (el instrumento lo formaban entonces todavía un juego de distintas copas colocadas de pie y rellenas de agua en diferentes cantidades). Traducido y resumido, el título de su tratado de armónica sería: *Instrucciones para tocar los vasos musicales* (1761).

broke Hall”, en Cambridge. Le impresionó su sonoridad, pero observó la dificultad de obtener acordes. Así, proyectó el sistema descrito anteriormente (una barra que giraba mediante una manivela y un pedal, con las copas situadas horizontalmente, sin tocarse entre sí, en proporción a su tamaño y espesor en lugar de contener líquido). Sólo posteriormente, se introduciría el humedecimiento automático de las copas situando un depósito bajo ellas y una caja de resonancia.

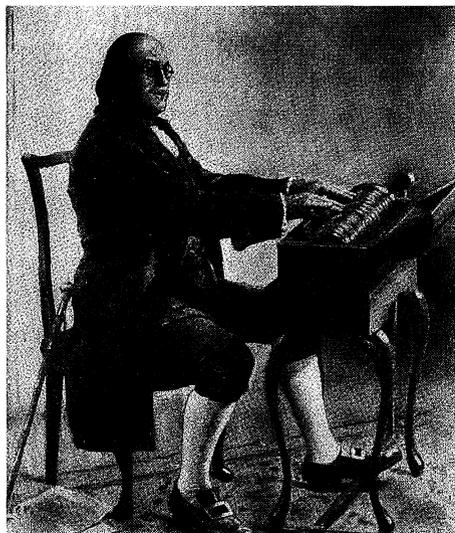


Fig. 47.
Armónica de cristal.
Modelo de B. Franklin⁶⁸
(1761) insertado en carta
al Abate Beccaria⁶⁹.

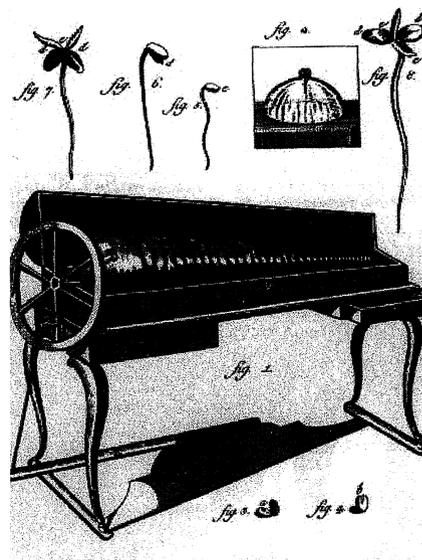


Fig. 48.
Benjamin Franklin tocando la armónica de cristal.
Retrato de Alan Foster⁷⁰ (1892) [a los 102 años de su muerte (!)].
Hacía más de 60 años que la armónica
había desaparecido de la vida musical.

68. -K. L. Röllig: *Über die Harmonika*. Berlín, 1787.

69. Cfr. <http://www.chez.com/thomasbloch/rarglass.htm>. El contenido de la carta mencionada, fechada en Londres, el 13 de Julio de 1762, puede consultarse en: <http://www.glassarmonica.com/armonica/franklin/benlet.htm>. Resumiendo algunas de las ideas sobre la armónica aportadas por Benjamín Franklin, las cuales aparecieron impresas en la propia obra de Franklin titulada *Experiments and Observations on Electricity* (1769), podemos recoger lo siguiente: “[...] it is an instrument that seems peculiarly adapted to Italian music, especially that of the soft and plaintive kind [...]. You have doubtless heard the sweet tone that is drawn from a drinking-glass, by passing a wet finger round its brim. One Mr. Pockeridge, a gentleman from Ireland, was the first who thought of playing tunes, formed of these tones. He collected a number of glasses of different sizes, fixed near each other on a table, and tuned them by putting into them water, more or less as each note required. The tones were brought out by passing his finger round their brims. [...] Mr. E. Delaval, a most ingenious member of our Royal Society, made one in imitation of it, with a better choice and form of glasses, which was the first I saw or heard. [...] The glasses are blown as near as possible in the form of hemispheres, having each an open neck or socket in the middle. [...] one may probably pick 37 glasses, (which are sufficient for three octaves with all the semitones) [...] My largest glass is G, a little below reach of a common voice, and my highest G, including three complete octaves. To distinguish the glasses the more readily to the eye, I have painted the apparent parts of the glasses within side [inside], every semitone white, and the other notes of the octave with the seven prismatic colours, viz. C, red; D, orange; E, yellow; F, green; G, blue; A, indigo; B, purple; and C, red again; so that glasses of the same colour (the white excepted) are always octaves to each other. [...] This instrument is played upon, by sitting before the middle of the set of glasses [...], turning them with the foot, and wetting them now and then with a sponge and clean water. The fingers should be first a little soaked in water, and quite free from all greasiness; a little fine chalk upon them is sometimes useful, to make them catch the glass and bring out the tone more readily. [...] The advantages of this instrument are, that its tones are incomparably sweet beyond those of any other; that they may be swelled and softened at pleasure by stronger or weaker pressures of the finger, and continued to any length; and that the instrument, being once well tuned, never again wants tuning. [...]”.

70. Cfr. <http://www.gigmasters.com/armonica/history.html>. Y también en: *The New Grove Dictionary of musical instruments*, vol 2, p. 726. Vid. también la página del *Corning Museum of Glass*: <http://www.cmog.org/page.cfm?page=306>.

Entre 1761 y 1830, este instrumento causó furor y ataques de nervios, pero no precisamente por el contenido de las copas...⁷¹. A partir de 1761, con la invención de la armónica de cristal, ya no será necesario llenar las copas de líquido, puesto que su afinación se efectuará con un sistema distinto, tanto para evitar problemas asociados (como la evaporación, que provoca fácilmente su desafinación), como para simplificar la formación de acordes. Su puesta en vibración, y en especial la asociación a su sonido de determinadas imágenes y movimientos de linterna mágica (que, dotada de ruedas, se desplazaba por raíles, a modo de “travelling”), producía unos “efectos especiales”, que dependían de la habilidad de quien la manejaba, en concomitancia con la especial música que las acompañaba, electrizando psicológicamente al público en las famosas *fantasmagorías*⁷².

Aunque en América tuvo cierta popularidad la armónica de cristal, el *prototipo* de Franklin se extendió más fácilmente por Europa⁷³ donde al parecer fue introducido por Marianne Davies, intérprete inglesa que recibió su armónica del propio Franklin⁷⁴.

71. En la época de Galileo Galilei (*1564; †1642), éstas aún se llenaban, concretamente, de vino, como él mismo comenta en su obra *Diálogos sobre dos nuevas ciencias*, de 1638. En dicha obra, Galileo trata de los péndulos, y se extiende a propósito del fenómeno producido al pasar los dedos mojados en torno al borde de las copas de vino.

72. La presencia de este tipo de “espectáculo integral” está documentada incluso en Barcelona, donde sabemos que “hacían sesiones de *fantasmagorías* los particulares que pudieran pagarse los servicios de un linternista”. (Cfr.-Francesc Curet: *Visions barcelonines*. Barcelona, Altafulla, 1981. Citado por: -Jordi Artigas, *op. cit.*, p.81).

73. Además de las cerca de cinco mil armónicas que se construyeron entre 1761 y 1830, aparecieron un sinnúmero de idiófonos de fricción análogos posteriormente, desde la *Cimbalina de amor* (EE.UU., 1774) hasta el más actual *Cristal Baschet* (Francia). Por citar algunos: *Transponierharmonika* de Deudon d’Heysbroek (1786c): 38 copas afinadas según la orquesta de la Ópera de Bruselas, con la misma afinación que el diapason actual; *Mattaufón* de Joseph Mattau, de Bruselas: una caja de 128 cm. de largo por 62,5 cm. de ancho y 94 cm. de altura, con 38 copas de cristal, presentado en la Exposición Universal de París de 1855; pero la mayor sofisticación verbal es curiosamente de 1933: ¿quién no conoce la *Hydrodaktulopsychharmonica*?

74. Sobre la construcción y aspectos organológicos de la armónica de cristal, puede consultarse, la ya mencionada carta de Benjamín Franklin, así como las indicaciones aportadas en: www.ifrance.com/empreinte/Musique/Formation/Rares/verres.htm. Marianne Davies (*1744; †1792), hija de un conocido flautista, y hermana mayor de Cecilia Davies —con quien actuó en público a menudo acompañándola al clave—, era flautista, así como clavecinista y cantante. Ofreció recitales entre 1750 y 1762, año a partir del cual se dedicó en exclusiva a la interpretación de la armónica de cristal. Su hermana menor, la soprano irlandesa Cecilia Davies (*1757c; †1836), debutó en el Teatro Real de Dublín (1763) con obras de Johann Christian Bach. Ofreció un concierto en Londres junto a su hermana Marianne en 1767; al año siguiente, ambas se alojaron en casa del célebre compositor J. A. Hasse, con quien estudió durante un año, estrenando más tarde alguna de sus composiciones. Fue profesora de canto (se le conoció en Italia como “la Inglesina”), y de interpretación teatral, de la archiduquesa María Antonieta (hija de la emperatriz María Teresa). El aristócrata inglés Sir Charles Burney, pionero historiador de la música y gran melómano, quien tuvo oportunidad de escucharla, admiraba su voz (sus dotes para la ejecución de los trinos fueron particularmente alabadas en la época), señalando que sólo la superaba en agilidad vocal la Gabrielli. Interpretó por primera vez algunas obras de Mysliveček, Bertoni, y junto a su hermana, de Sacchini, Traetta, Rauzzini, o Cherubini, además del *Judas Macabeo* y el *Mesías* de G. F. Händel. [Sobre ambas hermanas, véase: -B. Matthews: “The Davies Sisters, J. C. Bach and the Glass Harmonica”, en *Music & Letters*, LVI (1975), pp.150-170].

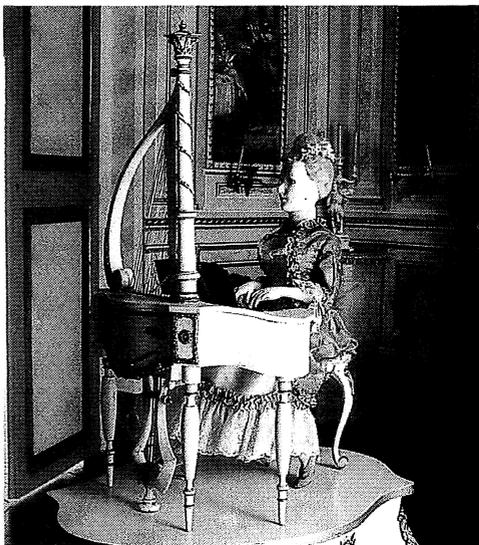


Fig. 49.

Muñeca automática del siglo XIX al claviarpa. (Reminiscencias estéticas del estilo Luis XVI y evocación de la figura de María Antonieta, discípula musical de las hermanas Davies).
Museu Romàntic de Sitges (Barcelona),
Sala “Lluís XVI”.



Fig. 50.

Intérprete anónima
de armónica de cristal (18.ex).

Marianne Davies y su hermana Cecilia, cantante, habían iniciado una gira europea en 1768⁷⁵. En 1771, Leopold Mozart citaba a Marianne Davies en una carta escrita desde Viena a su esposa en Salzburgo. Y sólo dos años más tarde, en 1773, ambas hermanas tuvieron ocasión de visitar a los Mozart en Viena, cuando el joven Wolfgang Amadeus, de diecisiete años, conoció personalmente a Marianne Davies y probó este singular idiófono, que no obstante tardaría en utilizar en su obra hasta 1791, último año de su vida. De esa misma época datan algunas referencias concretas al instrumento, cuya popularidad iba en aumento⁷⁶.

Todavía en vida de W. A. Mozart, M. Davies publicó un método para aprender a tocar la armónica de cristal (*Anleitung zum Selbstunterricht auf der Harmonika*. Leipzig, 1788), que sin duda debió de tener una amplia difusión, a juzgar por el repertorio que en breve tiempo generó

75. El célebre poeta, libretista y compositor, Pietro Antonio Doménico Bonaventura Trapassi, “Metastasio” (*1698; †1782), y el tenor y compositor Johann Adolph Hasse (más conocido como “il Sassone”, *1699?; †1783), les escribieron por entonces la obra titulada *L’Armonica*, que ellas interpretaron en las bodas del Duque de Parma con la Archiduquesa de Austria, el 27 de junio de 1769. Dicha obra, estaba escrita para Soprano, armónica de cristal y orquesta. También compusieron para ellas el boloñés padre Giovanni Battista Martini (*1706; †1784) y el veneciano Baldassare Galuppi (*1706; †1785). Por otro lado, se sabe que Marianne Davies impartió clases del instrumento a María Antonieta en la Corte Imperial de Viena, mientras, que, como veremos enseguida, incluso el joven Mozart escuchó a las hermanas Davies, probando el instrumento.

76. Véanse: -Alexander Hyatt King: “The Musical Glasses and Glass Harmonica”, en *Proceedings of the Royal Musical Association*, LXII (1946), p.97. -Beryl Kenyon de Pascual: “Armónica de cristal”, en *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*. Madrid, SGAE, 1999, vol.1, p.692. -Id.: “La armónica u órgano de vasos en el Madrid del siglo XVIII”, en *Ritmo*, 530/2 (1983), pp.28-30.

este instrumento, el cual demostró gran vitalidad en la época. Destacaron en especial algunas buenas intérpretes, como por ejemplo, Anne Ford —a quien ya hemos hecho referencia—, la cual aún estaba en activo en 1790.

Sin duda, se difundió por estos años la idea de que la armónica de cristal resultaba nociva para la salud mental y el estado nervioso de cuantos se familiarizaban con este instrumento. Quizá contribuyera a su desaparición paulatina, la fama del médico vienés Franz Anton Messmer (*1734; †1815), quien vivía en Viena y utilizaba a veces la armónica de cristal para inducir el trance hipnótico en sus pacientes⁷⁷. De hecho, Messmer llegó a conocer a la famosa intérprete Marianne Davies, quien perdió la razón y fue internada...⁷⁸.

Tras haber conseguido el doctor Messmer que una paciente ciega, la pianista Marie Paradis (*1759; †1824)⁷⁹, a la sazón nuera de la Emperatriz María Teresa de Austria, madre de María Antonieta (asimismo, ferviente intérprete de este instrumento), recuperara temporalmente la visión, aunque a costa de perder el equilibrio mental, el médico tuvo que salir de la ciudad donde residía y llegó a París, donde hizo amistad con Chr. W. von Gluck⁸⁰.

Desde sus orígenes, este instrumento ha gozado de una reputación muy peculiar⁸¹, unida a los graves daños físicos y mentales que supuestamente ocasionara a muchos de sus intérpretes

77. Psiquiatra y masón, fue uno de los primeros mecenas de W. A. Mozart, quien incluye el empleo de unos imanes ideados por Messmer, —como cura para los albaneses falsamente envenenados, a cargo de Despina, disfrazada de médico—, en la escena décimosexta del primer acto de su última ópera bufa *Così fan tutte*, —sobre libreto de Lorenzo Da Ponte— (Viena, Hofburgtheater, 1790), en donde no falta una abierta burla a la palabrería que envolvía a las actividades pseudo-científicas de Messmer: “Questo è quel pezzo di calamita: pietra *mesmerica*, ch’ebbe l’origine nell’Alemagna, che poi si celebre là in Francia fu [...] In poch’ore, lo vedrete, per virtù del magnetismo finirà quel parossismo, torneranno al primo umor [...] Un quadretto più giocondo non si vede in tutto il mondo [...]”. Messmer fue también al parecer un excelente intérprete de armónica de cristal (Mozart habría tocado en uno de sus instrumentos ya en 1773), instrumento que utilizaba en sus sesiones médicas, junto a la hipnosis y la sugestión, como terapia entre sus pacientes, en su mayoría “mujeres burguesas aquejadas de histeria”, a quienes colocaba en una cuba rellena con polvo de cristal y limaduras de hierro y les masajeaba hasta conseguir su relajación, ayudadas por el dulce y distante sonido de la armónica de cristal, oculta a la vista y tocada tras unas cortinas cubiertas con símbolos astrológicos. Tras lo cual, salía Messmer nuevamente, vestido con una larga capa de color púrpura y tocando a cada paciente con una varita, de modo que sus pacientes quedaban con el sentimiento de estar completamente curadas. Ya en París, gozó del favor de la reina María Antonieta y formó parte de un comité especial de la Sociedad y Academia Médicas de París, entre cuyos miembros se contaban Benjamin Franklin (experto en electricidad), Antoine Laurent de Lavoisier (padre de la química moderna y descubridor del oxígeno) y el Dr. Guillotin (que diera nombre al funesto invento de la guillotina). Al tiempo, pasó a Suiza, librándose así de los acontecimientos de la Revolución, en donde murió pobre y olvidado.

78. En algunas ciudades alemanas se prohibió todo tipo de concierto de armónica de cristal por decreto policial. Más adelante se intentaría añadir un teclado al instrumento (1839) para evitar la vibración de las copas en contacto con los dedos y su supuesta mala influencia sobre el sistema nervioso. En el siglo XVIII el cristal de estas copas tenía un porcentaje del 40% de plomo. Acaso el saturnismo o intoxicación por plomo, podría explicar en parte estas consecuencias “morbosas” para el intérprete.

79. Organista, cantante, compositora y pianista, padecía de ceguera desde los cinco años de edad. Se formó musicalmente, entre otros, con Antonio Salieri. Conoció a la familia Mozart en Salzburgo en 1783 (Wolfgang Amadeus le dedicó su “Concierto para pianoforte y orquesta”, K.456). Intérprete de armónica de cristal, recibió tratamiento médico con el doctor Messmer: recuperó la visión brevemente, aunque el bombardeo de estímulos visuales a que fue sometida afectó su estado tanto físico como mental, de donde quedó incapacitada para tocar el piano. Falleció demente, víctima posiblemente de aquel tratamiento, y de su frecuente contacto con el instrumento (?).

80. Quien, por cierto, a pesar de tan funesta experiencia, le convidaba a tocar a menudo para sus invitados. (Vid. cuerpo de texto alusivo a la nota 65).

81. Paralelamente a Messmer, el propio Benjamin Franklin (para quien la armónica fuera, según él mismo, el invento que le proporcionara mayor satisfacción personal), utilizó en 1772 la armónica de cristal para sanar de su melancolía a la Princesa Isabella Czartoryska de Polonia, quien relata lo siguiente: “Yo estaba enferma, en un estado de melancolía, y escri-

más habituales, muy a menudo mujeres, de modo que incluso en ocasiones estaba prohibido tocarla⁸². En todo caso, se le achacaron enseguida diversos males derivados del contacto frecuente con el instrumento⁸³.

El repertorio para armónica encuentra su mejor exponente en esta misma época, concretándose en el mozartiano *Adagio para armónica de cristal en Do Mayor*, K.356 (K. 617^a)⁸⁴, compuesto únicamente para este instrumento. Fue realizado muy probablemente en 1791, y su autógrafo pertenece a la biblioteca del Conservatorio de París, colección Charles Théodore Malherbe.

Por su parte, la armónica se integró también en la música de cámara, como por ejemplo en el *Adagio y Rondó en Do menor*, K.617, para quinteto de armónica de cristal, flauta, oboe, viola y violonchelo, fechado el 23 de mayo de 1791, compuesto para Marianne Kirchgässner (*1769; †1808), —intérprete ciega, célebre desde 1790—, e interpretado en el Kärtnerthortheatre de Viena, el 19 de agosto del mismo año, con participación del propio Mozart a la viola⁸⁵. Es

biendo mi testamento y cartas de despedida. Deseando distraerme, mi marido me contó quién era Franklin y a qué debía su fama... Franklin tenía una cara noble, con expresión de amabilidad ocupada. Sorprendido por mi inmovilidad, tomó mis manos y mirándome a los ojos, dijo: *pauvre jeune femme*. Entonces abrió una armónica, se sentó, y tocó largamente. La música me causó una profunda impresión y las lágrimas comenzaron a aflorar de mis ojos. Entonces Franklin se sentó a mi lado, y mirándome con compasión dijo: “Señora, está usted curada”. Verdaderamente, aquel momento fue una reacción a mi melancolía. Franklin se ofreció a enseñarme cómo tocar la armónica. Yo acepté sin dudarle, y a partir de aquí él me impartió doce lecciones”. [Traducción nuestra, a partir de: -Z. J. Lipowski: “Benjamin Franklin as a psychotherapist: A forerunner of brief psychotherapy”, en *Biology and Medicine*, 27 (1984), pp.361-366 —cita concreta en página 362—]. Se sabe también que el Dr. Charles Deslon, principal discípulo de Messmer, realizó diversas demostraciones de “magnetismo animal” en la casa de Franklin en 1784.

82. En este sentido, incluso ha sido utilizada para experimentos carcelarios: en el penal “Eastern State” de Filadelfia —EE.UU.—, construido a comienzos del siglo XIX, donde los reclusos se encontraban en completo aislamiento, se utilizó a modo de experimento, disponiendo doce notas de una armónica de cristal sobre el marco interior de la puerta de las celdas, de suerte que al avanzar por el corredor surgían continuamente de las celdas notas musicales en distintas combinaciones, aunque el sonido individual sólo podía escucharse claramente entrando en cada una de las celdas de aislamiento. Los broncos y vibrantes sonidos de cristal, mezclados con el sonido del pedal de la armónica, cuyo ritmo continuo recuerda el de una máquina, sin duda causarían efectos anímicos de todo tipo —e imaginamos que no muy positivos— entre la población del penal (el cual estuvo en funcionamiento ¡hasta 1971!).

83. En 1788, J. C. Muller, en su *Método para aprender Vd. mismo la armónica*, prevenía a las personas de carácter débil o depresivo que se abstuvieran de tocarla. Y en 1798, Friedrich Rochlitz escribía en el “Allgemeine Musikalische Zeitung” [la traducción es nuestra]: “Pueden haber diversas razones para la rareza de los intérpretes de armónica, principalmente, la casi universalmente extendida opinión de que tocarla es perjudicial para la salud, que estimula excesivamente los nervios, sumerge al intérprete en una incómoda depresión y luego en un estado oscuro y melancólico, y que es un método propenso a una lenta auto-aniquilación... Algunos (médicos con quienes he tratado de este asunto) señalan que su tono penetrantemente agudo se propaga como una chispa por todo el sistema nervioso, agitando violentamente al afectado y causándole desórdenes nerviosos”. Poco más tarde, J. M. Roger (en su *Tratado sobre los efectos de la música en el cuerpo humano*, París, 1803), analizaba el timbre melancólico del instrumento, que sumergía en “un profundo desinterés, relajando todos los nervios del cuerpo”. Cuando estas ideas comenzaron a extenderse, se empezó a atribuir al instrumento desde cualquier riña casera, hasta algunas convulsiones detectadas en animales domésticos, nacimientos prematuros, o enfermedades mortales. De ahí, se tardó poco, en algunas zonas de Alemania, para decretar su prohibición policial cautelar, con vistas a salvaguardar “la salud pública”.

84. El autógrafo, sin fecha explícita, se encuentra hoy, junto a buena parte del fondo histórico del conservatorio parisino, en la Bibliothéque Nationale de France en París, y fue compuesto en la misma época. Cfr. -H. C. Robbins Landon: *1791, el último año de Mozart*. Madrid, Siruela, 1995, p.248. [Se ha dicho en ocasiones que Mozart pudo haber concebido *La flauta mágica* para armónica de cristal, lo que no deja de ser parte de la leyenda que rodea al instrumento; en todo caso, el modelo que utilizó Mozart en “La flauta mágica” está más cercano al *glassy chord* de Beyer (París, 1785c), un instrumento más emparentado con la celesta que con la propia armónica de cristal].

85. En un concierto benéfico que estaba previsto para el 10 de junio en la Academia y Teatro de la ciudad. Cfr. -Ludwig Ritter von Köchel: *Chronologisch-thematisches Verzeichnis sämtlicher Tonwerke Wolfgang Amadé Mozarts*. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel, 1983, pp.703-704. Cfr. También: -H. C. Robbins Landon: *op. cit.*, p.248.

decir, que fue ejecutado tan sólo cuatro meses antes de la muerte de Mozart (5 de diciembre), y que no pudo ser escuchado por Benjamin Franklin, pues éste había fallecido en 1790. Finalmente, la *Fantasia en Do Mayor*, K.616^a (Anh.92)⁸⁶, también compuesta por Mozart para Marianne Kirchgässner y para el mismo reparto instrumental, consta únicamente de doce compases y también está fechada en Viena, el 23 de Mayo de 1791, siendo probablemente una primera prueba del más amplio Adagio y Rondó, K.617, última obra de cámara del compositor:

Fantasia in C
für Glasharmonika, Flöte, Oboe, Viola und Violoncello (Bruchstück)
KV 616^a
Entstanden Wien, um den 23. Mai 1791

Flauto
Oboe
Viola
Violoncello
Harmonika

Fig. 51.
W. A. Mozart: *Fantasia*, en Do Mayor, para armónica de cristal. K.616^a (Anh.92). (1791).

Adagio und Rondo in c/C
für Glasharmonika, Flöte, Oboe, Viola und Violoncello
KV 617
Datiert: Wien, 23. Mai 1791

Flauto
Oboe
Viola
Violoncello
Glasharmonika

Fig. 52.
W. A. Mozart: *Adagio y Rondó*, en Do menor, para armónica de cristal. K.617. (1791).

86. -Hellmut Federhofer, ed.: *W. A. Mozart: Neue Ausgabe sämtlicher Werke. Band 19 (Kammermusik III). Serie VIII. Kammermusik. Werkgruppe 22: Quintette, Quartette und Trios mit Klavier und mit Glasharmonika. Abt. I: Quartette und Quintette mit Klavier un mit Glasharmonika.* Kassel, Bärenreiter/dtv, 1957, p.168. [Fantasia in C für Glasharmonika, Flöte, Oboe, Viola und Violoncello (Bruchstück), KV616^a].

El 17 de marzo de 1794, el *Morning Chronicle's* de Londres reseña la interpretación de Marianne Kirchgässner en los salones de Hanover Square, en uno de los conciertos organizados por Franz Joseph Haydn y el empresario Johann Peter Salomon⁸⁷, donde aquella interpretó el ya mencionado “Adagio y Rondó”, K.617⁸⁸.

Hemos visto también cómo Johann Adolph Hasse (*1699?; †1783) compuso la música para la cantata titulada *L'Armonica* (estrenada en 1769), sobre libreto de Pietro Antonio Metastasio (*1698; †1782), para Soprano —o sopranista—, armónica de cristal y pequeña orquesta, con participación de nuestro instrumento protagonista en pasajes como un “Recitado acompañado-Adagio”, o un “Air-Andantino”. Otro autor particularmente influyente en la evolución y desarrollo de la armónica de cristal, fue el organista Philipp Joseph Frick (*1740; †1798)⁸⁹, quien llegó a ser un celebrado intérprete de armónica, y el primero entre los alemanes. En todo caso, Frick (o “Frike”, pues de los dos modos se le cita), había construido en 1769 una armónica de cristal, realizando algunos intentos pioneros con vistas a añadirle un teclado (aunque esto no se llevaría a cabo con cierto éxito sino hasta varios años más tarde, gracias a K. L. Röllig). No obstante, Frick se vio forzado a abandonar la práctica de este instrumento en 1786, pues, como buena parte de los ejecutantes de armónica, se vio afectado por una serie de desórdenes nerviosos (convulsiones o calambres).

Por otro lado, es preciso señalar que la literatura y repertorio conservados para este idiófono de fricción se compone en total de unas cuatrocientas obras aproximadamente, en general de una calidad muy desigual⁹⁰. Podemos comenzar nuestro itinerario citando a Johann Gottlieb Naumann (*1741; †1801), autor de *12 Sonatas* para armónica de cristal sola (de las cuales existe una grabación de la *Sonata N° 3*), así como de la composición titulada *Quartand* para armónica de cristal, flauta, viola y violonchelo⁹¹.

87. -H. C. Robbins Landon: *Mozart y su realidad*. Barcelona, Labor, 1991, p.263.

88. Puede consultarse la partitura del “Adagio y Rondó” K.617, en las pp.146 a 165 de la edición citada de Bärenreiter, 1957.

89. Organista en la corte del margrave Augusto-Jorge de Baden-Baden. Pasó luego a Rusia, residiendo en San Petersburgo, posiblemente, entre 1772 y la década de 1780. Allí fue nombrado maestro de piano de la Gran Duquesa, hermana del zar Pedro III. Entretanto, debutó como intérprete de armónica en Londres en 1778, donde se afincaría poco después, efectuando algunas giras de conciertos y dedicándose a la enseñanza del piano y la armónica de cristal (uno de sus alumnos fue J. F. Reichardt). Publicó en Londres alguna de sus composiciones y tratados teóricos, a propósito de asuntos tales como la modulación, el bajo continuo, y la armonía en su conjunto.

90. El repertorio principal para el instrumento se realizó entre los años 1761 y 1835. Hoy, los compositores vuelven a descubrirla y la utilizan en géneros muy diversos: danza, canción, música cinematográfica, contemporánea, espectáculos diversos...

91. Este autor estudió en Padua con Giuseppe Tartini, y en 1762 en Bolonia con el padre Martini. Fue discípulo en Venecia de Johann Adolf Hasse, quien, como ya hemos visto, también escribió para la armónica de cristal. Naumann llegó a ser también compositor de cámara en la corte de Dresde (1765), siendo más tarde maestro de capilla de Gustavo Adolfo III de Suecia (1777), monarca que le encargó dos óperas en el idioma de aquel país, la primera de las cuales —“Cora och Alonzo”, 1782—, fue estrenada con motivo de la inauguración de la nueva Ópera Sueca. Entre 1786 y 1792 compuso *Six Sonates pour l'Harmonica qui peuvent aussi servir pour le pianoforte* (2 vols., Dresde, Hilscher; existe reedición de las sonatas N° 2, 5 y 6: H. Eppstein ed., Estocolmo, Nordiska musik, 1950). Habiendo regresado a la corte de Dresde, y actuando como director de aquella orquesta, recibió en 1789 la visita de W. A. Mozart (quien, como ya vimos, había escuchado a la virtuosa de armónica Marianne Davies dieciséis años atrás). Sólo dos años después de aquella visita, Mozart iba a escribir para la virtuosa de armónica Marianne Kirchgässner, su “Adagio y Rondó” K.617, la cual fue su última obra de cámara, en cuyo estreno participó el propio compositor, el 19.08.1791, como queda dicho, tocando la parte de la viola. A propósito del interés de W. A. Mozart por este curioso instrumento, contamos también con el testimonio escrito de su padre, Leopold Mozart, quien,

Otros muchos autores escribieron para la armónica de cristal, como, entre otros, el danés Johann Abraham Peter Schulz (*1747; †1800), autor de un *Largo en Sol menor* para dicho instrumento (1799)⁹², el alemán Joseph Aloys Schmittbauer (*1718; †1809) —profesor del instrumento y constructor de diversos ejemplares, a quien se atribuye la ampliación del ámbito de la armónica de cristal—⁹³, o el ya mencionado compositor alemán Johann Friedrich Reichardt (*1752; †1814), autor de un *Rondó para armónica de cristal, cuarteto de cuerda y contrabajo*, de un *Adagio para armónica de cristal y quinteto de cuerda*⁹⁴ y de la pieza *Herkules Tod* para armónica de cristal y voz hablada. También trabajó para el instrumento el checo Václav Vincenc Masek (*1755; †1831), autor de una *Fantasia para armónica de cristal*, una *Sonata para armónica de cristal* e instrumentos de viento en eco, y un *Dúo para dos armónicas de cristal*⁹⁵.

Cronológicamente, cabe destacar la notable aportación al desarrollo y mejoras técnicas de la armónica de cristal por parte del compositor germano Karl Leopold Röllig (*1754a; †1804)⁹⁶,

en carta a su esposa, como ya vimos, mencionaba el deseo de poseer uno de estos raros ejemplares. Entretanto, Naumann había recibido el encargo de Federico Guillermo II de Prusia, de componer dos óperas, la segunda de las cuales la compuso en colaboración (*Protesilao*, 1789 —acto primero, a cargo de su colaborador, y el segundo a cargo de Naumann—) con Johann Friedrich Reichardt, quien también iba a trabajar más tarde composiciones destinadas a la armónica de cristal. [Sobre la citada Sonata N° 3 de Naumann, así como sobre otras obras para armónica de cristal a cargo de diversos autores, se pueden escuchar algunos fragmentos en]: [-http://web02.hnh.com/scripts/newreleases/naxos_cat.asp?item_code=8.555295](http://web02.hnh.com/scripts/newreleases/naxos_cat.asp?item_code=8.555295).

92. Se asocia a Schulz con la denominada “Escuela de Berlín” y se le considera en cierto modo el creador de la ópera cómica y el lied danés. Estudió con Johann Philipp Kirnberger. Fue maestro de capilla del Príncipe Enrique (1780-1787) en Rheinberg, y entre 1787 y 1790, maestro de capilla del Teatro Real en Copenhague.

93. El compositor pre-clásico Joseph Aloys Schmittbauer fue el introductor en Colonia de algunas innovaciones orquestales modernas del estilo de Mannheim. Durante su etapa como maestro de capilla en Karlsruhe impartió clases de armónica de cristal (su discípula más célebre fue Marianne Kirchgässner, quien, al parecer, utilizó un instrumento fabricado por él cuando improvisó ante Mozart en 1791) y construyó diversas armónicas, ampliando su ámbito de dos a cuatro octavas. Compuso *Cinco preludios y un rondó para piano o armónica de cristal* (Viena, 1803).

94. Además de músico, realizó estudios de Derecho —aconsejado por su maestro de filosofía, E. Kant—, y se destacó como musicógrafo, organizador de tertulias y polígrafo. Concertista de violín, conoció a los ya citados Naumann y Schulz, así como a Frantisek Benda (*1709; †1786), Carl Philipp Emanuel Bach (*1714; †1788), J. Ph. Kirnberger (*1721; †1783), o Johann Adam Hiller (*1728; †1804), entre otros. Autor de diferentes óperas cómicas, entre una amplia y variada producción, fue maestro de capilla durante casi dos décadas en la corte de Federico Guillermo II de Prusia (1775-1794), sucediendo a Johann Friedrich Agricola. Dinamizó la vida musical berlínesa, aunque hubo de retirarse de su cargo por confraternizar con la Revolución Francesa. Viajó por toda Alemania, así como a Londres, París, Praga, Viena o Copenhague. Fue luego director general de los teatros y orquesta de Kassel. En la capital austríaca conoció la obra de Haydn, Mozart y Beethoven. Como ensayista, escribió acerca de la ópera cómica alemana, además de recopilar una nutrida correspondencia. Fomentó el contacto con los poetas Friedrich Gottlieb Klopstock (*1724; 1803) y “Novalis” [Friedrich von Hardenberg] (*1772; †1801), así como con escritores y filósofos como Fichte, o “Jean Paul” [Johann Paul Friedrich Richter] (*1762; †1825), y sobre todo, trabó amistad con Goethe (que señalaba de él que había sido el primero en hacer públicas de un modo serio, a través de su música, sus poesías líricas), con quien colaboró en un estudio sobre la acústica (1791).

95. Masek estudió piano en Praga con Johann Ludwig Dussek (*1760; †1812). Dio conciertos por toda Alemania y en Copenhague, en ocasiones junto a su esposa Johanna, también pianista, siendo ambos muy conocidos en su época. Compositor, director de orquesta, director del coro de la Ópera Alemana, profesor, editor, pianista y clavicembalista, fue además un virtuoso de la armónica de cristal, junto a su esposa, que también tocaba el instrumento. El 21 de marzo de 1791 (por lo tanto, dos meses antes de la fecha que Mozart puso en su “Adagio y Rondó” K. 617), dieron un concierto en el Teatro Estatal de Praga, del cual se conservan tanto el programa como el cartel anunciador: un grabado que muestra dos armónicas de cristal y un forte-piano, así como un carrillón con teclado. Las obras de Masek para armónica de cristal proceden de la colección de Jan Nepomuk Kanka. [Pueden escucharse algunas composiciones para armónica de este compositor en la siguiente grabación: -Anton Myslik, ed. [del cuadernillo]: *Masek: Partitas, serenades and compositions for glassharmonica*. Praga, Supraphon, 1978, cassette 2, N° de referencia: 4SUPD003. Intérprete: Bruno Hoffmann, al “arpa de cristal”. Las obras registradas en concreto, son: *Andante en La M* (1’35”), *Moderato e cantabile en Do M*, y *Seis variaciones para armónica de cristal* (8’20”).].

96. Compositor, intérprete de armónica de cristal y fabricante de instrumentos (muy en particular, de armónicas de cristal). Fue director de la compañía teatral Ackermann de Hamburgo (1764-1769), y nuevamente, 1771-1773). Compuso una

destacado virtuoso y concertista del instrumento. Inició en 1780 una gira de conciertos que le llevaron a Hamburgo, Berlín o Dresde, ciudad esta última donde fue invitado de Naumann (quien, recordemos, iniciaría en 1786 su serie de seis sonatas para el instrumento).

En su afán por mejorar la calidad técnica de la armónica, Röllig realizó numerosas visitas a la mayoría de talleres en los que se trabajaba el cristal, tanto en Bohemia como en Hungría. No sólo buscó los mejores materiales (cristales de calidad), sino que se preocupó por facilitar la tarea del intérprete, básicamente en dos sentidos:

– En primer lugar, parece ser que Röllig pretendía evitar las consecuencias negativas para el sistema nervioso del intérprete, en el sentido de que el prolongado contacto con las copas humedecidas (es decir, la fricción directa de los dedos con el nocivo plomo del cristal), había llegado a ocasionar efectos de desequilibrio (y aun de cierta histeria o locura) entre los ejecutantes habituales de armónica de cristal⁹⁷.

– En segundo término, la naturalmente buscada ampliación progresiva del ámbito abaricable por el instrumento, había llevado a una proliferación de copas, que dificultaba una correcta y rápida identificación y localización visual de las notas concretas, con el consiguiente agravante en el cálculo de las distancias para la ejecución, por parte del intérprete.

A este respecto, Röllig aportó sus soluciones “personales”: para solucionar el primer extremo, y retomando los primeros experimentos realizados años atrás por Ph. J. Frick, ideó en 1784 un mecanismo “tradicional”: la incorporación de un teclado (finalmente diseñado en Hamburgo, en 1787). En cambio, a la larga, se vio que a consecuencia del empleo de dicho teclado, se perdía la anterior sutileza en el “tocco” del ejecutante, el cual era precisamente el distintivo del instrumento, y eso debido a que, con el sistema tradicional de fricción manual (repárese en

ópera, varias óperas cómicas, algunos conciertos y diversas piezas breves que llegó a publicar, así como diferentes escritos —algunos de ellos didácticos—, breves periodísticos y artículos (entre los cuales, *Versuch einer musikalischen Intervallentabelle zur Zusammensetzung aller üblichen Tonleitern*, Berlín, 1789; *Versuch einer Anleitung zur Musikalischen Modulation durch mechanische Vortheile*, Viena, 1799; o *Miscellanea, figurierter Kontrapunkt*, manuscrito en la Biblioteca Nacional austríaca, Viena). Publicó también abundantes escritos sobre organología y construcción de instrumentos, aunque se le achacó que tocaba mejor que escribía acerca de los instrumentos de su interés. Inventó, en torno a 1795, el instrumento llamado *Orphica*, una especie de pianoforte o teclado portátil de unas cuatro octavas de extensión, el cual, hasta 1830, iba a tener una gran aceptación doméstica, integrado en muebles-escritorio, baúles, cajas de labores, etc. Se podía tocar colocándolo sobre las rodillas, o incluso suspendido de una correa. Existe un tratado sobre este instrumento (*Orphica, ein musikalisches Instrument erfunden von K. L. R.* Viena, 1795; reimpresso en el *Journal des Luxus und der Moden*, XI (1796), p.87), que data también de 1795, cuando Röllig añadió un teclado a la armónica de cristal, con vistas a evitar el contacto directo de los dedos con el cristal. Compuso también *Sechs Deutscher Lieder mit Leichter und angenehmer Begleitung der Orphica oder des Klaviers* con acompañamiento a cargo de este instrumento (Viena, 1797), y en torno a ese mismo año escribió *Kleine und leichte Tonstücke für die Orphika nebst 3 Solfeggi für eine Hand allein*, también para órfica (Viena, 1797c). Más tarde, inventó el instrumento denominado *Xänorphica* (1801), asimismo relacionado con el anterior. Desde 1791 hasta su muerte, Röllig residió en Viena, trabajando en la Biblioteca Nacional y actuando con asiduidad como concertista de armónica. [Sobre Röllig, véase: -Bruno Hoffmann: “Röllig, Karl Leopold”, en *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Vol.16. Londres, MacMillan, 1980, p.117].

97. Ya hemos visto cómo el instrumento llegó a adquirir una cierta reputación negativa en este sentido, como aparece reflejado en diversos manuales médicos de la época. (Vid.: -J. M. Roger: *Traité des effets de la musique sur le corps humain*. París, 1803: “Su timbre melancólico nos sume en un profundo abatimiento y relaja todos los nervios [...] el hombre más resistente no puede escucharlo durante una hora sin sentirse mal”). Se le acusó no sólo de provocar desequilibrios nerviosos en los intérpretes, sino también en los oyentes. [En el capítulo dedicado a Étienne-Gaspar Robertson ampliaremos esta idea en relación con la linterna mágica].

que la armónica explotaba muchísimo el registro más agudo de su ámbito), se obtenía una mayor calidad tímbrica final, en el sentido del particular colorido aportado por los frágiles e “hirientes” armónicos del registro superior, asociados a la progresiva presión de la mano. Por otro lado, para solucionar la cuestión técnica de la rápida localización de las notas en la armónica, Röllig, a partir del sistema anterior de Franklin para diferenciar diatónicamente las copas mediante el uso de los siete colores del arco iris, ideó, en torno a 1785, un sistema para marcar cromáticamente las copas mediante unos ribetes dorados (lo que todavía sigue en vigor en la actualidad).

Sea como fuere, los esfuerzos de Röllig en relación con la armónica de cristal se vieron plasmados en algunos de sus trabajos, como por ejemplo en el tratado *Über die Harmonika* (Berlín, 1788), o en sus composiciones *Kleine Tonstücke für die Harmonika oder das Pianoforte, nebst einigen Liedern für das letztere*, para armónica de cristal o pianoforte (Leipzig, 1789)⁹⁸, un *Aria* para Soprano, armónica de cristal y orquesta, o *Cuatro conciertos para dos violines, dos violas, violonchelo, fagot, dos trompas, flauta, armónica y bajo* (manuscrito). El propio Reichardt escribió dos piezas para la armónica de Röllig, dotada de teclado.

Siguiendo cronológicamente con aquellos autores que escribieron para la armónica de cristal, no hemos de dejar de citar al bohemio establecido en Viena, Johann Baptist Vanhal (*1739; †1813), —autor de un *Theme und Variationen* para armónica de cristal sola—, ni al francés Étienne Méhul (*1763; †1817), que escribió una *Konzertstück* para armónica de cristal y arpa, o al alemán David August von Apell (*1754; †1832), quien escribió la cantata titulada *Il trionfo della música* para cuatro voces y orquesta (Maguncia, 1787), en la cual se insertaba un terceto para Soprano, Alto y Tenor, armónica de cristal y arpa, titulado “Non temere, alma immortale”⁹⁹.

Pero, entre los autores de mayor renombre que cultivaron el uso de este instrumento, aparte Mozart, es preciso hacer referencia a Ludwig van Beethoven (*1770; †1827), quien, en 1815, y dentro de un ciclo de composiciones cortas concebidas como música incidental (el drama *Leonore Prohaska*, de Friedrich Duncker —WoO96—), compuso una pieza breve para armónica de cristal. Se trata de la tercera obra de la siguiente serie: “Coro de soldados”, “Romance para voz y arpa”, “Melodrama” para armónica de cristal y narrador, y la orquestación de un movimiento de sonata titulada “Trauermarsch”¹⁰⁰.

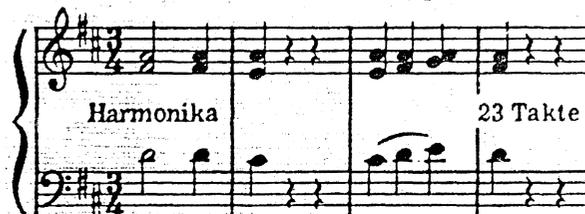
98. Disponible en: - http://web02.hnh.com/scripts/newreleases/naxos_cat.asp?item_code=8.555295 .

99. Compositor y director de orquesta, Apell fundó una sociedad filarmónica. Objeto de diversas distinciones internacionales, fue vicepresidente de la Academia de Bellas Artes de Kassel e intendente del teatro de aquella corte. Además de música sacra, compuso diversas obras para la escena en lengua italiana, así como sinfonías y cuartetos.

100. -Hans Halm, ed.: *Thematisch-Bibliographisches Verzeichnis aller vollendeten Werke Ludwig van Beethovens von Georg Kinsky*. Munich, G. Henle, 1955, p.553. Existe por otro lado una leyenda según la cual Beethoven habría podido fallecer envenenado por plomo... acaso por un posible contacto con la armónica de cristal... (!) Pero recientes estudios han demostrado lo siguiente: al plomo se le daban en la sociedad de la época múltiples aplicaciones de uso cotidiano (servía para fabricar utensilios de cocina y cubiertos, en fontanería y conducciones de agua, como edulcorante en las comidas —óxido de plomo—, los médicos prescribían compuestos de plomo para múltiples dolencias...). Y se sabe que el día en que falleció Beethoven se había añadido plomo al vino, como no era entonces infrecuente, como un eficaz conservador y potenciador del sabor. Por otra parte, es casi seguro que Beethoven, como casi todo el mundo en la Viena de la época, habría tocado alguna vez una armónica de cristal; pero ni dicho instrumento estaba entre sus posesiones al morir, ni se ha documentado interés alguno del compositor por interpretar o poseer una armónica de cristal; sus composiciones para el instrumento, de hecho, res-

3. Melodram Feierlich doch nicht schleppend

Fig. 53.
Íncipit de *Melodrama*, de L. v. Beethoven,
para armónica de cristal. (WoO96).



Con posterioridad, encontramos, nada menos que una escena de la célebre ópera *Lucia di Lammermoor* de Gaetano Donizetti (*1797; †1848), acompañada con armónica de cristal. Se trata de la escena de la locura, que fue escrita —para Soprano, coro, orquesta y armónica de cristal— en una época en la que el empleo de este instrumento había caído ya en desuso. Quizás por esta razón, así como por la rareza del instrumento y la dificultad de hallar instrumentos y músicos especializados disponibles, esta escena ha sido interpretada frecuentemente, hasta la actualidad, por dos flautas¹⁰¹. No obstante, la escritura del pasaje tiene su explicación: esta conocida escena, concebida originalmente para armónica de cristal, hacía coincidir la aparición sonora del instrumento, con las palabras de la protagonista “una armonía celeste...”. Sin duda, las características dramáticas de la escena, en la que la protagonista sufre de alucinaciones, encajan a la perfección con las connotaciones sensoriales atribuidas al instrumento.

Se sabe también que el célebre compositor y concertista de violín Niccolò Paganini (*1782; †1840) se refería a este instrumento como un “órgano angélico” (ver nota 63). Y el compositor y teórico musical checo Anton Reicha (*1770; †1836) compuso para ella un *Gran solo*, para armónica de cristal y orquesta, además de la obra *Juana de Arco*, para armónica de cristal, narrador y orquesta. Por su parte, el organista, pianista y compositor bohemio Jan Václav Tomášek (*1774; †1850) compuso una *Fantasia* para armónica de cristal sola, y el historiador de la música alemán Carl Ferdinand Pohl (*1819; †1887), publicó un folleto sobre la historia de la armónica de cristal (*Zur Geschichte der Glas-Harmonica. Londoner Industrie-Ausstellung*. Viena, 1862: —traducción suya al inglés, 1862—). Este último, descendía de una familia de músicos, en la que ya su abuelo había sido constructor de armónicas de cristal, y su propio padre (†1869) se había destacado como músico de cámara en la corte ducal de Hesse-Darmstadt y virtuoso de la armónica.

penden a un encargo. De otra parte, el envenenamiento por plomo se produce por inhalación o ingestión, pero no se conocen casos de envenenamiento por contacto (como sería el caso, al tocar la armónica con los dedos); y además, el cristal es bastante inerte químicamente hablando. Aunque es cierto que el plomo se utilizaba para pintar las copas de cristal de la armónica; sin embargo, sólo se se pintaba su cara interna, de modo que eso nunca podría afectar al toque directo con los dedos... De modo que se puede concluir que, es cierto que en la época hubo un relativamente frecuente envenenamiento por plomo, tanto entre los intérpretes de armónica de cristal como entre quienes no lo eran, pero éste pudo haberse producido por cualquiera de las causas mencionadas, excepto por el contacto continuado con la armónica de cristal...

101. La célebre *Lucia*, inspirada en la novela “The bride of Lammermoor” de Walter Scott (1819) y sobre libreto de Salvatore Cammarano (*1801; †1852), fue estrenada en el Teatro San Carlo de Nápoles el 26 de Septiembre de 1835. Como es sabido, la obra está basada en hechos reales acaecidos en Escocia durante 1689, aunque el libreto sitúa la acción en el siglo anterior. La escena de la locura, del último acto, se sitúa en el contexto de la noche de bodas de Lucia, quien, engañada, mata a su esposo y rememora, en estado de trance, el pasado de su amor imposible por Edgardo.

Por último, ya en el siglo XX, y caído el instrumento en el olvido, debe citarse también el renombrado caso particular de Richard Strauss (*1864; †1949), que recuperó la armónica para el repertorio internacional, con su aportación en la ópera *Die Frau ohne Schatten* (Op.65, con libreto de Hugo von Hofmannstahl), para voces solistas, coro, orquesta y armónica de cristal, hasta que, mucho más recientemente, algunos autores trataran de “rescatar” este instrumento, como “rareza”. Entre estos últimos autores se debe mencionar a Johann Julius Sontag von Holt Sombach (*1962), autor de un *Adagio* para armónica de cristal y cuarteto de cuerda, de una *Ière Suite* (1996) para este instrumento solo, y de un *Concierto*, y a la intérprete estadounidense Cecilia Gniewek Brauer¹⁰², así como a Thomas Bloch (*1962), que se ha destacado últimamente como intérprete del instrumento (así como también de instrumentos no menos peculiares, como el *Cristal Baschet*, o las *Ondas Martenot*)¹⁰³. Este último, también constructor de estos instrumentos, ha señalado que el sonido de la armónica se ha utilizado ocasionalmente en la música cinematográfica (?)¹⁰⁴.

Sin embargo, la personalidad que acaso ha dedicado mayor atención recientemente a la armónica de cristal ha sido el alemán Bruno Hoffmann (*1913), a quien ya vimos como intérprete en alguna grabación de composiciones interpretadas con dicho instrumento¹⁰⁵, al tiempo que ha efectuado diversas audiciones públicas (1971, 1978) con otro idiófono de fricción, el *arpa de cristal*¹⁰⁶, el cual, a pesar de no tratarse del instrumento diseñado por Franklin puede ofrecer nos una idea de la sonoridad que tanto impresionó en su época.

102. También profesora de piano, es miembro de la Orquesta de Ópera del Metropolitan de Nueva York. Ha grabado el CD titulado “The Angelic Sounds of Christmas” a la armónica de cristal, apareciendo frecuentemente en programas televisivos en su país, y ofreciendo programas interdisciplinarios y charlas para escuelas elementales, a propósito de Benjamin Franklin y su armónica de cristal.

103. Thomas Bloch ha contribuido poderosamente a la difusión actual de la armónica de cristal y su repertorio; ha grabado una cuarentena de discos de armónica de cristal, ondas Martenot y Cristal Baschet. Ha redactado la presentación de los instrumentos “raros” de la colección del “Musée de la Cité de la Musique”, de La Villette, en París, con los que ha realizado audiciones. Es profesor de “Ondas Martenot” en el Conservatorio de Estrasburgo (Francia). El moderno cristal Baschet toma el nombre de sus constructores, los hermanos Bernard y François Baschet, de manera semejante a como las ondas Martenot toman su nombre del radiofonista militar durante la Primera Guerra Mundial, Maurice Martenot (*1898; †1980). Este último, descubridor del principio de unas ondas eléctricas concretas, al darse cuenta de la pureza de unas vibraciones producidas por las lámparas en las que se hace variar la intensidad a partir de un condensador. Para este instrumento monódico —que consta de tres difusores y permite obtener un juego similar al que se logra con un instrumento de cuerda, e incluso con la voz: glissandos y otros efectos—, han escrito compositores como Pierre Boulez, Jacques Chailley, Henri Dutilleux, Arthur Honegger, André Jolivet, Olivier Messiaen, Darius Milhaud, Maurice Ravel, o Edgar Varèse, entre otros muchos.

104. Se ha aludido al empleo de la armónica de cristal en la reciente película titulada *Entrevista con el vampiro*, de Neil Jordan. Sin embargo, tras un visionado y audición atentos de la cinta, da la impresión de que el instrumento utilizado haya sido un clavicémbalo.

105. A partir de 1929 se especializó en la fabricación e interpretación de la armónica de cristal (Stuttgart, 1929-1935) y otros instrumentos de características similares. Desarrolló por su cuenta un instrumento cromático de cuatro octavas, en cuya ejecución destacó considerablemente. Actuó como solista de armónica desde la década de 1930, debutando en Londres en 1938. Impulsó nuevamente sus actuaciones públicas por todo el mundo en la década de 1960. Se especializó en la literatura mozartiana para el instrumento (K617, K356), así como en otras composiciones para el mismo de otros autores del siglo XVIII, y en sus propias obras originales dedicadas a la armónica. No obstante, sorprende que él se refiriera habitualmente a la armónica de cristal como “arpa de cristal”, tratándose evidentemente de dos instrumentos, aunque afines, dispares. Según parece, interpretaba al “arpa de cristal” (es decir, con un juego de copas), obras originalmente escritas para “armónica de cristal”. Por otra parte, fruto de su interés hacia el instrumento, Hoffmann dio lugar a una relativamente amplia bibliografía sobre el mismo en revistas especializadas.

106. Vid. -Alec Hyatt King: “Musical glasses”, en *The New Grove Dictionary of musical instruments*. Vol. 2. Londres, Macmillan, 1984, pp. 725-727. [A propósito de este instrumento concreto, *cfr.* p.726]. El *arpa de cristal* se trata de una especie de *Seraphim* con el cual este intérprete ha rescatado de colecciones particulares y depósitos de bibliotecas algunas partituras escritas originariamente para la armónica de cristal, como por ejemplo el quinteto de Mozart que ya vimos con anterioridad.

A partir de 1980, vuelve a localizarse la armónica de cristal como acompañamiento de la imagen, gracias al reconocimiento del repertorio histórico existente (ya hemos visto cómo se han contabilizado, aproximadamente, cuatrocientas obras, correspondientes al período comprendido entre 1761 y 1835), así como a las obras de nueva composición¹⁰⁷. En este sentido de recuperación del instrumento histórico en un contexto nuevo, exponemos a continuación el proyecto llevado a cabo durante el mes de enero de 2002 en el Teatro del Castillo de Drottningholm (Suecia)¹⁰⁸, aunque en este caso, la función de la armónica de cristal no es de acompañamiento de la imagen, sino que se emplea por su condición de instrumento histórico, asociado ocasionalmente a las representaciones teatrales del siglo XVIII. En este teatro, estrenaron algunas de sus óperas célebres intérpretes “de” y compositores “para” armónica de cristal, como por ejemplo Chr. W. von Gluck, o J. G. Naumann.



Fig. 54.
Bruno Hoffmann
tocando el *arpa de cristal*.

El actual proyecto sueco —iniciado en abril de 1999 y finalizado en enero de 2001—, vincula tres elementos: 1) La estructura musical descriptiva de la tempestad, tema presente en numerosas óperas del siglo XVIII; 2) Los aparatos mecánicos productores de efectos de sonido del siglo XVIII: máquinas de viento, y de truenos¹⁰⁹; 3) La armónica de cristal; y 4) La grabación como factor añadido de los siglos XX y XXI.

107. Otros nombres no mencionados aún, de compositores que escribieron para la armónica de cristal, son: Gyrowetz, Genzmer, Dussek, Glinka, Orff...

108. Drottningholm es una ciudad situada a tan sólo veinte kilómetros de Estocolmo. Posee un castillo cuyo teatro fue proyectado por el arquitecto Carl Friedrich Adelgrantz en 1766 y ampliado por Louis Jean Desprez en 1791. Posiblemente sea el único teatro europeo que posea todavía los singulares mecanismos de madera que conformaban la maquinaria teatral original, aparatos que acompañaban las representaciones operísticas durante el siglo XVIII, como por ejemplo, las máquinas de producción de viento y de truenos. (En este sentido, se trata de un antecedente de lo que serán, mucho más tarde, los efectos especiales de sonido, que tan frecuentemente se han utilizado a lo largo del siglo XX, tanto en el cine, como en la radio y la televisión). Este teatro posee también una biblioteca especializada en historia del arte y del teatro, que reúne aproximadamente unos 70.000 volúmenes. Desde 1935, una asociación conserva el repertorio operístico que se representó en dicho teatro durante el siglo XVIII, con obras de Johann Gottlieb Naumann, Chr. W. von Gluck, Niccolò Piccini (*1728; †1800), y André Modeste Grétry (*1741; †1813), entre otros compositores.

109. La “máquina de viento”, consiste en un cilindro de madera unido a una manivela que, por frotación sobre unas bandas de tela transversales, produce un silbido de intensidad variable que evoca el sonido del viento. La “máquina de truenos”, consiste en una caja de madera de tres metros de longitud, suspendida por su eje horizontal y repleta de cantos rodados. Al sacudir por medio de cuerdas (unidas al eje) esta gigantesca caja de resonancia, las piedras se desplazan de un lado a otro, sugiriendo así el efecto atronador de una tormenta.

El compositor Rémy-Michel Trottier presentó el proyecto de la obra *Des Orages* en 1999; en octubre de 2000 organizó la grabación de las máquinas de truenos y viento del Teatro de Drottningholm, y en septiembre de 2001, mezcló estas grabaciones con una armónica de cristal —en el Teatro de Leyde (Bélgica)—¹¹⁰. Un mes más tarde, reutilizó fragmentos de la grabación resultante para el *Orlando furioso* de Ariosto, en una producción del Teatro de la Ópera de Praga (República Checa). Finalmente, en enero de 2002, todas estas grabaciones, nuevamente modificadas por el compositor, formaron la base electroacústica de una nueva composición para armónica de cristal, titulada *La Machine des Orages*. Se trata, por tanto, de elementos recuperados del siglo XVIII (la máquina de truenos y de viento...), de los cuales se ha servido en la actualidad el compositor, para hacer una recreación de la tempestad como forma musical dramática en la ópera del siglo XVIII. De este modo, ha aprovechado los recursos del pasado, para, modificándolos convenientemente, hacer “creación” actual, sirviéndose para ello de los procedimientos técnicos que le ha proporcionado la música electroacústica del siglo XX. Y precisamente, el factor que ha utilizado para dar unidad al conjunto, ha sido la armónica de cristal, presente en el siglo XVIII, olvidada luego, y redescubierta en el siglo XX. A partir de la grabación, se ha escrito la partitura. De este modo, la música electroacústica, elimina el papel “romántico” del intérprete como creador (repárese en que antes, muchos intérpretes de armónica enloquecían), fijando en una grabación la interpretación. Es decir, que el intérprete ya no puede improvisar ni aportar nada subjetivo a la ejecución, ya fijada previamente por la grabación, en un nuevo concepto estético.

* *
*

La influencia de la armónica de cristal, y la atracción irresistible que ejercía su peculiar sonoridad, también dejó cierta huella en la *literatura* de la época. Un testimonio temprano a este respecto lo representa “Wieland” (pseudónimo de Christoph Martin, *1733; †1813), seguido por el poeta Christian Friedrich Daniel (*1739; †1791) llamado “Schubart”¹¹¹; incluso llegó a provocar ciertas alusiones en la generación del *Werther* (1774) de Goethe (*1749; †1832), quien tendría a este instrumento por “Das herzblut der Welt” (la sangre del corazón del mundo...).

La saga de autores —poetas, novelistas y ensayistas— que podemos vincular de algún modo con la armónica de cristal parece mostrar un engranaje, desde lo germano a lo francés, en la figura del poeta y escritor Johann Paul Friedrich Richter (*1763; †1825), llamado “Jean-

110. Como parte del proyecto de la Universidad de Leyde, “Juegos dramáticos innovadores sobre el teatro de Voltaire”.

111. Organista, compositor y poeta, fundó en 1774, en Augsburgo, el periódico *Deutsche Kronik*, dedicado a la literatura y la música así como a crónicas de la vida política, continuando paralelamente su actividad musical: enseñanza y conciertos. Fue encarcelado por razones políticas entre 1877 y 1887, para llegar más tarde a ser director musical en la corte de Stuttgart. Compuso 81 *lieder* (47 de ellos, poemas propios), así como 13 variaciones para piano, tres sonatas, y la cantata *Die Macht der Tonkunst*. Entre sus escritos y abundantes publicaciones se cuenta el ensayo titulado *Ideen zu einer Ästhetik der Tonkunst* (Viena, 1806). Su más célebre poema es *Die Forelle* al que Franz Schubert puso música en 1817.

Paul¹¹²; tras él, también se hicieron eco de esta fascinación sonora los conocidos escritores franceses Chateaubriand (*1768; †1848)¹¹³ y más tarde Théophile Gautier (*1811; †1872).

En todo caso, el siglo XIX inundó con una oleada de idiófonos de fricción el mercado musical, con decenas de instrumentos con nombres de resonancias sugestivas como el *Euphón* (tubos de cristal y barras metálicas), o el *Terpodion*¹¹⁴: un cilindro de discos de madera cubiertos de resina que se friccionan accionando un teclado de seis octavas.

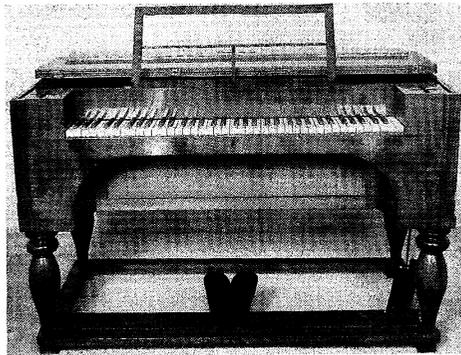


Fig. 55.

Dos imágenes de un *Terpodion* (19.1d.) (Museo Británico de Londres)¹¹⁵.



Fig. 56.

Una especie de órgano de lengüetas metálicas libres —antecedente del harmonium—, que acabó con el empleo de la armónica de cristal hacia la década de 1830: la *Fisarmónica* (19.in).

* *
*

112. Hijo del organista, compositor y pedagogo Johann Christian Richter (*1727; †1779), estudió Filosofía en la Universidad de Leipzig, iniciándose más tardíamente en los estudios de música. Fue admirado y citado con frecuencia por Marcel Proust. En sus obras, los personajes no dejan de manifestar sus propias ideas musicales, de suerte que llegó a influir en varias generaciones de músicos, desde Robert Schumann (*1810; †1856) hasta Gustav Mahler (*1860; †1911). Así por ejemplo, describe en su novela *Hesperus* (Leipzig, 1795), las emociones suscitadas por un concierto de Johann Stamitz (*1717; †1757) en 1792.

113. A propósito de la armónica de cristal y sus efectos casi mágicos, Chateaubriand señalaba que “el oído de un mortal puede percibir en sus tonos quejumbrosos los ecos de una armonía divina”.

114. Inventado por el constructor de órganos alemán Johann David Buschmann en 1817, en Friedrichsrode, Carl Maria von Weber (*1786; †1826) escribió en septiembre del mismo año un artículo favorable a este instrumento de teclado y lengüetas libres, antecesor del harmonium. Los ingleses Daniel Loechsman y James Allright lo patentarán el 14 de enero de 1821 con una extensión de seis octavas (Cfr. <http://www.uk-piano.org/history/patents.htm>). También lleva este nombre un tubo abierto de 8' del órgano. [Según parece, se conserva un *Terpodion* de Buschmann construido en Berlín, 1830c, en el museo de instrumentos del Departamento de Musicología de la Universidad de Leipzig].

115. -Alexander Buchner: *op. cit.*, p.152.

Veamos ahora brevemente algunos aspectos complementarios aún no tratados, alusivos a la fabricación, *construcción* y ensamblaje de la armónica de cristal. En la imagen siguiente podemos apreciar un modelo, cuyo eje gira gracias a un motor; abajo, la misma referencia con detalle de la posición de las manos.

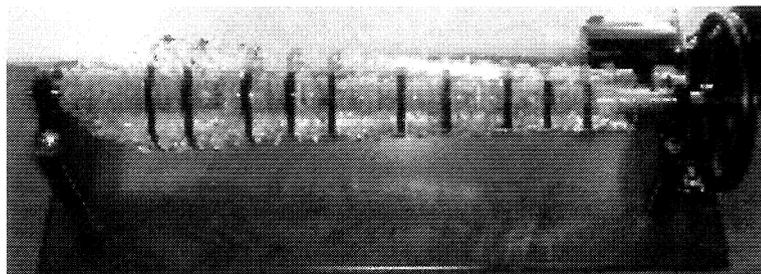


Fig. 57.
Armónica de cristal actual,
dotada de motor.
Construida por Gerhard
Finkenbeiner¹¹⁶.

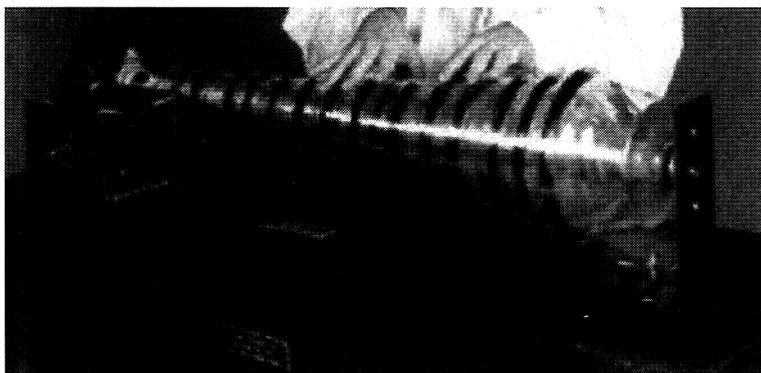


Fig. 58.
Ejecución manual
a la armónica de cristal.

Actualmente se hacen las copas de cristal de cuarzo, ya que se pone en vibración a mayor velocidad que el cristal de plomo que se utilizaba originalmente en época de Franklin. Las copas están afinadas cromáticamente, en cuanto se refiere a la nota fundamental... pero los armónicos pueden diferir, y estos “defectos” son los que personalizan cada instrumento, lo cual entraña una mayor dificultad para restaurar instrumentos antiguos con copas rotas: aunque la frecuencia fundamental sea la misma en dos copas aparentemente iguales, los armónicos pueden no ser idénticos (de hecho, tienden a ello), de modo que ya no se puede reemplazar satisfactoriamente la copa que falta¹¹⁷. En este sentido, los primeros intentos de reconstrucción de armónicas de Franklin se

116. Se trata de uno de los cuatro o cinco fabricantes de armónicas de cristal actuales. Natural de Boston, ha sido un destacado maestro soplador de vidrio, que, mejorándolo, experimentó técnicamente en la construcción del instrumento: sopló cuarzo puro en boles —sin plomo—, colaborando con el concertista Dean Shostak, quien añadió la rueda o volante al instrumento; desapareció en circunstancias extrañas en un viaje en avión en 1999. Sus instrumentos incorporan ya todos un pequeño motor, y permiten controlar la velocidad de giro del eje de la armónica.

117. Originalmente, las copas eran de cristal “soplado”, determinando la frecuencia —la nota— el diámetro de la copa o bol. Sin embargo, las irregularidades propias derivadas del “soplado” del vidrio (que aportaría mayor o menor grosor según las zonas), provocaban serias dificultades a la hora de tener que reemplazar copas rotas, pues, a pesar de tener diámetros iguales y grosores aparentemente iguales, ofrecían armónicos distintos, elemento fundamental para la adecuada calidad tímbrica de estos instrumentos y su homogeneidad o compensación entre las distintas notas. Actualmente, los escasos especialistas en la materia suelen ser maestros vidrieros y sopladores, que se fabrican sus propias series de copas...

hicieron en Estados Unidos en 1956, en el *Massachusetts Institute of Technology*, pero se abandonaron.

Algunos de los escasos constructores actuales realizan sus propias copas, como Gerhard Finkenbeiner o Thomas Bloch, ambos también intérpretes¹¹⁸. Podemos observar los elementos por separado (vid. Fig. 59).

Ya hemos hecho alusión a que en el siglo XVIII, y más concretamente, por idea de B. Franklin (es decir, en torno a 1761), se coloreaban los bordes de las copas con una franja ancha, para la que se utilizaba los colores del espectro cromático (rojo, naranja, amarillo, verde, azul, violeta y añil), con vistas a diferenciar fácilmente durante la ejecución las siete notas de la escala diatónica. También podía utilizarse el color negro, para indicar las notas alteradas. Hacia 1785, Karl Röllig desarrolló, como queda apuntado, el sistema de marcar las notas alteradas utilizando para ello un fino reborde dorado. Otros casos en la actualidad, mantienen únicamente el color negro para las notas alteradas, así como también se han fabricado instrumentos que perpetúan el empleo del borde dorado¹¹⁹.

* *
*

Seguiremos nuestro recorrido a través de la coordinación histórica entre sonido e imágenes (linterna mágica, armónica de cristal...), en el contexto de algo que podríamos denominar como la “prehistoria del pre-cine”, o sus antecedentes más tempranos, continuando con un tercer apartado dedicado a un espectáculo integral de características sorprendentes: las fantasmagorías.

118. De Bruno Hoffmann podemos citar su *Rondeau en Si bemol Mayor*. Y entre los compositores actuales de armónica de cristal podemos mencionar a Garry Eister, autor de un *Quinteto para armónica de cristal y cuarteto de cuerda*, o a Fred Schnaubelt, autor de un *Capricho para arpa de cristal [o cristal baschet]* y una *Pequeña impresión para arpa de cristal [o cristal baschet]*. Otros nombres de personas relacionadas con la armónica son: Helmut Hucke, Hans Plumacher, Ernst Nippes, o William Wilde Zeitler.

119. Recientemente, la armónica de cristal vive un cierto “revival”. Para ella han escrito autores como D. Bortek, T. P. Challulau, B. Gousset, V. Larchikov, M. Redolfi, H. van der Meulen, P. Sarde, B. Wisson, S. Giannotti, V. Tosic, R. Shields, o M. Graziato, entre un largo etcétera.

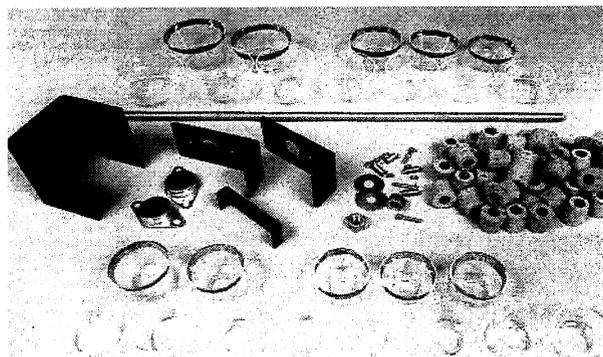


Fig. 59.
Piezas y componentes
de una armónica de cristal.

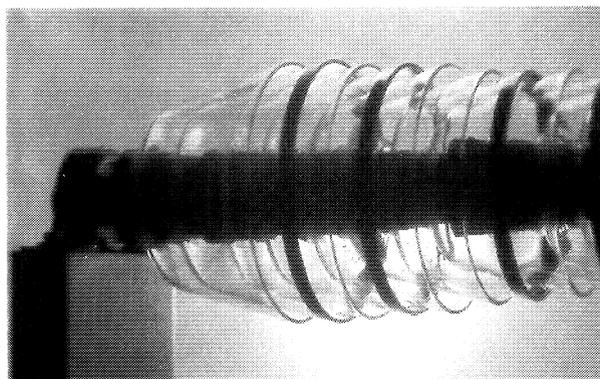


Fig. 60.
Armónica de cristal actual. Detalle.

Pero, ¿por qué hemos hablado de la *linterna mágica*, y a continuación, de la *armónica de cristal*? ¿Qué relación tienen entre sí?

- 3. FANTASMAGORÍAS DE ÉTIENNE-GASPAR ROBERTSON.

En realidad, el punto de partida para este trabajo fue un grabado¹²⁰ fechado en 1799 (vid. Fig. 61), penúltimo año del siglo XVIII. En él se anuncia un espectáculo de *Fantasmagorie*, del físico belga y aeronauta aficionado Étienne-Gaspard Robert (*1763; †1837)¹²¹. Dicho espectáculo consistía en la combinación de imágenes proyectadas a los espectadores y audiencia, dentro de una pequeña sala en absoluta oscuridad, que únicamente se iluminaba, a voluntad, mediante una tenue luz que creaba un ambiente de tinieblas. La proyección de ciertas “apariciones” espectrales, se complementaba con un acompañamiento sonoro, a modo de efectos especiales, en el que se incluían efectos de lluvia, truenos, toques lúgubres de campanas, etc¹²².

La novedad aportada por el presente trabajo es que intenta ahondar en la relación de este espectáculo con la armónica de cristal¹²³, ya que este documento señala que la “Harmonica de Franklin”¹²⁴ será tocada (el texto dice *touchée* en vez de *jouée*) por “el principal virtuoso de París”.

Hasta la fecha, apenas se había reparado en la estrecha relación existente entre la linterna mágica, la armónica de cristal, y la fantasmagoría. Esta última, de hecho, consiste en un espectáculo que se basa en el empleo de una linterna móvil (desplazada sobre raíles), con acompañamiento musical de efectos especiales, que encontró un excelente aliado a sus pretensiones “fantasmagóricas” en la armónica de cristal¹²⁵.

120. -David Robinson: *Musica delle ombre / Music of the shadows*. Suplemento de la revista *Griffithiana* n° 38-39 (octubre de 1990), sin paginar. [Asociación *Le giornate del cinema muto*].

121. Nacido en Lieja, adoptó el nombre artístico de “Robertson”, por el que es más conocido. Inventor excéntrico y estudioso de óptica, se dio a conocer al público en 1796, cuando propuso al Directorio francés un proyecto para incendiar la flota británica con un espejo de Arquímedes gigante, que consistía en un ensamblado de espejos diseñado para concentrar los rayos solares en un objeto lejano, hasta que éste prendiera (!). Semejante plan no se llevó a cabo, pero el “Ciudadano” Robertson realizó públicamente otros muchos eventos públicos en los que intervenían diferentes demostraciones “mágicas”, ópticas y físicas (voló en un globo aerostático Montgolfier en Hamburgo, en 1803, mostró dicha técnica en China en la década de 1820, acompañando para ello en su viaje al embajador de Rusia, etc.). Fascinado por la linterna mágica, aparato con el que experimentó en busca de nuevas posibilidades, presentó la primera fantasmagoría, como si fuera una “extravagancia gótica”, en el “Pavillon de l’Echiquier” en París, en Marzo de 1798. [Sobre Robertson, pueden verse sus propias *Mémoires récréatifs, scientifiques, et anecdotiques d’un physicien-aéronaute*. París, 1830-1834. —Existe una reimpresión en dos volúmenes, a cargo de Philippe Blon, París, 1985—].

122. El afamado escritor francés Henri Beyle, llamado Stendhal (*1783; †1842), describe uno de los espectáculos provincianos de Robertson en sus *Memoires d’un touriste* (París, 1838), concretamente en el capítulo titulado “Nivernais, le 18 avril”.

123. Véase a este respecto: -Terry Castle: *The Female Thermometer: Eighteenth-Century Culture and the Invention of the Uncanny*. Oxford University Press, 1994.

124. Recordemos que Benjamin Franklin falleció en 1790.

125. Existen múltiples acepciones para el término fantasmagoría: -Un efecto óptico producido por una linterna mágica, en donde las figuras están pintadas en colores (transparentes), y el resto del cristal es negro (opaco), mientras la pantalla se sitúa entre los espectadores y el proyector, y las figuras están a menudo ideadas para aparecer como si estuvieran en movimiento, o para convertirse, fundiéndose, unas en otras. -El aparato por el cual se produce dicho efecto. -Una mezclan-

A la linterna mágica que, ayudada por poleas, se desplazaba silenciosamente con ruedas sobre raíles, a modo del actual “travelling” cinematográfico (una mejora introducida por Robertson para aumentar o disminuir a voluntad el tamaño de las figuras y fantasmas proyectados), se le dio el nombre de *fantascope* (o “fantascopio”).

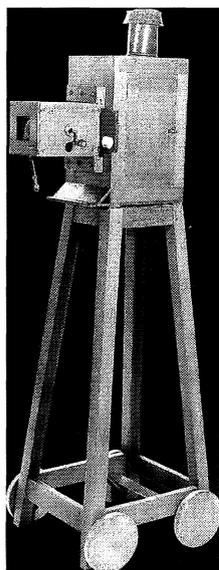


Fig. 62.
Linterna mágica
con ruedas
o *Fantascope*.

Fig. 61.
Cartel anunciador
del espectáculo denominado
Fantasmagorie, a cargo de
Étienne-Gaspar Robertson.
(París, 1799)¹²⁶.



za farragosa de figuras e imágenes ilusionistas. Ejemplo: “This mental phantasmagoria” (Sir Walter Scott). -Una falsa escena de cosas reales, ilusiones, fantasías imaginarias, decepciones, etc. -Un espectáculo de ilusiones ópticas en el que las figuras parecen flotar en el aire, crecen o disminuyen de tamaño, se esfuman, y se atraviesan unas a otras; una máquina de hacer fantasmas utilizada como entretenimiento popular desde finales del siglo XVIII y a lo largo del XIX, cuyo aparato, desarrollado por el óptico belga E. G. Robertson en la década de 1790, proyectaba figuras convincentes ante la audiencia, con objeto de asustar a la gente de muerté, o intimidarla con ella. De hecho, el propio Robertson señalaba que “sólo estoy satisfecho si mis espectadores, temblando y estremeciéndose, claman con sus manos al cielo y se tapan los ojos para escapar del miedo a los espíritus y demonios que arremeten contra ellos; si, incluso los más indiscretos, se arrojan a los brazos de un esqueleto”.

126. Adviértase el nombre artístico del protagonista, aquí firmado como “Robert-son”, así como en la dirección de su espectáculo —que ha de explicarse profusamente—, “Rue des Pétits Champs, Cour des Capucines, vis à vis la Place Vendôme”, la temática iconográfica que ahora se inicia para este tipo de espectáculos, e incluso el curioso —¿falso y/o intencionado?— nombre del impresor del cartel: “Gravé par Dieu” (!).

127. Si tenemos en cuenta que la función tendría lugar entre las siete en punto y las ocho media de la tarde, hemos de pensar que, en buena parte del año (y recordemos que la primera sesión se celebró en el mes de Marzo), el público entraría al espectáculo poco antes de caer el sol, saliendo ya de noche... un elemento más, sin duda bien estudiado por parte de Robertson, que contribuiría al “misterio” del espectáculo y a crear una atmósfera propicia entre el público asistente, de miedo a lo sobrenatural.

128. Éstas no fueron comenzadas a descifrar hasta años más tarde por el egiptólogo francés Jean-François Champollion (*1790; †1832), gracias al hallazgo de la célebre “Piedra de Rosetta” (descubierta en 1799), hoy conservada en el Museo Británico londinense. Esto quiere decir que, para 1798, dichas inscripciones jeroglíficas eran todavía totalmente indecifrables, lo que aumentaría todavía más si cabe el contenido “esotérico” que tradicionalmente se atribuía a este tipo de escritura...

Desde 1798, Robertson instalaba su espectáculo en una capilla del antiguo *Couvent des Capucins*, cercano a la Place Vendôme parisina¹²⁷, a la cual se accedía a través de unos corredores y claustros en ruinas, lo que contribuía a incrementar la sensación de ansiedad de los espectadores antes de llegar a la puerta de la sala de proyección, la cual estaba cubierta de inscripciones jeroglíficas, evocando “los misterios de Isis”¹²⁸. Esto hilaba perfectamente con la temática de las apariciones, directamente relacionadas con la actualidad parisina, pues se aludía a las campañas napoleónicas en Egipto (1798-1799), de suerte que buena parte de las apariciones proyectadas, trataban de algunos de los personajes más destacados y crueles de la revolución francesa durante el inmediatamente anterior período del “Terror” (Robespierre, Marat... cuyas sombras se evocaban, junto a otros mitos de la Revolución Francesa —Rousseau, Voltaire...—, que se mezclaban en una curiosa galería de personajes, combinada con elementos iconográficos tomados del panteón y mitología egipcios). Se multiplicaron, de este modo, las puestas en escena de espectros y otras ilusiones terro-ríficas hasta que Robertson perdió el monopolio de tal espectáculo de linterna mágica en 1832¹²⁹.



Fig. 63.
Placa de linterna mágica
para proyectar fantasmagorías (móvil):
“Esqueleto en su sudario”.
(Francia, 19.1d).

Coincidía el auge de este espectáculo, con el ascenso de las galerías de autómatas, museos de figuras de cera (v.g., el célebre de Madame Tussaud en Londres), determinada literatura “gótica” (con temas como por ejemplo, el del fantasma de la ópera, Frankenstein, etc. —ya en el siglo XX, todos ellos de particular éxito cinematográfico, e incluso generadores de todo un “género” fílmico—), etc. Conocedor de los efectos psíquicos del sonido de la armónica de Franklin (suponemos que como científico estaba al tanto de los experimentos del doctor Messmer anteriormente mencionados en relación con este instrumento y sus pacientes), Robertson creó una iconografía acorde con la fascinación de la época por lo sobrenatural.

Repárese en el siguiente par de ilustraciones, en el clima de crispación nerviosa de los asistentes, que se llevan la mano a la espada dispuestos a defenderse ante las imágenes fantasmagóricas que se les vienen encima, o que dejan caer por tierra las sillas de puro espanto... Resulta irónica y muy actual la explotación de las emociones del público por parte de Robertson. Éste, jugaba con el placer “morboso” buscado (al comienzo de la revolución, por las clases populares, y poco a poco, con el paso del tiempo, por el esnobismo de las clases acomodadas y la nueva bur-

129. Sin embargo parece que sus espectáculos le persiguieron hasta la tumba, pues su cenotafio en el cementerio parisino de *Père Lachaise*, representa la iconografía macabra de las *Fantasmagories* que él puso de moda. No obstante también se tuvo un recuerdo para su actividad de aeronauta, incorporando un globo aerostático y varios espectadores observándole alejarse por el cielo... Cfr. <http://www.salesien.com/perelachaise/robertson/htm>.

guesía acaudalada), obteniendo así, de su clientela (ansiosa de “emociones fuertes” que la sus-trajeran siquiera fuera por unas horas de sus aburridas y anónimas vidas), unas buenas entradas que le servían para enriquecer su espectáculo¹³⁰.

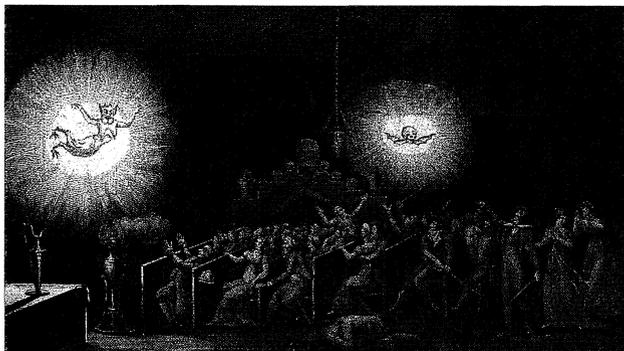


Fig. 64.

Fantasmagorie de Robertson. (19.in).



Fig. 65.

Fantasmagorie de Robertson. (19.1t).

El acompañamiento sonoro de este espectáculo con la armónica de cristal, parecía una asociación destinada al mayor éxito, en vista de la gran acogida que tuvo la armónica en el último tercio del siglo¹³¹. Su registro agudo más sensible buscaba el sonido más sobrecogedor. De

130. La primera sesión pública de fantasmagoría, en 1798, según uno de los asistentes, Armand Poultier, fue más o menos así: “Los miembros del público habían sido acomodados en la más lúgubre de las salas; en el momento en que el espectáculo iba a comenzar, las luces se apagaron de repente y quedé sumergido durante hora y media en la más espantosa y profunda oscuridad; éso es lo propio de la cosa; uno no debe poder hacer nada que se salga fuera del ámbito imaginario de los muertos. En un instante, se cerró la puerta con dos vueltas de llave: nada podía ser entonces más normal, que ser privado de mi libertad, mientras quedaba sentado en una tumba, o en la vida del más allá, entre sombras”. Enseguida, hubo un momento de silencio y Robertson apareció de entre las sombras, lanzando un conjuro a la audiencia en que pedía contactar nuevamente con el difunto Marat, a lo que seguían diversas apariciones proyectadas, tras verter Robertson ante el público dos copas de sangre en un brasero encendido, una botella de vitriolo, doce gotas de aqua fortis y dos números de la revista “Hommes-Libres”: salía del humo un fantasma armado con una daga —Marat—, y cuando un espectador atemorizado intentó abrazarlo, desapareció; surgieron también una mujer desnuda de cintura hacia arriba mostrando su retrato en miniatura, que lanzaba plumas de gorrion, granos de fósforo y docenas de mariposas y que después resultaba ser la esposa difunta de uno de los asistentes, etc. El espectáculo concluía con un viejo monárquico entre la audiencia que pedía a Robertson evocar el espectro del ajusticiado Luis XVI... Sea como fuere, al parecer, esta narración de Poultier, que costó el cierre temporal del espectáculo de Robertson por parte de la policía, no se correspondía exactamente con la realidad... —o al menos, así lo manifestó más tarde Robertson, quien debió desterrarse a Burdeos durante más de un año...—.

131. En los espectáculos de Robertson del convento de los capuchinos de París (se conserva documentación al respecto —programas de las funciones— en la biblioteca de la Universidad de Michigan), tras entrar el público por una vieja puerta de acceso, cámaras y corredores oscuros entre un ambiente sepulcral que evocaba el ambiente funerario del antiguo Egipto —silencio absoluto o comentarios susurrados del público, magos, sibilas y sacerdotes de Memphis—, y tras atravesar la *Galería de la mujer invisible* (un artificio basado en ventriloquía y un tubo hablante orquestado por el ayudante de Robertson, el “Ciudadano Fitz-James”), se descendía a la *Sala de la fantasmagoría*, donde se apagaba rápidamente la única vela que había por toda iluminación y *unos sonidos amortiguados de viento y truenos, producidos por “los lúgubres sonidos del tam-tam”, llenaban la cripta; música no-terrenal emanaba entonces de una invisible armónica de cristal*. Tras ello, Robertson iniciaba un monólogo incoherente sobre la inmortalidad, el poder de la superstición, y el miedo a crear ilusiones terroríficas, pidiendo al público que imaginara entonces los sentimientos de una antigua doncella egipcia, a la que invocaba por medio de la nigromancia, apareciendo luego imágenes de la muerte, que sobrevolaban —bailando una danza macabra— las cabezas de los espectadores, y se convertían repentinamente en otras (v.g., “Las Tres Gracias”, que se convertían en esqueletos). Se incorporaron aquí temas de éxito en la época, relacionados con lo sobrenatural, morboso y exótico, como la aparición de “La pesadilla”, que consistía en mostrar a una jovencita soñando entre cuadros fantásticos a la que se le aparecía un demonio que

modo que sus *fantasmagorías*¹³², unidas a este sonido penetrante, divirtieron mucho a nuestro científico, según parece, pues en sus memorias¹³³, escritas en 1829 (treinta años después de que hubiera iniciado sus espectáculos, y tan sólo tres antes de que se le retirara la licencia de proyección), se recrea con el sobresalto que provoca en el público su manera de hacer:

“Las apariciones provocaban reacciones increíbles, y sin duda las señoras se impresionaban con más facilidad que los hombres... Era habitual que las espectadoras recurriesen a las sales y hasta de vez en cuando alguna tenía un violento ataque de nervios. Pero la culpa no era de los fantasmas, *sino más bien del sonido suave y penetrante de la armónica de cristal*.

Traten de imaginarse la emoción provocada por estos incidentes en medio de la oscuridad más absoluta, mientras se espera la llegada de los espectros *precedida por una melancólica melodía*”.

La siguiente referencia de mediados del siglo XIX, donde se puede ver una linterna mágica, ofrece una representación de *fantasmagoría*.

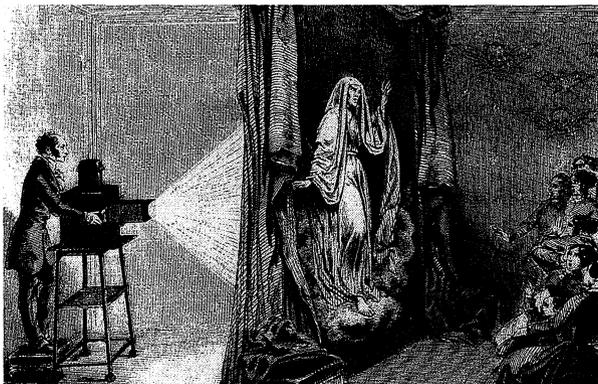


Fig. 66.
Fantasmagorie. (19.me)¹³⁴.

La siguiente ilustración, algo posterior a la precedente, a juzgar por la indumentaria del público masculino, nos muestra ya a un proyectista de linterna mágica debajo del escenario, ayudado por otros técnicos u operarios, así como a los cuatro músicos (dos violines, un contrabajo, y un instrumento de viento-madera), que, situados en primer término de la platea, en un espacio muy reducido, y separados del público por una baranda, apoyarían sonoramente las imágenes, que, en el presente caso, creaban una intersección de planos más sofisticada que en las figuras anteriores.

Adviértase ya el cambio de situación: anteriormente, las fantasmagorías se producían en el ámbito del escenario provisional (un convento abandonado, un almacén...), mientras que ahora

pretendía clavarle un puñal en el corazón; o “La muerte de Lord Lyttleton”, en la que el desventurado noble se enfrentaba a su propio fantasma mientras espiraba. Otras escenas —en las que no faltaban calaveras aladas, cabezas de doncellas y esqueletos tocando la trompeta, en clara alusión al Juicio Final—, eran: “Un Sabbath de brujas”, “El enterrador”, “La monja sangrienta”, “La cabeza de la Medusa”, “La apertura de la caja de Pandora”, “Joven enterrando a su hija”, “Plutón y Proserpina en su trono”, “La agonía de Ugolino”...

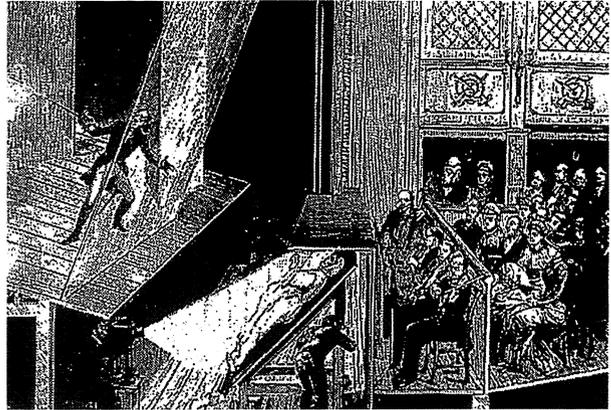
132. Término procedente del griego: aparición, visión, sueño; imagen sin consistencia; espectro, fantasma. Según el *Diccionario de la Lengua Española* de la Real Academia Española, (1) “arte de representar figuras por medio de una ilusión óptica”; (2) “Ilusión de los sentidos o figuración vana de la inteligencia, desprovista de todo fundamento”.

133. -Étienne-Gaspar Robertson: *Mémoires récréatifs, scientifiques et anecdotiques d'un physicien-aéronaute*. París, 1830.

134. -Miquel Porter y Palmira González: *Las claves de la historia del cine*. Barcelona, Ariel, 1988.

ya, se desarrollan en teatros al uso (con un escenario, foso para la orquesta o el proyectista, etc.), con el consiguiente nuevo ambiente, contenido, entre el público presente, que asiste al espectáculo cómodamente sentado desde sus butacas.

Fig. 67.
Fantasmagorie
de Robertson. (19.sc)¹³⁵.



Muy probablemente influenciado por las *fantasmagorías* y su acompañamiento musical, a finales del siglo XIX el espectáculo mágico de Georges Méliès (*1861; †1938), en el parisino Teatro “Robert Houdin”, todavía utilizaba la correspondiente iconografía siniestra¹³⁶. Este primer constructor de un estudio de rodaje e inventor de los fundidos, de la sobreimpresión (procedimiento ya utilizado con la linterna mágica de varios objetivos) y del trucaje (aunque la linterna mágica sobre trípode de ruedas ya permitía acercamientos y alejamientos que trucaban las proporciones), fue también el primero en crear efectos especiales con la imagen en el cinematógrafo. A continuación, podemos observar un cartel en el que Méliès, uno de los primeros creadores de un mundo de fantasía —apariciones sobrenaturales incluidas—, nos anuncia el “rpto por un fantasma, gran escena fantástica”, disponible “todas las noches” (!), en una combinación de fantasmagoría, prestidigitación, magia, esqueletos, fantasmas y encantamientos¹³⁷.

135. -Agustín Sánchez Vidal: *Los Jimeno y los orígenes del cine en Zaragoza*. Zaragoza, Patronato Municipal de las Artes Escénicas y de la Imagen (Archivo de la Filmoteca de Zaragoza), 1994.

136. Lo truculento y que producía pavor fue el elemento conductor en este tipo de espectáculos, en los que sabemos que el propio Robertson finalizaba sus sesiones amedrentando a los espectadores con un monólogo propio de magos y nigromantes: “Les he mostrado las cosas más ocultas que la filosofía natural puede ofrecer, efectos sobrenaturales para los tiempos de credulidad; pero ahora, vean Vdes. el único horror verdadero... vean lo que está guardado para todos Vdes., aquello en lo que cada uno de Vdes. se convertirá algún día: y recuerden la Fantasmagoría”.

137. La fantasmagoría de Robertson, merced a su gran éxito, se difundió entre la población londinense como la espuma y adquirió diversas variantes según los creadores de cada espectáculo. Paul de Philipsthal: espectáculo propio de fantasmagoría (estrenado en Londres, Liceo, 1801); Mark Lonsdale: *Espectrografía* (presentada en Londres, Liceo, 1802); Meeson: fantasmagoría ajustada al modelo de Philipsthal (Londres, Feria de San Bartolomé, 1803); *Eidothaumata Ópticos* (Id., 1804 —se caracterizaban ahí unos fantasmas “capnofóricos”—); Moritz [prestidigitador alemán]: espectáculo de magia y fantasmagoría (Cornhill, King’s Arms en Change Alley, 1804); Jack Bologna [arlequín y comediante que utilizara ya recursos fantasmagóricos con sólo una linterna mágica en 1796]: *Fantascopia* (Id., Liceo, 1805); Schirmer y Scholl [profesores de física]: *Ergascopia*; nuevamente Moritz: fantasmagoría representando la escena del espíritu de Hamlet, y la transformación de Luis XVI en un esqueleto (Id., “Templo de Apolo”, en el Strand, 1807); y De Berar: *Optikali illusio* (Id., Feria de San Bartolomé, 1833). [Sobre todo esto, véase el artículo de David Liot a propósito de la fantasmagoría de Robertson en *La Revue* del “Musée des Arts et Métiers” de París, N° 8 (Septiembre de 1994), pp.57-61].



Fig. 68.

Cartel del teatro parisino “Robert Houdin”, anunciando un espectáculo de Georges Méliès¹³⁸.

Es evidente que el espectáculo de las fantasmagorías, a pesar de su pronta desaparición como tal, permaneció en la memoria colectiva hasta principios del siglo XX¹³⁹, gracias a su temática de éxito, que le valió cierto predicamento a raíz de las primeras experiencias cinematográficas¹⁴⁰. De hecho, resulta evidente una cierta vinculación entre las fantasmagorías y el posterior cinematógrafo, ya que, como señalara el filósofo Julián Marías

138. Retomando la tradición de las fantasmagorías, puede convenirse en atribuir a Georges Méliès la invención de la primera película de terror, *El castillo del demonio*, en 1896, en la que incorpora abundantes esqueletos y demonios, anticipando un género fílmico que gozaría de gran éxito, y entre cuyos pioneros es preciso mencionar a Lon Chaney (“el hombre de las mil caras”, activo ya en el Hollywood de la década de 1920), o, en Alemania, a Robert Wiene y su *El gabinete del doctor Caligari*, que fue la primera de una serie de “películas de sombra” (que creaban un ambiente siniestro mediante la combinación de luces, sombras y ángulos de cámara especialmente creativos), entre las que destaca sobremanera la del célebre vampiro *Nosferatu* de F. W. Murnau, en 1922.

139. A los espectáculos mencionados siguieron otros similares, entre ellos, el de Sir David Brewster —inventor del caleidoscopio, que mejoró también el estereoscopio—: la fantasmagoría *catadióptrica*, que proporcionaba imágenes de mayor calidad gracias a su más compleja tecnología, pues incorporaba un aparato dotado de espejos y lentes que podía proyectar la imagen iluminada de un ser vivo. Incluso Lord Byron (*1788; †1824) hizo referencia a la imaginería fantasmagórica en su *The Vision of Judgement*: “The man was a phantasmagoria in Himself— he was so volatile and thin”. La obra de Jean Baptiste Eyries, *Fantasmagoriana or Collection of the histories of apparitions, spectres, ghosts, etc.* (1812), fue leída en voz alta por Lord Byron ante una pequeña audiencia en una fiesta el 16 de Junio de 1816: ello llevó a la asistente a la reunión Mary Shelley, a escribir *Frankenstein*, publicado en 1818. En 1826, se utilizaba por primera vez en Londres una máquina de fantasmagorías para proyectar un “buque fantasma” en una producción de *The Flying Dutchman*, un tema de éxito que años más tarde trataría magistralmente Richard Wagner (*1813; †1883) en su *Der fliegende Holländer*, o *El holandés errante* (drama musical sobre libreto de Heine, estrenada en Dresde, 1843). En 1862 —según relato de Thomas Frost—, “las apariciones no sólo se movían en torno al escenario [...], sino que *hablaban o cantaban con voces de inequívoca realidad*”. Se hacía eco ahí del espectáculo “Pepper’s Ghost”, exhibido en la Royal Polytechnic Institution londinense, donde se proyectaban imágenes de actores y actrices en acción.

140. Se considera hoy en día a Robertson uno de los precursores del cine, en particular por su adelantada concepción del espectáculo audio-visual como un todo —hoy diríamos del espectáculo integral, multimedia—, pues manejó todo tipo de efectos especiales y sensoriales: *olfativos* (difundía incienso en sus sesiones de fantasmagoría), *visuales* (pues explotaba la importancia lumínica, reproduciendo efectos de luz natural, penumbras y contraluces...), y sobre todo, *sonoros* (creando misteriosos efectos y anticipando los inicios de la “banda-sonora”, por medio de la ayuda de un ventrílocuo, capaz al parecer de remedar el habla de los muertos, y de la utilización de la armónica de cristal, instrumento caracterizado por un sonido de timbre muy agudo, rico en armónicos, resultante de la frotación (o repique en algunos modelos posteriores dotados de teclado) de las copas o campanas de cristal humedecidas. En este sentido, muy posiblemente, pudo ser determinante la afición musical de Robertson, de quien sabemos que había comprado al célebre músico J. Maelzel un autómata con figura humana que tocaba la trompeta, capaz al parecer de tocar tan bien como un músico (?!). Probablemente, este autómata influyera en su diseño de imágenes proyectadas con esqueletos-trompetistas...

(*1914), el cine es una “pura y simple fantasmagoría”, pues “se proyecta en movimiento, es decir, está apareciendo y desapareciendo”¹⁴¹.

De hecho, la evolución del espectáculo de fantasmagorías presenta conexiones claras y directas con el posterior cinematógrafo: tan pronto como en 1802, el linternista alemán de fantasmagorías Paul de Philipsthal, procedente del París de la Revolución, se asoció en Londres con la famosa Marie Grosholtz (*1761; †1850) —más conocida como *Madame Tussaud*—, que sacó la máscara de personajes ejecutados durante el Terror y los modeló en cera (en 1793 el molde de Marat asesinado, el de María Antonieta, el de Robespierre, etc.). Ambos crearon juntos, ya en Inglaterra (Philipsthal presentó sus espectáculos en los bajos del Lyceum londinense, retomando la estela parisina dejada por Robertson), varias funciones de proyecciones de linterna mágica y galerías de figuras de cera, sentando así el precedente principal para las pioneras y modernizadas proyecciones —con igual asociación linterna/figuras de cera—, mucho tiempo después, a cargo de los hermanos Belio (en 1898 se abrió en Barcelona el cinematógrafo Belio-graff, que fue la primera sala estable de cine que hubo en Barcelona)¹⁴².

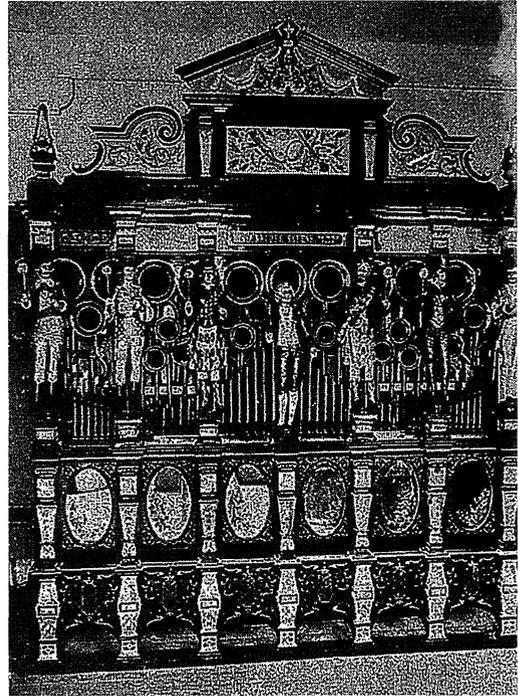


Fig. 69.

Órgano del primer cinematógrafo en Barcelona.

* *
*

141. El escritor y filósofo vallisoletano Julián Marías, además de conferenciante y articulista, es miembro de la Real Academia Española y ha sido, por su destacada labor profesional, senador por designación real (1977) y Premio Príncipe de Asturias en Comunicación y Humanidades (1996).

142. -Josep del Castillo López: “Els germans Belio Gracia i el Belio-Graff”, en *La historiografia cinematogràfica a Catalunya*, nº 1, Barcelona, Institut d’Estudis Catalans, 1993, p.96. En 1892 los hermanos Manuel y Mariano Belio poseían una instalación itinerante de figuras de cera, cuya puesta en escena con elementos de terror y estética lúgubre acorde con el gusto de la época (e íntimamente relacionado con las *fantasmagorías*), reconstruía una serie de asesinatos célebres o de temática patibularia con gran éxito. Estas escenas, que se renovaban periódicamente, se acompañaban de música: “[...] el *Museo de figuras de cera* era una de las tantas instalaciones que animaba las ferias (proyecciones de linterna; todo tipo de números circenses, etc) [...] eran todas muy parecidas [...] había una entrada lateral y una salida por el lado opuesto. El centro estaba reservado para el *órgano*, más o menos grande en función del poder adquisitivo del propietario. Funcionaba eléctricamente y estaba adornado con estatuillas de ninfas, sirenas, hadas y monstruos marinos, otras con muñecas mofletudas vestidas como en el siglo XVIII y XIX”. (-*Ibidem*, p.89). Vid. también: -Jordi Munsó: *Els cinemes de Barcelona*. Barcelona, Proa, 1995. [Preparamos en la actualidad otro estudio a propósito de la presencia musical en las primeras salas cinematográficas de Barcelona, en las que el empleo de pianolas, orquestones, autómatas, instrumentos mecánicos y fonógrafos, iba a aportar nuevas posibilidades a unas proyecciones, entonces todavía mudas, que precisaban de un complemento sonoro que no tardaría en desarrollarse y evolucionar espectacularmente].

UN CASO LOCAL: EL ESPECTÁCULO DE FANTASMAGORÍA EN BARCELONA:

Hasta ahora, hemos repasado en qué consiste la fantasmagoría, el contexto en que surgió, y la novedad de su acompañamiento musical con la armónica de cristal. No obstante, los datos aportados hacían casi siempre referencia a su lugar de aparición: París. Pero el espectáculo se difundió más allá de Francia, penetrando muy pronto en la península ibérica. Veamos ahora el caso de Barcelona, ciudad pionera en la representación de este tipo de espectáculos.

El *Diario de Barcelona*, con fecha 14 de octubre de 1802, anunció la inminente llegada de un “físico artista” de París que pretendía ofrecer un nuevo espectáculo. El 19 del mismo mes, se concretaba que “el señor *Martin*, profesor de Física, Mecánica y de Optica”, era el *ayudante de Robertson en París*. La cronología del citado diario nos permite seguirle la pista: el 9 de enero de 1803, *Martin* insertaba un anuncio en el *Diario*, a la búsqueda de un local adecuado para su espectáculo:

“[...] solicita encontrar un almacén grande, o un salón de primer piso, en el centro de la ciudad [...]”.

El 12 de febrero se anunciaba ya:

“[...] en el callejón sin salida frente a la puerta mayor de San Justo, en el almacén de la casa Suñol y Dalmau, en el cual dará representaciones estos últimos días de Carnaval [...] para con la debida licencia añadir [...] la *Fantasmagoría* [...] que hará esta Cuaresma [...]. Se pagará media peseta por la entrada y otra media por las lunetas o palcos. Se empezará a las seis y media”¹⁴³.

Un par de semanas más tarde, el célebre Barón de Maldà se hacía eco de este espectáculo local barcelonés, que parece menospreciar, por “dejà vu” e impropio del tiempo de Cuaresma:

“*Dia 28 de febrer* [de 1803]. Segons nota lo “Diari” estampat, avui obre, a sis hores de la tarda, sa fantasmagoria física, mecànica i òptica, lo gavatx el Sr. Martin, en son espectacle extraordinari, veient-se lo sepulcre del ric avarient, eixint, al temps d’obrir-se, llamps i trons, follets, tot que ho consumirà una pluja de foc; donant fi ab lo nigromàntic cap de gegant imitat al natural,

143. -Jordi Artigas Candela: “La llanterna màgica a Barcelona”, en *La historiografia cinematogràfica a Catalunya*. Barcelona, Institut d’Estudis Catalans, 1993, p.72. Repárese en el lugar escogido para la representación de este espectáculo, “de terror”: un almacén en un callejón sin salida... Resulta curioso ver cómo este tipo de espectáculos, conducentes a atemorizar al público, eran permitidos, en la España de la época —mezcla de religión y superstición—, precisamente en el tiempo más adecuado para ello (Cuaresma). Los espectáculos se promovían todavía en pleno marco de los “libertinos” carnavales de la época (en donde, tras las máscaras, se toleraban ciertos desenfrenos), en un ambiente “morboso”, que parece regodearse en los ambientes lúgubres y aun potencialmente peligrosos —y no olvidemos que para entonces, 1803, todavía persistía la Inquisición—. Este ambiente (que nos recuerda por su temática, e incluso cronología, ciertos “Caprichos” goyescos), resultaba mitad público —puesto que se anunciaba—, mitad clandestino —puesto que el lugar escogido invitaba a la ocultación de los asistentes—. Sorprendentemente, el espectáculo alcanzaba incluso la Cuaresma religiosa, ésta, previa al tiempo de Pasión (como anuncio de lo irremediable y advertencia de la proximidad de la muerte, en una temática que recogía la herencia de la “vanitas” pictórica —recordemos algunos cuadros de Valdés Leal—...).

per admirar el públic. I a mi gens, per donar-ho ja per vist; i més ara, en la Quaresma, que és temps hom de santificar-se ab sermons i demés exercicis de pietat. A fes que ab tant foc passarà d'escalfar-se la gent ab tota aquella fantasmagoria”¹⁴⁴.

Como testimonio de estas representaciones, Josep Coroleu, en sus *Memorias de un menestral de Barcelona (1792-1854)*¹⁴⁵ escribe en fecha 23 de marzo de 1803 refiriéndose al profesor Martin:

“[...] En cada representación hará juegos y experiencias que no ha hecho todavía en la *Fantasmagoría*, añadirá cada día nuevas figuras [...] una [sic.] fantasma se multiplica hasta lo infinito, y estará siempre en movimiento, de suerte que todo el teatro parece lleno de ellas; y se terminará la función con el *bayle de los Brujos*”.

La descripción, que parece mezclar la magia con lo circense —en un ambiente similar al que también veíamos al tratar de la linterna mágica—, coincide con el tipo de representación que se daba en París (recordemos que en 1798 Robertson inicia sus espectáculos). La misma fuente indica que el 9 de abril de 1803:

“Hará ver la sombra de varios personajes, pintado de lo natural por los mejores artistas (Luis XVI, Bonaparte...) y varios objetos que le acaban de traer de París”¹⁴⁶.

Finalizada la Semana Santa se retomó el espectáculo —se documenta apenas unos días después de la referencia anterior—, el cual ahora, aunque comentado en tono ciertamente burlón por el barón catalán (y tildado de diversión saca-cuartos), es colocado, a pesar de ello, por encima de otros espectáculos del mismo entorno, ya para entonces escasamente novedosos, entre los que se contaban los titiriteros y las sombras chinescas, de que hablaremos más adelante:

“*Dia 13 d'abril* [de 1803]. [...] Lo senyor Martín Gavatx, ai, vull dir Francès, torna ja des de Pasqua a continuar sa fantasmagoria, ab altres visions no vistes, per divertir i alegrar al públic, traient-los ab esta, a quants la vulguen veure, les pessetes de la butxaca, en lo mateix magatzem de casa Cortada, davant de Sant Just; son duenyo, lo Sr. Joan Sunyol i Dalmau. Esta diversió i la del Teatro no repugnen a tot bon cristià i home sensat, com sí molt en lo Teatro obert o en los més dels dies de la passada Quaresma, que lo Jaume Chiarini feia córrer sos volatins a la corda cap per amunt, cap per avall i de través, i ensenyava les ombres xinesques, ja no ignorades per lo tan repetides en los diaris estampats, que qui els llegèsquia trobarà en lletres, i no en figures, lo que significaven les sombras: d'*El puente roto*, *La caza del león*, *La caza de los patos*, *La riña del mesón*,

144. -Rafel d' Amat i de Cortada, Baró de Maldà: *Calaix de sastre. VI. 1802-1803*. Barcelona, Curial, 1994, p.188.

145. Barcelona, Ediciones Betis, 1946. Citado por Jordi Artigas (vid. nota 143).

146. Vid. nota anterior. Vemos nuevamente la galería truculenta de personajes relacionados con el “terror” de la Revolución Francesa y las campañas militares francesas posteriores (Luis XVI murió guillotinado, y ya hemos visto a Napoleón Bonaparte como personaje fundamental en la Campaña de Egipto...). Nuevamente, la temática alude a hechos históricos y políticos muy recientes —aunque importados—, que conectan por tanto, más con la crónica popular —tendente al sensacionalismo—, que con la propiamente histórica.

*La mala madre, El amolador, El desgraciado cortador de leña, i d' El enfermo, La corrida de toros de Madrid i La tempestad de mar, etc. [...]*¹⁴⁷.

En el *Brusi*¹⁴⁸, con fecha 22 de octubre del mismo año, se publicó una reseña que habla de un tal

“Don Francisco Bienvenu, profesor de Física experimental de París, que cinco años hace dio en el Teatro de esta ilustre ciudad varias funciones de sus experimentos [...]”.

No se indica si se trataba explícitamente de una fantasmagoría, pero se podría suponer. En tal caso significaría que las representaciones de Bienvenu en Barcelona en 1798 serían sincrónicas con las que inició Robertson en París, que según una fuente comenzaron en 1798¹⁴⁹, y según otra en 1797¹⁵⁰. Aunque no deja de ser una suposición, creemos que, al menos, merece la pena recogerla.

El barón de Maldà, entretanto, concluye al poco en su rechazo al espectáculo de fantasmagorías:

“*Dia 16 de novembre* [de 1803]. [...] Queda privada de continuar-se a fer la fantasmagoria, que, a més de no valer res, se molt perjudicial als que anaven a veurer-la en lo Teatro, en sa obscuritat i les ocasions pròximes de pecar en persones d'un i altre sexo. [...]¹⁵¹.”

También en el *Brusi*, el 20 de diciembre del mismo año, se puede leer:

“[...] en el Teatro (de la Santa Cruz, hoy Teatro Principal) [...] Don Francisco Bienvenu, [...] dará la quinta función de sus experiencias físicas; [...] se seguirá a ellas la *Fantasmagoría* o sea ilusión de Optica. [...]”.

Y hace la siguiente descripción:

“De todas las maravillas que ofrece la Física [...] las [...] de la *Fantasmagoría* son las más propias para pasmarnos, llenarnos de entusiasmo y *transportarnos en algún modo fuera de nosotros mismos* [...] La ilusión será tan perfecta que se verán algunas Figuras correr en apariencia muchas leguas de distancia, y recorrerán otras todo el interior del teatro. [...] les parecerá que las

147. -Rafel d' Amat i de Cortada, Baró de Maldà: *op. cit.*, p.201. Según parece, uno de los espectáculos de proyección de sombras de mayor éxito en Cataluña, representaba una tempestad en el mar, con choque de barcos y galeras, y donde se escuchaban los efectos de la lluvia intensa y los truenos...

148. *El Brusi* es el nombre popular que se dio al *Diario de Barcelona* (fundado el 1 de octubre de 1790), a partir de 1814, fecha en que el periódico pasó a ser propiedad de la familia apellidada “Brusi”. [Curiosamente, el poeta Joan Maragall (*1860; †1911) se llevaría consigo, tiempo más tarde, casi todo el equipo de redacción de *El Brusi* a la publicación rival, *La Vanguardia*, como recuerda Josep Pla: “Homenots”, en *Obra Completa*, vol. XXIX, Quarta Sèrie. Barcelona, Destino, 1975, p.290].

149. -David Robinson: *Musique et cinéma muet*. París, Réunion des Musées Nationaux, dossier n° 56. Catálogo de la exposición presentada en el Musée d'Orsay del 19/9/1995 al 7/11/1996.

150. -Jordi Artigas: *op. cit.*, p.73.

151. -Rafel d' Amat i de Cortada, Baró de Maldà: *op. cit.*, p.267.

Figuras o fantasmas vienen a tocarles [...] Se verán algunos fantasmas errantes que precipitándose de lo más alto del teatro parecerá que van a caer sobre los Espectadores”¹⁵².

No ha sido posible encontrar documentación referente al acompañamiento musical de estas sesiones. En general, hallar referencias musicales sobre estos espectáculos es una labor compleja. Por otro lado, las investigaciones emprendidas en este sentido han resultado pocas veces fructíferas. Ignoramos si también se utilizó la armónica, tan de moda en otros países; se podría suponer que sí, ya que tanto el profesor Martin, ayudante de Robertson, como el Profesor Bienvenu, venían de París, de donde procede la primera referencia que hemos señalado: el grabado de 1799 que menciona la armónica de Franklin. Se echa muy en falta un catálogo de los archivos existentes, si los hay, para poder estudiar este importante aspecto de este singular espectáculo audiovisual, el acompañamiento musical del pre-cine.

No obstante, contamos con algunos datos aislados de años posteriores, ya hacia finales del Ochocientos. El primero de ellos nos lleva al año 1892 en Barcelona, cuando el “Almacén de drogas de los Hijos de Antonio Busquets Durán” (depósito general en España de las placas Lumière), ubicado en la calle San Pablo nº 19, anunciaba un surtido completo para la venta de

“artículos para farmacia, perfumería, pintura, fotografía, *vistas sobre papel y cristal para proyección y para estereóscopo* de todas las partes del mundo. Cámaras, seda y papeles sensibles para positivos, foto-corbatas y demás novedades. Se dan instrucciones prácticas al comprador”¹⁵³.

Un segundo dato al respecto procede de una publicación barcelonesa del año 1900, y alude al ilusionista Joaquim Partagàs, que fundó en 1894, en la Rambla del Centro nº 30 de Barcelona, un “Salón Mágico” inspirado en el Teatro Houdin de París. La descripción de los espectáculos mantenidos en dicho salón, nos recuerda someramente la imagen que veíamos en la anterior Fig.67:

“El espectro que aparece dibujado en el cristal (que, como se ve, está inclinado), es el reflejo de una persona que se halla en un sótano abierto ex profeso, quedando libre la entrada del mismo; la base del cristal se apoya precisamente en el borde del sótano, manteniéndose en una inclinación de 45°; y como que las paredes del sótano están cubiertas con género negro, al recibir el foco de luz el sujeto vestido con túnica blanca imitando un aparecido, se ve su figura reproducida en el cristal, pareciendo, mirar desde el público, que en realidad está no en el sótano, sino en la escena”¹⁵⁴.

152. Véase nota 148.

153. *Diario de Lérida*, Nº 3079, jueves 22 de Diciembre de 1892, p.4. [Citado por: -Sandro Marchetti: *El pre-cinema a Lleida*. Lleida, Pagès Editors, 1996, p.288]. La droguería mencionada, con número de teléfono de Barcelona “60” (!), anunciaba asimismo que las placas Lumière que vendía, eran “las mejores preparadas y más rápidas que se conocen. Premiadas con medalla de oro en la Exposición Universal de Barcelona de 1888 y con premio en la de París de 1889”.

154. -Joaquim Partagàs: *El Prestidijitador Optimus o Magia espectral*. Barcelona, Secretos de Ciencias Ocultas, 1900. [Citado en: -Sandro Marchetti: *El pre-cinema...*, *op. cit.*].

Por su lado, el tercer dato de que disponemos al respecto es una referencia al consumidor habitual de este tipo de espectáculos, de posición social desahogada y que podía permitirse realizar este tipo de funciones (particularmente costosas) en su propia casa.

Sabemos por ejemplo, que en 1895 una linterna mágica, fabricada por el auto-denominado “óptico-electricista” de Barcelona, D. A. Corrons, costaba 75 pesetas, y cada cristal 2,50 pesetas. Unas cifras verdaderamente elevadas para la época. Sin duda, estos precios prohibitivos aun para las clases medias, relegarían el empleo de dichos materiales a las clases sociales más pudientes¹⁵⁵.

Entretanto, y sin que de momento dispongamos de una datación exacta, hemos localizado una curiosa partitura impresa en Barcelona —¿1900c?—, obra del compositor Alberto Cotó, en cuya portada se reproduce una imagen, sin duda de fantasmagoría. La partitura —una “danza americana para piano” editada por el taller barcelonés de Manuel Salvat, sito entonces en el Pasaje Bacardí—, se titula “La aparición”, y muestra en la portada, ilustrada por F. Gaspar, una mujer vestida a la manera clásica y con los cabellos al viento, flotando entre nubes¹⁵⁶. Parece bastante probable, que la moda sugerida por la forma musical escogida para la pieza, estuviera en consonancia con los espectáculos de fantasmagorías celebrados en la ciudad.

Todavía años más tarde, pervivían este tipo de funciones entre la alta burguesía barcelonesa, de lo que nos da noticia la conocida ilustradora de cuentos Lola Anglada (*1892; †1984), recordando algunos pasajes de su infancia:

“[...] La sala gran, on havia de tenir lloc la projecció, estava ocupada per les millors amistats de la casa. [...] Al so de la musiqueta d’un orgue de cilindres [...], la llanterna anava projectant les vistes multicolors del repertori [...]. Amb quina il·lusió hom contemplava, en el llenç, la història de Cadet Rousselle [...], Genoveva de Brabante [...]!”¹⁵⁷.

Este tipo de prácticas privadas, respondía por tanto a un contexto social burgués o acomodado, que sería muy pronto imitado por las clases obreras y populares, en espectáculos abiertos al público, aunque también gravados con un módico precio. De este modo, se cumplía un proceso “de ida y vuelta”: la linterna mágica, que se había propagado fundamentalmente en el

155. Esta información está tomada de Sandro Marchetti (*op. cit.*), quien a su vez la extrae del *Diario de Lérida*, N° 2896, del miércoles 15 de Mayo de 1895, p.3.

156. La obra, que se comercializaba al precio de una peseta, se conserva actualmente en la barcelonesa Biblioteca de Cataluña, bajo signatura “M.4262/16”, donde puede consultarse, así como dicha portada y algunos comentarios a la misma, en el siguiente estudio de referencia: -María del Carmen García Mallo: “La edición musical en Barcelona (1847-1915). Partituras impresas conservadas en la Biblioteca de Catalunya”, en *Boletín de AEDOM*, 9/1 (2002), pp.7-154 (*vid.* ilustración en p.139). [Agradecemos a la autora los datos y noticias sobre esta partitura].

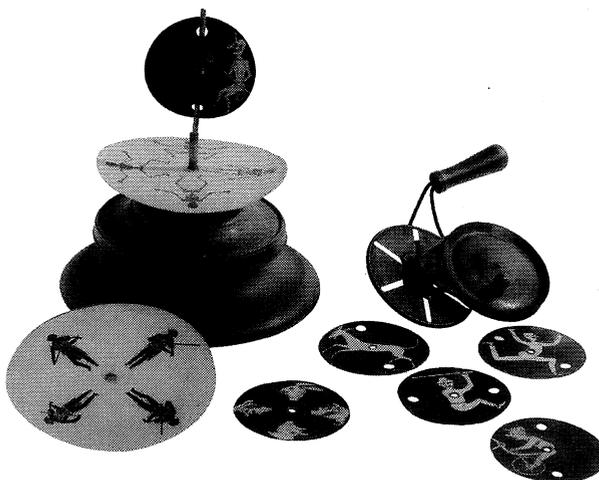
157. -Lola Anglada: *La Barcelona dels nostres avis*. Barcelona, s.e., 1949. Narradora para niños y pintora, esta autora de cuentos publicó una abundante obra —en gran parte gráfica, como ilustradora infantil y juvenil—, buena parte de la cual se conserva en algunos museos de Barcelona (además de su colección de muñecas instalada en la localidad barcelonesa de Sitges). Siguiendo la máxima de “orden y claridad” en su producción, en su mayoría anterior a la Guerra Civil española, ilustró diversas obras en francés y en catalán y publicó trabajos como *Contes del Paradís* (1920), *Margarida* (1928), *Peret* (1937), o *El més petit de tots* (1937). [Recordemos que ya Marcel Proust, en su *En busca del tiempo perdido* —*cfr.* notas 26 y 27—, nos había referido el tema, proyectado por una linterna mágica, de Genoveva de Brabante: una coincidencia bastante significativa...].

ámbito popular (buhoneros, funciones itinerantes, casi circenses... *vid.* Figs.5, 7, 8, 12-13, 20, y 38 a 40), pasó con el tiempo a las salas de proyección privadas de las clases adineradas (*cfr.* Figs.25 a 28), desde donde, nuevamente, regresaría a las funciones populares —previo pago—, aunque ahora todo ello revestido del aparato externo y puesta en escena que le habían otorgado las clases acaudaladas, en las que, curiosamente, perduró asimismo su proyección, dentro del más estricto ámbito doméstico. Precisamente, esta clase burguesa emergente, es la que convertiría en explotación empresarial, una actividad meramente recreativa en sus orígenes, ofreciendo —a cambio de un módico coste— estos espectáculos de entretenimiento a las clases populares.

Fig. 70.

Estroboscopio para uso doméstico.

La ilusión del movimiento recogía una rica iconografía de esqueletos, animales y personajes en movimiento: violinista en actitud de tocar. (Francia, 1830-1850).



- 4. EL TEATRO DE SOMBRAS.

El teatro de sombras es otro tipo de espectáculo (junto a aquellos relacionados con la linterna mágica o las fantasmagorías), precursor de la combinación coordinada de música e imágenes proyectadas¹⁵⁸, que desembocaría hacia comienzos del siglo XX en las diversas tentativas y experimentos que condujeron al nacimiento del cinematógrafo.

Consistía en la seriación de diversas plantillas opacas sobre las que se proyectaba una luz, de suerte que la imagen resultante ofrecía, bien su silueta, bien, además de su contorno, determinadas características propias del personaje u objeto representado. Los materiales utilizados para las plantillas a proyectar, podían ser variados, si bien originalmente fueron figuras planas recortadas de papel, cartón, madera, cuero, o de zinc, forrado asimismo en cuero. Podían ser plantillas de una pieza, o bien que reconstruyeran imágenes en varias piezas, articuladas y movidas por alambres o varillas.

158. La técnica de representación del teatro de sombras es semejante a la del teatro de marionetas: se proyecta sobre una pantalla blanca, bajo la luz de una lámpara, la sombra de los personajes, todo ello hilvanado en escenas de gran vivacidad, acompañadas por una narración a menudo dialogada, cantos, y el sonido de los tambores y un gong.

Con vistas a ofrecer mayor atractivo y variedad a las proyecciones, en ocasiones se podían añadir cristales de linterna mágica, de suerte que los “fondos” proyectados estuvieran coloreados, ofreciendo así “decorados”, más realistas, sobre los que se iban a montar las siluetas —habitualmente de personajes— correspondientes. Se contribuía con ello a ese contexto onírico tan apropiado de este tipo de espectáculos, como ya vimos también en el caso de la fantasmagoría.

Desde los orígenes remotos del teatro de sombras, hasta su aplicación en la actualidad, el acompañamiento musical de este tipo de espectáculo, ha sido francamente variado, yendo desde una simple percusión dinamizadora de la acción proyectada (generalmente, quien manipulaba las siluetas, cantaba a la vez, o bien, el narrador de la historia proyectada era acompañado por un pequeño conjunto instrumental), hasta todo tipo de reclamos callejeros ambulantes, una mínima orquestación —aunque concreta y específica— (piano, violín, clarinete...), o, actualmente, una cierta preferencia por la música e instrumentos del ámbito rural y/o circense (silbadores, flauta y tamboril, acordeones, organillos...).

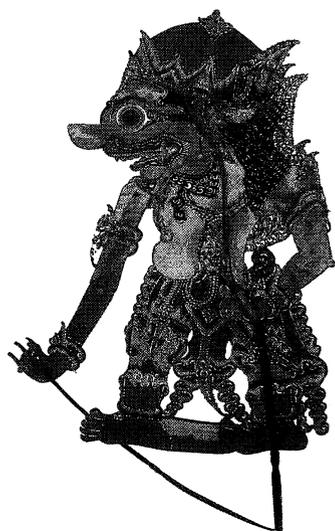
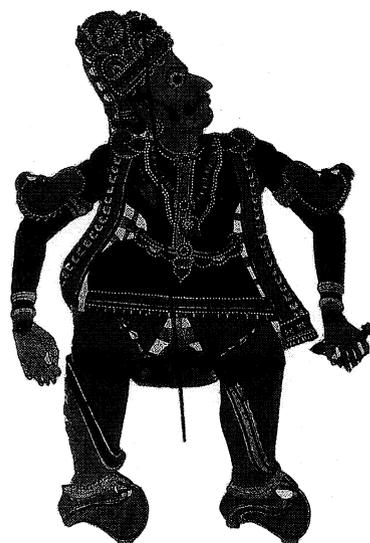


Fig. 71.

Figurillas recortadas, pintadas y articuladas con varillas, utilizadas tradicionalmente en Extremo Oriente para la proyección teatral de “sombras”:
a) Silueta javanesa para teatro de sombras “Wayang Kulit” (18/19sc); *b)* Idem., —ejemplo de la expansión hindú de la técnica—.



Según parece, los orígenes del teatro de sombras se remontarían a la producción intencionada de sombras —desde la Prehistoria—, ya tuvieran éstas un carácter narrativo, o no. En este sentido, parece que fue en la antigua China donde, desde tiempos remotísimos, se dio acaso una mayor importancia cultural y artística a la producción y elaboración de siluetas en movimiento, con lo que, poco a poco, con el tiempo, se favoreció la creación de un espectáculo narrativo, teatral, que unía música, palabra, e imágenes en acción¹⁵⁹. A imitación de China, otros paí-

159. Según informaciones de la embajada de la República Popular China, las primeras referencias a las “sombras chinescas” se remontan al período de la dinastía Han (206a.C.-220d.C.), concretamente en la provincia de Shang-Shi, al Noroeste del país. (Cfr.: <http://www.amb-chine.fr/frá/34101.html>). Este arte tomó forma durante la dinastía Tang (618-907) y las Cinco Dinastías (907-960), y empezó a difundirse por toda China bajo la dinastía Song (960-1279), cuando las sombras chi-

ses del sureste asiático, como Camboya¹⁶⁰, desarrollaron sus propias iniciativas al respecto. En dichos lugares, el espectáculo adquirió un carácter simbólico, de suerte que el teatro de sombras era utilizado para atraer buenas cosechas, favorecer un clima propicio, y alejar en general todo tipo de desgracias o plagas¹⁶¹.

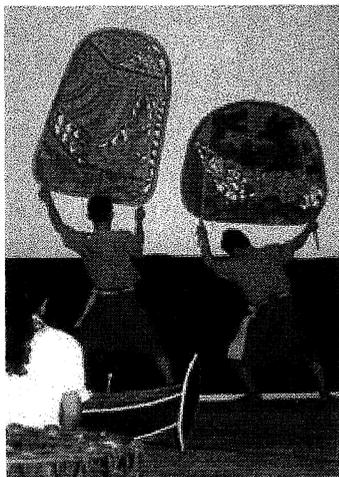


Fig. 72.

Gran Teatro de Sombras de Phnom-Penh (Camboya). Actores manejando las plantillas y acompañamiento musical a base de metalófonos, característico del gamelán.

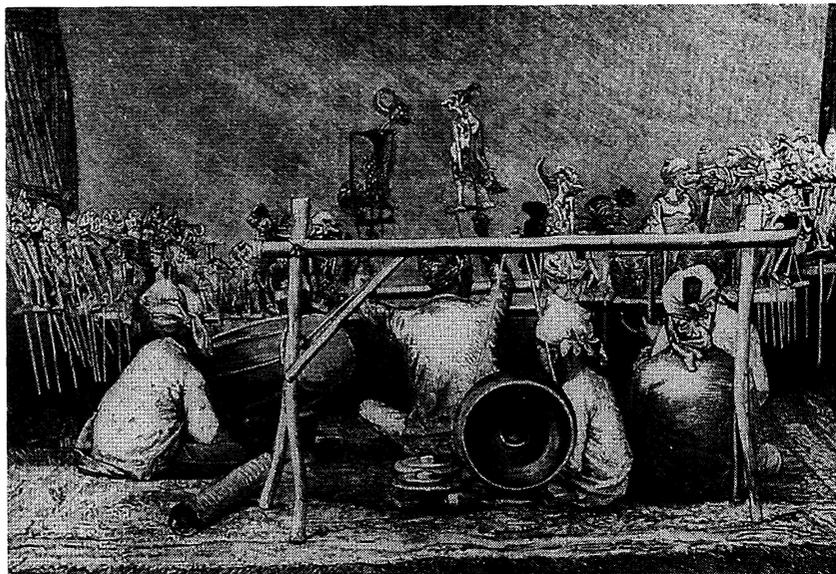


Fig. 73.

Grabado.

Teatro de sombras del sureste asiático, con participación musical del gamelán.

nescas vivieron una etapa de particular esplendor, dándose entonces por las calles del Norte funciones a cargo de pequeños grupos de sombras chinas. Tras invadir las llanuras centrales de China, las tropas de los Jin empujaron hacia el Norte a muchos artistas de sombras chinas, hacia la actual provincia de Hebei y las provincias del Noreste, yendo otros a las provincias de Shaanxi y Gansu; al cambiar la capital, la mayoría de artistas se dirigieron a Lin An (actual ciudad de Hangzhou, en la provincia de Zechiang), formándose desde entonces hasta tres escuelas de sombras chinas, que utilizaban para sus narraciones los dialectos propios locales al son de la música popular. Se trataba ya entonces de un arte integral, que moldeaba en la narración los distintos rasgos de los personajes y los adecuaba a diferentes escenarios (montañas, pabellones, quioscos, carros...), y complementaba las artes plásticas —escultura, pintura, trabajo del cuero—, con la música, obras teatrales y literarias, acrobacia, etc., exigiendo gran destreza para la manipulación de las siluetas, cambios de decorados, coordinación de música y movimientos, etc. Desde ahí se extendió paulatinamente por toda Asia, alcanzando el Norte de África durante el siglo XIII.

160. En el repertorio clásico Khmer, se da la denominación de “Sbek Thom” (grandes cueros) a un juego completo de plantillas —correspondientes en concreto a un centenar de personajes— y/o de las escenificaciones y paisajes que los acompañan. Cada plantilla o figura a proyectar, pesa de cinco a diez kilos y puede alcanzar hasta dos metros de altura. El artista que manipula y mantiene elevada la plantilla, de gran tamaño, se sirve para ello de dos varas, de modo que la acciona con los movimientos, a manera de danza, de su propio cuerpo. (Véase figura 72).

161. A lo largo de la historia, se han distinguido en China diferentes “escuelas” de teatro de sombras, que han influido en mayor o menor medida sobre la evolución del género en otros países: *Grupo Imperial* (sus piezas cortadas —las figurillas— eran muy apreciadas por la finura del trabajo y gran valor); *Grupo de Pekín* (sus personajes tenían el rostro pintado, como en la Ópera de Pekín); *Grupo del Sur de Liaoning* (sólo usa plantillas pequeñas, de cinco a siete cms. de altura); *Grupo de Zhuozhou*; *Grupo del Oeste de Pekín*; *Grupo Leting* —de la provincia de Hebei— (usa plantillas de un metro de diámetro); *Grupo de Sichuan* (los cascos de sus personajes podían desmontarse); etc.

Este tipo de espectáculos montados a partir de sombras chinescas¹⁶², de reminiscencias remotas, ha sido convenientemente actualizado a lo largo del siglo XX y ajustado a la actual cambiante demanda social, de modo que, con un sencillo formato narrativo a modo de cuentos, es relativamente frecuente poder acceder a pequeños conciertos y representaciones teatrales con este tipo de proyecciones por todo el mundo (China, Italia, África del Sur, Francia...) ¹⁶³.

Por su parte, en Occidente se trabajaron desde antiguo las figuras estáticas, aisladas, y de ello se conservan diversas referencias procedentes del teatro de la Grecia clásica. Sin embargo, fue precisamente en el siglo XVIII cuando se generalizó en Europa el gusto por el empleo de siluetas, particularmente utilizadas a modo de retratos, y no siempre con la intención de ser proyectadas¹⁶⁴. Disponemos así de diferentes siluetas con el busto de músicos relevantes, a modo de medallas, las cuales nos han sido legadas para la posteridad, tales como las de grandes compositores como J. S. Bach, W. A. Mozart, L. Van Beethoven..., diversas “caricaturas” de los mismos, o diferentes “escenas” de época, generalmente relacionadas con ambientes aristocráticos (personajes en carruajes, veladas de té...) y con una finalidad de mero entretenimiento.

162. Las sombras chinescas, aparte de aportar una vía de entretenimiento popular, muestran obras artesanales de escultura y repujado en cuero. Para modelar las máscaras con que aparecen las figuras en las sombras chinescas, se exageran sus expresiones y rasgos más característicos de los personajes (sus ojos, cejas, boca...), con vistas a que sean evidentes a distancia, y en la proyección en un único plano, sus estados anímicos o la naturaleza de su carácter. Las plantillas o siluetas de las figurillas de sombras chinescas se trabajan con cuchillos, a partir de cueros de caballo, burro, o vaca (originalmente eran de papel, pero su fragilidad y dificultad de conservación aconsejaron el cambio de materiales), que se tiñen en fuertes colores, principalmente negro, rojo, verde y amarillo, y se arman con tres varillas (una para la cabeza del personaje y dos para las manos), aunque con las recientes reformas pueden llegar a tener hasta seis varillas, de modo que, dependiendo de la habilidad del manipulador, una sola persona puede manejar varias figurillas a la vez. Por lo general, su éxito popular está basado en la agilidad de movimientos, y en el empleo de temas bien conocidos por el público.

163. En el caso chino, el teatro de sombras chinescas de la ciudad de Tangshan (provincia de Hebei), utiliza para sus narraciones de cuentos el dialecto del distrito de Leting —narración “Leting Dagu”—, y añade un acompañamiento de tambor. Mientras en Tangshan se presentaban en el pasado temas tradicionales y cuentos históricos (v.g., “Generales de la familia Yang”, “Generales de la familia Xue”, “Ataque del rey mono contra el esqueleto del demonio”...) últimamente se han escenificado nuevas obras históricas, y de temas mitológicos (“Autobiografía de la serpiente blanca”, “El vaquero y la tejedora”), añadiéndose temas infantiles y míticos para niños. La música para voces ha asimilado ahí diferentes elementos de la ópera de Gaoqiang, en Hunan, y de la ópera de Pekín, formándose un estilo propio y peculiar. (En general, las reformas realizadas en los últimos años, han incorporado múltiples novedades, particularmente en lo referido a las tecnologías acústica, electrónica y óptica). En la actualidad, el teatro de sombras se ha convertido en China en un espectáculo nacional (reconocido incluso por la UNESCO como patrimonio cultural de la Humanidad). Dicho teatro nacional procede hoy de la provincia de Gansu, distrito de Huan-Shian y retoma el estilo “Daoqing” (con música taoísta), el cual recoge a su vez las características del teatro de sombras del final de la dinastía Ming (1386-1644) y principios de la dinastía Qing (1644-1911). En este tipo de teatro de sombras, realizado por campesinos, un solo artista manipula todos los personajes (i.e., las plantillas) y dirige el conjunto instrumental acompañante. Últimamente (1987-2002), el Teatro de Sombras de Huan-Shian, ha traspasado a Occidente sus espectáculos de sombras, ofreciendo diferentes representaciones por toda Italia (Roma, Venecia, Florencia, Milán...).

164. Aparte del dibujo de los trazos del contorno —es decir, de su sombra— de un rostro, figura u objeto, se entiende por *silueta* (término que podría proceder del inspector general del tesoro francés Étienne de Silhouette) un retrato de perfil recortado a tijera sobre papel negro, que luego se pega sobre un fondo claro, y por extensión, el contorno o perfil de un objeto al proyectarse sobre un fondo más claro.



Fig. 74.

Siluetas —bustos y escenas—:

- a) W. A. Mozart, por Hieronymus Löschenkohl (1785);
- b) Frau Von Breuning e hijos (Casa Beethoven, Bonn);
- c) Johann Michael Haydn (1808).



Fig. 75.

Siluetas —caricaturas—:

- a) Partitura satirizando la música de Schubert;
- b) Franz Liszt;
- c) Johannes Brahms dirigiendo;
- d) Bruckner al órgano (por Böhler).

No obstante, una de las finalidades más frecuentes en el empleo de este tipo de siluetas ha sido la de incorporarse a narraciones sencillas, habitualmente en el terreno del teatro para niños, práctica que ha perdurado, con una implantación social viva, prácticamente hasta mediados del siglo XX (y una de las pervivencias más concretas en este sentido ha sido la representada por la obra de Lotte Reiniger¹⁶⁵ y sus colaboradores y seguidores)¹⁶⁶.

No obstante, conviene insistir en que el teatro de sombras entendido como espectáculo, partía de la tradición antiquísima, de origen oriental, de las sombras chinescas. En todo caso, en el desarrollo escénico europeo de este teatro de sombras (relegado por el éxito de la linterna mágica, aunque vuelto a poner de moda a finales del siglo XIX), se incluía también tradicionalmente algún tipo de acompañamiento musical.

En la década de 1770, Séraphin-Dominique François, alias “Seraphin” (*1747; †1800), produjo un espectáculo de juegos de sombras, o sombras chinescas, utilizando una linterna mágica en Versalles. En su repertorio se ofrecían títulos de gran éxito, como por ejemplo “El puente roto”, “La cacería de patos”, “El mago Rothomago” o “Las delicias del Carnaval” (*vid.* nota 147). También el inventor y comerciante Guyot demostró que las apariciones podían proyectarse sobre nubes de humo, y llegó a emplearse para ello el artefacto denominado *megascopio*, con vistas a proyectar modelos y marionetas.

En 1820 se anunciaban en Barcelona espectáculos de sombras a cargo de catalanes, que representaban comedias en catalán aprovechando temas populares, como por ejemplo “Les astúcies d’en Tinyeta o l’avaricia castigada”, o “L’aprenent sabater magre i burleta”¹⁶⁷.

165. La alemana Lotte Reiniger (*1899; †1981), muy influida por el movimiento expresionista de su país durante la segunda y tercera décadas del siglo XX, fue una de las cineastas pioneras en el apartado de la animación, donde manejó — a lo largo de casi cincuenta años, y adaptándolas al cine para niños—, sombras y siluetas, y otras novedades como la cámara multiplano (que permitía ir incorporando, de forma semejante al actual trabajo en capas, diferentes fondos y personajes). Publicó a los 17 años su primer libro de “siluetas de artistas”. Colaboró en *El flautista de Hamelín* en 1919, para el que realizó la animación de todos los animales en madera. Siguiendo lo dibujos a plumilla de Caran d’Ache y las miniaturas orientales, desarrolló una técnica consistente en reproducir volúmenes, decorados, siluetas de personajes —a menudo recortadas y articuladas, iluminadas por abajo—, y fotografías —iluminadas por encima—, imprimiéndoles animación imagen por imagen. Se inició con el cortometraje *The ornament of the loving heart*, adaptación infantil de “Las mil y una noches”. Su primera película de largo-metraje, de animación, totalmente realizada a base de siluetas animadas, fue *Las aventuras del príncipe Ahmed* (1926), que precedió en una década al considerado primer largo de la historia en el género (*Blancanieves y los siete enanitos*, de Walt Disney). El cineasta Jean Renoir la calificaba de “maestra de las sombras”. Afincada en Inglaterra desde la década de 1930, produjo numerosos cortos —hasta 1977—, a menudo basados en leyendas populares, y algunos de ellos con concomitancias musicales y de gran fama posterior en ulteriores adaptaciones cinematográficas para niños: *El Doctor Dolittle y sus animales* (1928), *Carmen* (1933), *Cuentos en claroscuro* (1934-1954), *Aladino* (1954), *La bella durmiente* (1954), *Pulgarcita* (1954), o *Hansel y Gretel* (1955). De ellos, retomó asuntos propiamente musicales en: *Papageno* (1935) —sobre “La flauta mágica” de Mozart—; *L’elisir d’amore* (1941) —a partir de la ópera de Donizetti—; o *Dream Circus* —a partir de “Pulcinella” de Igor Strawinski—. Su penúltimo trabajo, *Aucassin et Nicolette* (1976), retomaba enteramente las sombras chinescas.

166. Entre ellos, debe citarse al director de cine francés de origen austro-húngaro Berthold Bartosch (*1893; †1968), quien colaboró con L. Reiniger en la realización de películas de sombras chinas. Instalado en París, realizó el cortometraje *L’idée*, con animación de grabados de Frans Masereel sobre partitura de Arthur Honegger, anticipando la técnica multiplano desarrollada luego por Walt Disney. En este sentido de la presencia musical en proyecciones de animación, y su recuperación reciente, en Diciembre de 1997, el Goethe Institut, en el marco del festival “Voyage en théâtre d’ombres II”, en Bruselas, presentó un espectáculo con los *Cuentos en claroscuro* de Lotte Reiniger, utilizando para ello una orquesta y coro de quince niños, de entre cuatro y dieciséis años.

167. *Vid.*: -Fray Ramón, ermitaño de los Pirineos: *Calendario religioso, astronómico y literario. Arreglado al Meridiano de Barcelona según el horario de España, con el Santoral del Martirologio Romano Español*. [2004]. Barcelona,

Pero precisamente, fue en el ámbito de los cabarets del París de finales del siglo XIX (donde confluía lo circense, el baile y la nueva música de vaudeville), donde se puso nuevamente de moda el teatro de sombras —tras los previos sainetes y comedias sencillas proyectados desde el siglo XVIII—, multiplicándose en poco tiempo los locales donde se presentaba este espectáculo. La fusión entre música e imagen era esencial, y artistas plásticos como Caran d’Ache y Henri Rivière colaboraron con compositores como Auguste Georges Fragerolle¹⁶⁸. Para estas colaboraciones se escribieron por tanto algunas partituras —como por ejemplo las mencionadas del propio Fragerolle—, lo cual no excluía que se hubieran podido intercalar asimismo intermedios musicales improvisados durante las pausas del espectáculo.



Fig. 76.
Temática común entre los cristales
para linterna mágica y el teatro de sombras.
Silueta con organillo y arpista.

2003, pp. 47-48. Se estableció en Barcelona la costumbre de ofrecer sesiones de sombras en casas particulares de familias pudientes, especialmente los domingos de cuaresma por la tarde: se invitaba a familiares y amigos, y terminaban las sesiones con una chocolatada. (Y entre las clases más humildes también se formaron sociedades de vecinos que ofrecieron este tipo de funciones).

168. El poeta y compositor Auguste Fragerolle (*1855; †1920), fue alumno de Ernest Guiraud (profesor a su vez de Claude Debussy hasta el *Prix de Rome*). Escribió numerosas canciones populares que interpretaba él mismo acompañándose al piano en los cabarets de Montmartre, en ocasiones haciendo de narrador, o como barítono. Compuso abundantes piezas para el teatro de sombras, como *La marche à l'étoile* (1886); *Le rêve de Joël*; *L'enfant prodigue*; *Le sphynx*, etc. Y también escribió diversas operetas: *La fiancée de Tonkin* (1886); *La fleur de lotus* (1889); o *À la pêche* (1895). En una de sus obras más célebres, *Le Bellerophon*, ajusta un texto poético a una partitura para canto y piano en *Mi bemol Mayor*, Allegretto quasi andantino, que se inicia con las palabras “Sur la mer un vaisseau fait route au clair de lune...”: una temática de ensoñación, la del barco que navega plácidamente a la luz del claro de luna, idónea para este tipo de proyecciones, y ya utilizada musicalmente con anterioridad —Beethoven, compositores románticos...—, pero que ahora recogería el impresionismo francés —Debussy— con especial atención [Véanse algunas portadas de partituras publicadas en la época en Barcelona con este tema, en el siguiente artículo: -María del Carmen García Mallo: “La edición musical en Barcelona (1847-1915). Partituras impresas...”, *op. cit.*].



Fig. 77. El *Cabaret du Chat Noir*, entre bastidores (París, 1890c)¹⁶⁹. Advértase la potente linterna mágica para iluminar el lienzo; a la izquierda, pianista con partitura y dos músicos con instrumentos de percusión; en el ángulo derecho, el narrador. La música y los músicos continúan en la oscuridad...¹⁷⁰.

Casi con certeza, debió ser Jules Jouy (*1855; †1897) quien, para animar e ilustrar sus canciones satíricas en el pequeño teatro del Chat Noir parisino —en apenas veinte años, compuesto entre tres y cuatro mil canciones—, tuvo la primera idea de interpretarlas en sombras chinecas, por medio de pequeñas siluetas de cartón recortado proyectadas por una lámpara sobre una pantalla. La experiencia tuvo éxito, y cada semana algún diseñador se encargaba de componer una historia a partir de siluetas y caricaturas proyectadas. Participaron ahí los ya citados Caran d’Ache, Henri Rivière, Georges Fragerolle, y otros muchos, llegando a producirse espectáculos complejos a base de yuxtaponer diferentes cuadros o escenas, que llegaron a conformar un nuevo género. Así por ejemplo, *Roland à Roncevaux*, de Georges d’Esparbès, con la colaboración musical de Charles de Sivry, supuso un gran perfeccionamiento en este tipo de funciones, suponiendo, en este caso, una especie de ópera, en la que la proyección se apoyaba en varios cantantes solistas, diversos coros, un trombón...¹⁷¹.

169. El cabaret parisino (sala de fiestas y pequeño teatro) del *Chat Noir*, fue fundado, dirigido y animado, desde Febrero de 1881, por Rodolphe Salis (*1852; †1897), excéntrico empresario de cabarets —cabaretero—, propietario del negocio y festivo cantante de la época. Por dicho cabaret —que llegó a editar una publicación periódica muy leída, el *Journal du Chat Noir*— pasaron numerosos **chansonniers**, forjadores del espíritu nocturno y bohemio de la ciudad, como, entre otros: Maurice Mac-Nab, Armad Masson, León Durocher, el periodista y abogado León Xanrof, Gaston Couté, Emile Goudeau, Maurice Rollinat, Vincent Hyspa (que fundaría más tarde con Gabriel Montoya el local-competencia *Quat’-z-Arts*), Victor Meusy (fundador también del *Chien Noir* y del *Trianon*), o el más conocido, Henri Dreyfus —llamado “Fursy”— (*1866; †1929), que recompró el *Chat Noir* en 1899, cambiándole el nombre por el de *La Boite à Fursy*. Entre los **poetas** colaboradores se contaban: Paul Verlaine (*1844; †1896), Stéphane Mallarmé (*1842; †1898), Edouard Dubus (cofundador de la revista *La Pléiade* en 1889), Charles Cros, Albert Samain, Jean Richepin, Edmond Haraucourt, Raoul Ponchon... Entre los **escritores**: el periodista y farmacéutico Alphonse Allais (*1854; †1905) —que fue durante cinco años redactor jefe del *Journal du Chat Noir*—, Jean Lorrain, Louis de Gramont, Henri Beauclair... Y otros asiduos y colaboradores de las funciones: Guy de Maupassant (*1850; †1893), Toulouse-Lautrec, Paul Delmet, el caricaturista Caran d’Ache (llamado realmente Emmanuel Poiré, *1858; †1909), o Antonio de la Gándara. En fin, una gran legión de artistas, a cuya leyenda contribuyó no poco Georges Auriant (*1863; †1938), quien dejó varios cuentos humorísticos y de fantasía, y canciones como “Quand les lilas refleuriront”, con música de Dihau.

170. Recordemos brevemente que el afamado pintor Henri de Toulouse-Lautrec (*1864; †1901) era un asiduo del *Chat Noir* y otros cabarets de Montmartre en esa época. Dadas las coincidencias temporales y de lugar, la elegancia, y el evidente interés que las siluetas en movimiento podrían despertar en cualquier artista plástico, es muy posible suponer que el célebre pintor conociera y aun hubiera podido asistir a algunas de estas presentaciones.

171. Otros títulos de este tipo serían *L’Epopée* (de Caran d’Ache, en la que Alphonse Allais tocaba por ejemplo la gran caja para imitar el estruendo del cañón), *Héro et Léandre* (sobre libreto de Edmond Haraucourt y música de los herma-



Fig. 78. Cartel de espectáculo pre-cinematográfico, de “sombras francesas”, de Caran d’Ache. (París, 19.4q)



Fig. 79. Cartel publicitario del “Teatro óptico” de Émile Reynaud (*1844; †1918), con música de Gaston Paulin. (París, 1892)¹⁷².

Ese ambiente de la época, bohemio y aun marginal, de pintores, cabarets, espectáculos circenses y proyecciones, a medio camino entre el entretenimiento popular grotesco y vulgar, muestra con claridad el importante papel que en él desempeñó la presencia musical —no por más modesta o marginal, menos relevante para la evolución musical posterior—, sirviéndonos, de este modo, un tema todavía poco estudiado, y que dio testimonio, aunque efímero, de una manera de vivir y divertirse y, en fin, de entender la vida. Una música utilitaria, a cuyo servicio, para ganarse la vida, estuvieron unos músicos generalmente anónimos, y hoy día, lamentablemente, olvidados.

nos Hillemacher), *Le carnaval de Venise* (del poeta Maurice Vaucaire y diseños de Mais), *Sainte Geneviève*, *La Tentation de Saint Antoine*, *Le Sphinx*, etc., hasta *Au Parnasse*, revista de Jean Goudezki (*1866; †?), que sería el último espectáculo de este tipo —a partir de la proyección de sombras de todo tipo: satíricas, humorísticas, heroicas, ligeras...— representado en el pequeño teatro del Chat Noir, en la calle Victor Massé, donde actuaron a lo largo de varios años múltiples *narradores-cantantes*, como Dominique Bonnaud, entre otros. De hecho, la tradición del teatro de sombras iniciada en París por el teatro del Chat Noir, tuvo continuidad en las funciones mantenidas en el Quat’z’ Arts, la Lune Rousse, y la Chaumière. No hace muchos años (Marzo de 1992), se recuperó la función titulada *La marche à l’étoile*, misterio cantado en diez cuadros, sobre un poema cantado de Georges Fragerolle y siluetas de zinc diseñadas por Henri Rivière. La recuperación tuvo lugar gracias al Museo de Artes Decorativas de París, a cargo del Centro Nacional del Patrimonio de la Canción de Variedades y Músicas actuales, en el Parc de la Villette.

172. Este espectáculo de “Pantomimas luminosas”, fue acaso el antecesor más directo del cine (y en todo caso constituyó el precedente más directo de las proyecciones de dibujos animados). Aprovechaba las experiencias previas del *zoótropo* y el *praxinoscopio* para proyectar imágenes dibujadas y pintadas manualmente, engastadas en placas transparentes que se colocaban en una tela flexible de longitud variable. Estas imágenes o dibujos conseguían animarse mediante complejos mecanismos: la banda, perforada entre placa y placa para su arrastre, se enrollaba en una bobina movida manualmente. Las imágenes, se proyectaban así en una pantalla, gracias a una linterna mágica y unos espejos, mientras otra linterna proyectaba una imagen fija que servía de decorado o fondo. Estas representaciones, que alcanzaron un éxito sin precedentes, duraron hasta 1900 (podemos mencionar las cintas *Pauvre Pierrot*, o *Autour d’une cabine*), llegando a sumar casi trece mil representaciones, y más de medio millón de espectadores (!).

**Fig. 80.**

Dibujo de Henri Rivière: el cabaret parisino del Chat Noir. Gesticulando en la barra, y de espaldas al espejo, el propietario del local, Rodolphe Salis. Repárese en el pianista.

* *
*

La influencia del teatro de sombras recuperado en el París finisecular del XIX, llegó muy pronto a Barcelona, donde, según Joan Amades —que hace algunos comentarios sobre su acompañamiento musical—, iba a perdurar hasta la llegada del cinematógrafo. No obstante, contamos con noticias bastante anteriores —de finales del siglo XVIII— sobre la presencia del teatro de sombras en Barcelona. Así, se sabe que la compañía de teatro ambulante del italiano llamado *Frescara* presentó en la ciudad una obrita muda de teatro de este tipo, y que, a mediados de siglo, el también italiano *Chiarini* presentó su compañía de payasos, perros sabios, malabaristas, etc. en un teatro que tiempo más tarde se conocería como “Teatro del laurel”, en la calle Fontseca —hoy Santa Margarita—¹⁷³. Este último espectáculo, en el que se representaban, entre otras cosas, una tempestad y una corrida de toros, causó sensación y fue muy imitado en las proyecciones domésticas de sombras de enorme éxito posterior; finalizaba con sombras sin diálogo (lo que no implica sin sonido), como era habitual por entonces, de modo que, de manera semejante a como en el cine mudo se iban a incorporar determinados sonidos de efectos especiales, en el teatro de sombras —hasta que fue definitivamente desplazado por el cinematógrafo—, también se usaban (y de hecho fue en esto un antecedente inmediato de los efectos especiales en el cine) todos los efectos especiales a su alcance.

La siguiente figura nos muestra uno de los divertimentos preferidos en las proyecciones mecánicas y domésticas de la época: la ironía respecto a la vida cotidiana, en este caso, a propósito de las incomodidades habituales de un viaje en carruaje. El tema presentaba la novedad y el atractivo de ver cómo giraban las ruedas, retomando así una vieja predilección pictórica (recordemos, por ejemplo, “Las Hilanderas” de Velázquez), y más tarde, fotográfica, en el sentido de captar —es decir, “fijar”— el movimiento de la rueda.

173. Véase nota 147.

Fig. 81.

Comedia *Los goces de viajar* (19.sc).
 Nótese la fascinación por la rueda que gira:
 se realizan diferentes tamaños de rueda,
 y se hacen separadas del carruaje.
 Ángulo superior izquierdo: un demonio
 recuerda a la maravillada concurrencia
 lo “diabólico” del moderno artefacto,
 capaz de captar lo hasta entonces imposible...



Parece ser también que ya al menos desde mediados del siglo XIX, como vimos, se ofrecía en algunas casas de la ciudad, durante el tiempo de Cuaresma (cuando cerraban los teatros y otras fuentes de diversión ciudadanas), una especie de *teatro íntimo*, de representaciones domésticas, que proporcionaban un sucedáneo a los entretenimientos cotidianos habituales, surgido del ingenio popular. Estas representaciones hogareñas barcelonesas llegaron a adquirir tal empuje social, que algunos estampadores locales, animados por la demanda, decidieron publicar y poner a la venta hojas de cartón con figuras recortables, las cuales incluían personajes de una docena de obras y varios elementos decorativos indispensables, a menudo copias de modelos franceses¹⁷⁴. Se editaron así, de modo local y con gran éxito comercial, los textos alusivos a unas figuras anteriormente difíciles de encontrar en la ciudad condal, iniciándose de este modo la difusión del teatro de sombras en Barcelona, que llegaría a convertirse al poco tiempo en una enraizada fuente de esparcimiento popular¹⁷⁵.

Sin embargo, antes del texto impreso¹⁷⁶ había tenido gran aceptación la representación de siluetas que hacían algunos vendedores ambulantes desfilando para ello detrás de un lienzo, mientras sus partenaires imitaban sus reclamos (en realidad, estos actores reclamaban la atención popular de los viandantes mediante gritos callejeros, en ocasiones conectados con el ritmo de la evolución de las imágenes en movimiento que se estaban proyectando —*cfr.* Fig. 39—). Aunque

174. Joan Amades (*op. cit.*), cita, entre otros, a estampadores como Joan Llorenç y Antoni Bosch. Los modelos franceses se estamparon en ciudades de la Lorena, como Metz o L'Épinal. Por su parte, la casa Llorenç (de la calle de la Palma de Santa Caterina, número 6), de Barcelona, comenzó a publicar en 1863 unos libretos en castellano con pequeñas comedias para representarse con sombras: *Merlín el encantador*, *Las tentaciones de San Antonio*, *Celestina o los dos trabajadores*, o *Jorobinjoroba o la astucia castigada* (esta última, en un acto, editada en 1869). *Vid.*: -Fray Ramón, ermitaño de los Pirineos: *op. cit.*, pp. 47-48.

175. Así como la linterna mágica tuvo su versión infantil, también este tipo de teatro humorístico contó en la segunda mitad del siglo XIX con su versión reducida para que fuera fácil manipular los efectos de la imagen. Según Joan Amades (*op. cit.*, p.228), se conservaban únicamente en aquella época (por 1950-1956) dos discos de figuras de este tipo, dibujados por F. Soler Rovirosa y publicados por F. Paluzié, en Barcelona.

176. Recuérdese lo apuntado en nota 37.

lejos de la partitura del compositor, resulta evidente que la asociación entre imagen y voz disponía aquí de un eficaz y rudimentario acompañamiento musical¹⁷⁷.



Fig. 82.
Imágenes populares (19.me). Personajes de una comedia de vendedores callejeros.

En el teatro de sombras hogareño, si atendemos a las noticias de Joan Amades, era por otra parte bastante frecuente hacer la parte melódica silbando (especialmente si entre los amigos se encontraba un buen silbador), e incluso se podía llegar a recurrir a los servicios de un silbador profesional, normalmente de los que acudían a tabernas y otros locales para ejercer “su pequeño arte musical”. Y conforme se fueron relajando un poco las restricciones de la Cuaresma respecto a diversiones y espectáculos, se comenzó a tolerar la música en determinadas funciones. En el caso del teatro de sombras chinescas, se tocaba en los entreactos, e incluso a veces durante algunas escenas dialogadas, y también se cantaban duetos. Incluso llegó a convertirse en costumbre pagar a un grupo de ciegos de la calle que, “por poco dinero llenaban la parte filarmónica del espectáculo”, siendo “muy conocida la *Colla d’En Pallofa*, que la formaban dos músicos que tocaban guitarra y violín”¹⁷⁸.

* *
*

ACTUALIDAD DE LA LINTERNA MÁGICA, FANTASMAGORÍAS Y TEATRO DE SOMBRAS:

Contamos hoy en día con algunas referencias, resumidas fundamentalmente a algunas exposiciones, tanto sobre el teatro de sombras como sobre la linterna mágica¹⁷⁹, en las que se

177. Vid.: -Joan Amades: *op. cit.*, p.220.

178. -*Ibidem*, p.222.

179. Sobre la linterna mágica y su papel decisivo para la historia de la cinematografía, puede verse: -Martin Quigley: *Magic shadows: The story of the origin of motion pictures*. Nueva York, 1960.

ponen en relación estos precedentes del cine en la coordinación de imagen y sonido, con otras artes como la literatura y el cine¹⁸⁰. En algunos casos se ha intentado reconstruir el ambiente de la época, pero, por lo general, no hay referencias sobre el tipo de acompañamiento musical utilizado para estos espectáculos anteriores al cinematógrafo, a diferencia por ejemplo del caso del cine mudo, respecto al que, al menos, se pueden encontrar algunas representaciones dotadas de pequeños grupos musicales de cámara o un pianista que improvisa, experiencias llevadas a cabo, sobre todo, en Francia (aunque, en sus primeras representaciones en el “Salon Indien” del Café de París no había música todavía, tratándose de una experiencia casi espectral, a la que faltaba la dimensión temporal aportada por la música).

Más raros son los rescates recientes de sesiones de fantasmagorías, si bien podemos citar al menos el realizado en Gerona, en mayo de 1991, organizado por Tomás Mallol con algunos ejemplares de linterna mágica de su Museo.

Y en cuanto a la conexión musical con el teatro de sombras, contamos con algunas buenas colecciones de fuentes, como la recopilada en el Museo del Teatro y de las Artes Populares Asiáticas de París (Musée Kwow On), al que fue a parar en el año 1971 la donación de un coleccionista chino al gobierno francés, de todo el fondo que había podido recopilar, de instrumentos musicales, marionetas de sombras chinescas y documentación bibliográfica; la colección de materiales antiguos para sombras contiene, por ejemplo, ejemplares procedentes de Japón, Corea, India, Indonesia, Malasia, Birmania, Camboya, Tailandia, Irán, Turquía y China.

Paralelamente, se producen también, aunque muy esporádicamente en el espacio y el tiempo, algunas “performances” de verdadero interés. Podemos citar en este sentido la reciente presentación (el 20 de Octubre de 2002) de la cantata “Sans y penser” de George Friedrich Händel (*1685; †1759) en el Museo del Tranvía de Helsinki (Finlandia), como espectáculo de sombras chinescas. La obra, fue escrita en 1707, durante un viaje del compositor anglo-alemán por Italia: el duque Francesco Ruspoli le acogió en su palacio, donde compuso una serie de cantatas humorísticas con texto en italiano, a excepción de ésta, con texto en francés.

Pero, en general, a pesar de algunas honrosas excepciones como las mencionadas, y sin duda otras muchas más aunque casi siempre aisladas, los estudios son pocos, dispersos y muy focalizados (lo que dificulta hacer extensivas las conclusiones a otros lugares), y la bibliografía prácticamente inexistente y en su mayoría no referida al ámbito hispánico, cuando no de escasa fiabilidad científica, pues, por su propia naturaleza, las informaciones disponibles han de recopilarse a menudo entre ambientes marginales o del momento, sea en recortes periodísticos, catálogos de exposiciones temporales, o aun noticias difundidas por transmisión oral, recogidas frecuentemente en publicaciones de índole etno- o antropológica, costumbrista, o, más corriente-

180. Cfr.: <http://www.guide-spectacles.com/ad/balmes.html>. Así por ejemplo, entre 1982 y 1985, en Barcelona, y en el marco de la *Setmana Internacional de Cinema*, la compañía de Londres *Narrowboat Theatre* ofreció un espectáculo de linterna, lo mismo que llevó a cabo en noviembre de 1990 la italiana *Compagnia Mondo Niovo* (término parecido a la palabra catalana *múndia*, que también designó, como vimos, un tipo de linterna), de Padua, en el *Museu de la ciència i la tècnica de Catalunya*, de Terrassa. Puede consultarse un análisis de estas sesiones en: -Jordi Artigas: *op. cit.*, p.67. -Id.: “La linterna mágica, el cine de otras épocas”, en *Historia y Vida*, 282, Septiembre 1991.

mente, popular. Esto viene refrendado por el parecer de algunos de los escasos estudiosos sobre el tema, como Jordi Artigas:

“[...] Me he propuesto realizar [...] el estudio de la presencia de la linterna en Cataluña, limitada por ahora a Barcelona [...] a pesar de ser consciente de que la ausencia de bibliografía sobre este tema dificulta enormemente la tarea, pues es empezar desde cero. Hay obras [...] pero se refieren y están editadas en otros países de Europa, o bien son simples traducciones”¹⁸¹.

En cuanto a lo relativo estrictamente a la participación musical en estos jalones del precine, podríamos decir lo mismo, pero aumentado. En todo caso, creemos que la capacidad de la música para crear un impacto emocional que acrecienta el de las imágenes, en períodos anteriores a la invención del cinematógrafo, viene someramente ilustrada con los comentarios precedentes. Antes que meras curiosidades organológicas como podría pensarse a priori para el caso de la armónica de cristal, hemos de considerar que en la época de su pleno desarrollo (1761-1830c) llegaron a fabricarse nada menos que cinco mil instrumentos (!). Y en el caso de linterna mágica, fantasmagorías y teatro de sombras, es necesario admitir que el nacimiento del cinematógrafo, que sin duda ninguna ha revolucionado el mundo actual, encaminándolo hacia la “sociedad audio-visual”, no hubiera sido posible sin los avances técnicos que comportaron estos artefactos y las experimentaciones que, paso a paso, fueron sacando adelante. Quisiéramos al mismo tiempo llamar la atención sobre estos espectáculos ópticos históricos con diversos acompañamientos sonoros, por ser no sólo precursores, sino por tener personalidad propia, conformando lo que algunos autores han denominado “pre-cine”. El centro de interés de este trabajo ha sido acentuar su aspecto musical, con todas las limitaciones que la escasa y dispersa información disponible le pueda imponer. En cualquier caso, la atención que algunos de los elementos sonoros analizados como refuerzo de aquellos espectáculos —y el mejor ejemplo es el de la armónica de cristal—, merecieron por parte de grandes músicos y compositores (Hasse, Galuppi, C. Ph. E. Bach, J. Chr. Bach, el padre Martini, Jommelli, Gluck, Haydn, Mozart, Beethoven, Méhul, Donizetti, Richard Strauss...), avala por sí misma la relevancia del asunto. Del mismo modo, ya en el siglo XX, grandes músicos revolucionarían con sus trabajos la historia del cine y, por extensión, la historia de la música contemporánea y la cultura de toda la centuria, lo que, en suma, nos plantea la necesidad (e incluso, a estas alturas, transcurrido ya más de un siglo desde el nacimiento del cine, podríamos decir que la “urgencia”) de sacar definitivamente a estos espectáculos y los aparatos que los hicieron posibles, del ámbito de la marginalidad en el que han estado sumidos —o al que consciente o inconscientemente se les ha relegado—, durante tanto tiempo. Un ámbito marginal, acaso mucho mayor en lo concerniente a lo estrictamente musical que no a lo puramente visual, donde ciertamente es reivindicado periódicamente, pues no en vano estas tentativas técnicas para coordinar o sincronizar imagen y sonido, supusieron los orígenes más directos e inmediatos del pujante cine.

181. -Jordi Artigas: *op. cit.*, p.68.

Las conclusiones de nuestro trabajo, sea como fuere, quedan abiertas a nuevos estudios que puedan completar este panorama general sobre el acompañamiento musical de imágenes. Desde lo general, hemos intentado concretar con ejemplos locales (aquí referidos a la ciudad de Barcelona), a partir de los cuales se podrá ampliar la información conforme se vaya disponiendo de más documentación. Estrechar el círculo de la abstracción no ha resultado tarea fácil por lo disperso y escaso de la documentación.

El cinematógrafo, que comenzó como un experimento científico, como un juego de física recreativa, acabó en las barracas de feria y espectáculos de “varietés”, asociándose con los gabinetes de figuras de cera en ocasiones, y atrayendo a un público popular. La imagen buscó un complemento sonoro, ya fuera en los espectáculos ambulantes o en las sesiones de salón, desde la linterna mágica hasta el cinematógrafo Lumière. El público creció en progresión geométrica: de los treinta y cinco escasos espectadores de la primera función pública de los hermanos Lumière en 1895 nadie se acordaría hoy; fue un triunfo inesperado. Paradójicamente, esta primera sesión pública no tuvo música.

Fig. 83.
Los inicios del cinematógrafo (con los hermanos Lumière, Pathé o Gaumont), no fueron ajenos a los avances suministrados por la linterna mágica, como puede apreciarse en este temprano cartel publicitario.



Desde la armónica de cristal hasta los orquestones y pianos, cada época ha tenido sus preferencias musicales para animar las sesiones de imágenes en movimiento, pero el grado de sofisticación de estos acompañamientos ha de ser imaginado, recreado a partir de los documentos localizados y reconstruido virtualmente, pues realmente no hay ejemplos disponibles. La tarea de restaurar cintas de época no ha podido acompañarse con la música correspondiente, por lo cual se crea una música nueva cuando hoy se rescata una película antigua. Es un trabajo especializado y poco conocido.

Ante la situación descrita, hemos optado por amenizar la velada del lector con ilustraciones, de calidad ciertamente desigual. Quizá se vería mejor el trabajo conceptual y de relación de elementos dispersos si se describieran las imágenes, pero la observación particular es un placer al que difícilmente podríamos renunciar. Por esta vez, y a falta de escuchar la música misma, valga aquella máxima de que “una imagen vale más que mil palabras”.