Hacia un nuevo modelo de la industria musical

POR **JUAN CARLOS MIGUEL DE BUSTOS Y BENJAMÍN ARREGOCÉS**

El modelo de negocio de la industria discográfica se encuentra en transición hacia otro nuevo, cuyas principales características se comienzan a observar. Las compañías se resisten al ritmo impuesto por Internet y las redes Peer to Peer (P2P) ?dos tecnologías que han aumentado el consumo de música? e intentan deslegitimar el uso de programas P2P ?a pesar de sus virtudes? mientras distribuyen canciones con restricciones DRM, que afectan a la esfera familiar y afectiva del consumidor (*).

(*) Ver nota (1).

Presenciamos un momento de cambio en la industria discográfica, provocado por el auge de la tecnología *Peer to Peer* (P2P) y los formatos de música comprimida, que se empezó a fraguar cuando apareció Napster en junio de 1999. Antes, las empresas del disco pensaban en la Red como una oportunidad para vender sus productos con todas las ventajas de Internet, pero de un modo similar al que empleaban. Surgieron tiendas que seguían los principios de la venta a distancia por catálogo, como *cdnow.com*. El consumidor podía escuchar en el sitio web 30 segundos de las canciones que le interesaban y, si compraba, la empresa le mandaba los discos ?el soporte físico? por correo o mensajero.

Sin embargo, el éxito de Napster propició un cambio. Internet se convirtió en el mejor medio para conseguir amplísimas colecciones discográficas, gracias a la generosidad de otros usuarios de Internet, a los formatos de música comprimida (MP3, principalmente) y a la tecnología *Peer to Peer* (P2P). Tras el éxito arrollador de este programa, la industria discográfica reaccionó, a través de la Recording Industry Association of America (RIAA), con demandas judiciales a la empresa Napster, que se vio obligada a cerrar en febrero de 2001.

Fundación Telefónica
Telefónica

Napster fue el germen de toda una serie de programas que han mejorado su funcionamiento y se han extendido a millones de usuarios de Internet. Ahora son más descentralizados, con lo que también son más difíciles de perseguir judicialmente. Hoy en día los programas más utilizados son los de las redes BitTorrent, eDonkey y FastTrack, que según las mediciones tienen 8 millones de usuarios conectados al mismo tiempo, compartiendo archivos con un tamaño total de 10.000.000 de GB (CacheLogic, 2004; Mennecke, 2005). La International Federation of the Phonographic Industry (IFPI) ha hecho público el dato de que en enero de 2005 se intercambiaron 870 millones de canciones por Internet (IFPI, 2005a) y según otras estimaciones pudieron llegar a las 1.000 millones (McGuire, 2005). Además, estos programas consumen entre el 60 y el 80 por ciento del tráfico de los proveedores de acceso a la Red, en continuo crecimiento (Glasner, 2005).

Con esta situación de fondo, en que los usuarios de Internet consiguen a través del intercambio grandes cantidades de música sin pagar a las discográficas, y en la que los músicos han encontrado en el P2P una manera de distribuir su música a escala mundial, con coste casi nulo y sin atarse a una multinacional, la industria musical ha iniciado la evolución del modelo de distribución de soportes físicos (Lp primero, CD después) a un modelo de difusión de música comprimida a través de Internet. Este modelo ?aún en transición? coexiste con el anterior y, lejos de anular y sustituirlo, lo complementa y en él se observan características que se analizan a continuación.

Características del nuevo modelo

. Soporte inmaterial

Desaparece el soporte. Las canciones se convierten en archivos informáticos comprimidos, que viajan del servidor de la tienda al ordenador del usuario y los costes de difusión son mucho menores que los de la distribución de CD, ya que sólo se deben pagar los gastos asociados a los servidores y su mantenimiento, así como el ancho de banda contratado para servir la música a los clientes. Se estima que la reducción puede llegar hasta el 70 por ciento. El precio de venta al público de un CD rondaba los 18 dólares en 2001, mientras que el coste de producción por unidad era de 50 centavos. La media que un artista recibía era de 12 centavos y como mucho alrededor de un dólar, según el artista (Cooper, 2005).

. Mercado *on line*: nuevo modelo dependiente del acceso a Internet

La inmaterialidad permite su difusión en Internet a un menor coste. La Red, a pesar de ser el medio de comunicación que más rápidamente se ha extendido en la historia, sólo tiene presencia mayoritaria en los países desarrollados. En el resto, que conforma la gran mayoría de la población del planeta, el desarrollo de Internet es mucho más reducido. Es decir, allí la industria musical podrá mantener su viejo modelo durante más tiempo (2).

En el nuevo modelo también es importante la velocidad de descarga ?dependiente del ancho de banda? para que la compra y posterior recepción de una canción sea un trámite ágil.

Fundación Telefónica
Telefónica

Después de un largo predominio de la conexión a través de red de telefonía básica (RTB), se empiezan a extender en el mundo accesos más rápidos, basados en tecnologías xDSL ?que utilizan la infraestructura de la RTB?, cable o conexiones inalámbricas (satélite, UMTS, Wifi combinado con WiMax). De igual forma, crece la demanda de ancho de banda (3). En estas condiciones, cuando se trata de descargar música la mejora es considerable (4).

. Consumo asociado a reproductores portátiles de música comprimida

Una buena parte de las empresas que ofrecen descargas musicales asocia su actividad a la venta de reproductores portátiles de música comprimida. El caso más ejemplar es el iPod de Apple, en que se pueden escuchar las canciones vendidas a través de iTunes Music Store, la tienda líder en descargas musicales ?con un 70 por ciento de cuota de mercado (IT Facts, 2004)? cuyo dueño también es Apple. iPod se ha convertido en un éxito: tiene el 92 por ciento de presencia en el segmento de reproductores portátiles de música comprimida de gran capacidad (Pogue, 2004), y ya ha vendido 10 millones de unidades en todo el mundo (Crockett, 2005), gracias a su capacidad de memoria, diseño y facilidad de manejo, aunque sea ciertamente caro (5).

Los reproductores portátiles están preparados, además, para reproducir otros formatos de compresión como el popular MP3. Según estimaciones, el 29 por ciento de las personas que descargan música en Internet posee un iPod o un reproductor de MP3 (Pew Internet, 2005).

. Pérdida de calidad en el consumo *on line* respecto al CD

Como se trata de formatos comprimidos, se produce una relativa pérdida de calidad en el sonido. La labor del formato de compresión es eliminar la información que se considera inaudible por el ser humano, para lograr un archivo que sea más manejable para enviar por Internet, pero nunca se trata de un producto con una calidad similar a la de un CD. Esta pérdida de calidad, aunque sea mínima, sólo la pueden apreciar los oídos más entrenados y depende de cómo se codifique la canción (6), tendrá más o menos calidad.

. Consumo fraccionado

Aparece una nueva forma de consumo, ya que no es necesario adquirir todo el álbum de un artista, aunque sólo nos interesen tres canciones de 14, por ejemplo. Ahora, se tiene la opción de comprar las canciones que se prefieran de un álbum, con la posibilidad de realizar una escucha previa, ya sea durante 30 segundos o del tema por completo, para que el cliente se asegure de que la canción es de su gusto.

Este cambio permite una gran flexibilidad al consumidor que puede comprar las canciones que realmente le gustan y a un precio mucho menor. Los estudios realizados aseguran que como media tan sólo se adquieren 1,5 canciones de los álbumes más populares y las ventas de música digital están centradas en *singles* en una proporción de 20 a 1 (Cooper, 2005). Cooper ilustra el ahorro que supone para el consumidor: con casi 150 millones de descargas en 2004, si los consumidores hubiesen querido obtener esas canciones en CD hubieran tenido que comprar 100 millones de álbumes, que a un precio medio de 13 dólares, hubiera supuesto un

Fundación Telefónica
Telefónica

desembolso total de 1.300 millones de dólares. Sin embargo, como fueron obtenidas a un precio de aproximadamente 1 dólar por *single*, los consumidores gastaron sólo 150 millones, lo que constituye un ahorro considerable. Esta nueva forma de venta, que en cierta forma es una recuperación del *single* o sencillo, permite nuevas formas de organizar el consumo. Así cabe observar la multiplicación de personas que buscan versiones de sus temas preferidos en distintos ritmos e intérpretes, etc.

La tiranía del copyright

El miedo a la proliferación del intercambio de archivos en Internet lleva a las discográficas a atentar contra prácticas habituales en la esfera familiar y afectiva de los consumidores. Cooper (2005) alerta del peligro que supone para los ciudadanos el modo en que la industria musical ?«bastante poderosa y políticamente bien conectada»? reacciona ante la nueva situación planteada. «El ?miedo al pirateo? digital ha llevado a las compañías discográficas a buscar congelar la tecnología de Internet en (la relación) cliente-servidor (…) porque le ofrece un punto de control útil para proteger sus intereses». Con ello se posiciona en contra del aspecto innovador que conlleva la tecnología P2P.

La tecnología P2P, que permite que todos los usuarios sean a la vez emisores y receptores ?clientes y servidores al mismo tiempo?, es un avance con multitud de aplicaciones, incluso para la propia industria discográfica (de distribución de contenidos, de intercambio de archivos, de comunicación, de aumento de la capacidad de procesamiento con miles de ordenadores conectados, de voz sobre IP, etc.). Zhang (2002) afirma que con las redes P2P el bienestar social ha aumentado.

Al ser de naturaleza descentralizada, la industria pierde el control sobre los archivos que se intercambian en las redes P2P y reacciona emprendiendo una campaña de persecución contra los usuarios de esta tecnología, obviando todos sus beneficios.

La industria musical intenta mantener el anterior sistema y busca que se declare ilegal el uso de la tecnología P2P para el intercambio de archivos musicales, lo cual podría tener un impacto negativo sobre la innovación, porque si prosperaran las iniciativas de la industria musical, se modificaría la esencia de las redes *peer to peer,* imponiendo leyes que inhibieran el intercambio de archivos, e, incluso, afectando la esfera de la privacidad del consumidor.

La industria musical sacrifica los intereses de los consumidores y de su círculo afectivo y social

La nueva forma de vender música por Internet que se está implantando provoca cambios en la función de demanda. Gracias al soporte físico del CD es habitual realizar copias de los discos a los amigos y familia que comparten nuestro gusto musical. También se crean actividades paralelas, como la venta de CD usados, a menor precio.

Fundación Telefónica
Telefónica

En el nuevo modelo, las canciones se venden en diferentes formatos de compresión, que realizan la misma función, pero cada uno con su propio algoritmo. iTunes utiliza el Advanced Audio Coded (AAC), mientras que la mayoría emplea el Windows Media Audio (WMA) de Microsoft. Estos dos formatos son mucho menos populares que el MP3. Tanto AAC como WMA aplican programas DRM (7) que limitan la posterior utilización del archivo. En cambio, en las redes P2P el formato que predomina es el MP3, que no tiene restricciones DRM, aunque como el AAC y el WMA también es propietario (8). El formato libre de compresión en música es el Ogg Vorbis, aunque no se encuentra muy extendido.

La aplicación de las limitaciones con programas DRM evita las prácticas habituales de grabar discos a los círculos sociales del consumidor. Las restricciones fijan el número de dispositivos en que se puede guardar una canción, cuántas veces se puede grabar la música en un CD ?si lo permiten? o en un reproductor portátil de música comprimida. Así el comprador se encuentra en el brete de tener que explicar a sus amistades que si quieren escuchar esas canciones de las que ha hablado maravillas, deben pasar por taquilla en la correspondiente tienda de Internet.

Sin embargo, las ansias recaudadoras de las discográficas tienen dos frenos importantes en Internet. Primero se encuentran con la actividad de los *crackers*, expertos informáticos que tienen como afición romper las restricciones que se van encontrando en su camino. En el caso de la música también logran sus objetivos como hemos visto con Itunes ?comprar música sin restricciones DRM (Borland, 2005b)? o con Napster 2.0 ?lograr que tarifa plana no sea de alquiler sino de compra sin ninguna limitación (Borland, 2005a). Incluso así, sólo los usuarios más avanzados sabrán utilizar los procedimientos para evadir las trabas de las discográficas.

El otro freno es la tradición de gratuidad que tiene la Red desde sus orígenes. En los comienzos, nada era de pago. La comercialización ha sido un fenómeno posterior, que convive con la cultura de la gratuidad, encarnada en el mundo de la música por las redes P2P, en las que se intercambian cantidades ingentes de canciones todos los días sin que los productores vean un céntimo. Estas descargas prevalecen sobre la venta de canciones de pago de la industria discográfica, aunque estas últimas cada vez crezcan más. Según las estimaciones, un 43 por ciento de los usuarios de Internet que descargan música lo hace a través de las iniciativas de pago de la industria músical (Pew Internet, 2005). Las discográficas intenten apelar al ?karma? (9) que supone comprar la música en vez de intercambiarla (Gaither, 2003).

Relación compleja entre industria discográfica y tecnología P2P

Una cuestión fundamental es si el predominio del P2P reduce las ventas de discos, las incrementa o no las afecta. Los datos de la IFPI señalan que el crecimiento en las ventas de CD en el mundo fue lento desde 1991 hasta 1999 y desde entonces, justo en el momento en que apareció Naspter, ha ido en declive, aunque en algunos países como Alemania y Reino Unido ha aumentado (Peitz y Waelbroeck, 2004a). En general, la mayoría de los expertos indica, con distintas matizaciones, que la tecnología P2P ha reducido las ventas de discos físicos (10).

Fundación Telefónica
Telefónica

Zentner (2003), después de analizar datos de diversos estudios y encuestas en Europa, concluye que el uso de programas P2P para descargar música en MP3 reduce la probabilidad de comprar música en un 30 por ciento. Peitz y Waelbroeck (2004b) estiman, cruzando estadísticas, que los programas P2P provocaron una caída en ventas del 20 por ciento durante el periodo comprendido entre 1998 y 2002.

En cambio, Oberholzer y Strumpf (2004) consideran que el efecto de las descargas en la venta de CD es «estadísticamente indistinguible de cero». Mediante datos de número de canciones intercambiadas y estadísticas de ventas de finales de 2002 afirman que no hay ni un descenso ni un aumento claro de ventas por el número de veces que un disco haya sido descargado de las redes P2P.

Boorstin (2004), por su parte, sostiene que el acceso a Internet tiene un efecto negativo en las ventas de CD a personas jóvenes (menores de 24 años de edad), mientras que tiene un efecto positivo cuando se trata de adultos, lo que le sugiere que el intercambio de archivos en P2P no tiene un ?efecto negativo agregado? en la venta de CD. Sin embargo, Peitz y Waelbroeck (2004a:) indican que es problemático en este estudio igualar acceso a Internet con piratería a través de la Red, ya que la mayoría de los usuarios de Internet no usa los programas de P2P y sólo una parte de los que se conectan a través de banda ancha la utiliza regularmente. Asimismo, apuntan datos de encuestas en que el 57 por ciento de las personas ni disminuye ni incrementa su compra, tras intercambiar música en Internet, e incluso es más alto el porcentaje de quienes compran más (24 por ciento) que quienes adquieren menos (19 por ciento).

Cabe pensar que la totalidad del descenso de ventas no está provocado por las redes P2P sino que deben considerarse otras causas: la sustitución de los vinilos por los CD, el aumento de ventas de productos culturales sustitutivos (DVD, por ejemplo), el alto precio de los CD, el reducido éxito de los discos editados en los últimos años, etc. (Curien 2004). Liebowitz (2003) señala que en los últimos años ha habido otras caídas similares de ventas, en los periodos 1978-1982, 1984-1986, 1991 y 1994-1997, en los que aún no existía la tecnología P2P. Liebowitz opina que la subida posterior pudo ser mayor por las compras que se hicieron para sustituir los discos de vinilo por los CD.

De todas formas, el mercado de la música *on line* continúa creciendo. Según datos de la IFPI, sólo en Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia y Alemania se vendieron más de 200 millones de canciones en 2004, que reportaron a la industria 330 millones de ingresos (Yoon, 2005). El número de tiendas en que los usuarios de Internet pueden adquirir música también se incrementó hasta más de 230 en todo el mundo (IFPI, 2005a). Del mismo modo, entre las personas que descargan canciones de Internet, también se ha incrementado el porcentaje de usuarios que adquiere música mediante pago: de un 24 por ciento en 2004 a un 43 por ciento en 2005 (Pew Internet, 2004 y 2005).

Coexistencia de dos estructuras tarifarias diferentes

Coexisten en la compra *on line* dos estructuras tarifarias diferentes:
– Pago por canción o paquete: por un lado encontramos el pago por canción, muy extendido y

Fundación Telefónica
Telefónica

cuyo ejemplo principal es iTunes, que ya vendió más de 250 millones de canciones desde su lanzamiento en abril de 2003 (McGuire, 2005). Las canciones se pueden adquirir por unidad, sin tener que comprar todo el álbum de un artista. Los precios en la mayoría de las tiendas se han fijado en la cifra psicológica de 99 centavos en Estados Unidos, 99 céntimos en los países del euro y 99 peniques en Gran Bretaña. En caso de adquirir el álbum completo, el precio suele oscilar entre 9 y 15 dólares (11). Es la estructura de tarifas más habitual en estos momentos.

– Tarifa plana de alquiler: esta modalidad consiste en pagar una cantidad mensual (entre 9 y 15 dólares aproximadamente) para escuchar todas las canciones del catálogo que se deseen, bien sea en la modalidad de *streaming* (12) o descargándolas directamente. El inconveniente principal es que se imponen limitaciones, como la de mantener en el ordenador la música sólo mientras se siga pagando la cuota mensual (Napster 2.0 y Rhapshody). De ahí que realmente la música sólo se alquile para escucharla. Si se desea adquirir un tema en concreto, es decir, llevarlo a soporte físico, se debe pagar aparte: en el caso de Naspter 2.0, que tiene 410.000 suscriptores (Smith, 2005), son 99 centavos por canción ?además tiene diferentes ofertas de paquetes? y en el de Rhapshody, con 625.000 suscriptores (IFPI, 2005a), son 89 centavos por canción (13).

En el pasado reciente se han experimentado otras posibilidades de estructura de precios. Así, por ejemplo, en mayo de 2003 una compañía española lanzó Puretunes, que consistía en una tarifa plana de adquisición de música durante unas horas o días determinados ?según las ofertas?, pero sin ninguna otra limitación. Por ejemplo, por 21,95 euros al mes los usuarios podían descargar todas las canciones que quisieran. A la vez ofertaba precios por fin de semana y precios por ocho horas de descarga. Sin embargo, a las pocas semanas de la apertura, la RIAA demandó a Puretunes, al considerar que estaba perdiendo grandes cantidades de dinero con este sistema. Puretunes, que alegó aprovechar un resquicio de la legislación española, abrió su tienda sin negociar los derechos de autor con ninguno de los principales sellos discográficos. La tienda cerró con la demanda y después un juzgado estadounidense dictaminó que debían pagar a la industria musical un total de 10 millones y medio de dólares (IFPI, 2004b).

En el presente también se exploran otros campos cuando se trata de fijar los precios, sobre todo con músicos minoritarios. Una iniciativa original es Weed (www.weedshare.com), que utiliza el P2P y las restricciones DRM para distribuir música de pago. Los usuarios pueden escuchar gratis las canciones de los artistas que se afilian a Weed hasta tres veces, pero, si quieren continuar oyendo una composición, deben abonar una cantidad que fija el propio intérprete.

La novedad estriba en que el comprador ingresa dinero si distribuye la canción en las redes P2P o entre sus amigos y otra persona la adquiere. La base del sistema es que la composición adquirida no tiene las restricciones comentadas para el comprador pero las mantiene para los usuarios que las descargan. Si después de tres escuchas, una persona se decide a comprarla, el distribuidor ingresa un porcentaje del precio de la canción. El ciclo continúa formando una especie de pirámide con porcentajes decrecientes.

Resulta anecdótico el caso de *AllofMP3.com*, la tienda rusa que establece el precio en función

Fundación Telefónica
Telefónica

del tamaño del archivo de la canción y deja en manos del consumidor la elección del formato de compresión (MP3, AAC, WMA, etc.), la tasa de kilobits por segundo e incluso ofrece la posibilidad de descargarlo en el formato original y sin comprimir. El precio por megabyte es de 2 centavos de dólar, con lo que una canción de 3 minutos comprimida en MP3 a 128 kbits/s, por ejemplo, cuesta 6 centavos. Si el consumidor eligiera bajar el tema sin comprimir, el precio subiría, pero se mantendría por debajo del que cobran las demás tiendas. Si seguimos con el ejemplo, un tema de 3 minutos, que ocupase unos 30 megabytes, costaría 60 centavos de dólar, 39 centavos más barato que la competencia.

Los precios en el mercado de la música *on line* todavía no están fijados definitivamente. Si observamos, por ejemplo, la música vendida para los teléfonos móviles, ya sea para ser utilizada como melodía o como música para escuchar ?los fabricantes están incorporando terminales con memoria suficiente para albergar canciones comprimidas?, es el doble de caro que en Internet (alrededor de 2 dólares) y además cuenta con la limitación de que no se puede traspasar con facilidad a un ordenador. Aun así, las descargas de melodías han logrado unos ingresos en 2004 de 4.000 millones de dólares (Pantaleoni, 2005).

Conclusiones

El naciente modelo de consumo *on line* dista mucho de que se institucionalice. Durante un largo periodo asistiremos al enfrentamiento de las antiguas lógicas ?CD?, que se materializan en el modelo *off-line*, con las nuevas, que aún no han encontrado sedimentación. Una cuestión fundamental en este enfrentamiento es la relacionada con el respeto de los derechos de autor *on line*. Mientras no se encuentren nuevas fórmulas de remuneración, no asistiremos a una institucionalización de un modelo estable. Las resistencias de la industria discográfica recuerdan a las producidas en distintos periodos como consecuencia del nacimiento de nuevas tecnologías, por ejemplo, la impresión de prensa, el telégrafo, los pianos mecánicos, el cine, la radio, la televisión por cable, las fotocopias, el vídeo, los grabadores de CD o más recientemente los grabadores digitales de vídeo (Cooper, 2005).

A pesar de los lamentos continuos de la industria discográfica, se consume más música si juntamos las ventas de soportes físicos, las descargas de música digital de pago y todas las canciones compartidas en las redes de intercambio. El consumo de música, tanto física como en Internet (P2P incluido), ha crecido el 30 por ciento entre 1997 y 2002 (IFPI, 2004a).

Por primera vez desde 1999, la industria musical en su conjunto ha incrementado sus ventas (IFPI, 2005b), ya que el descenso de las ventas de CD ha sido compensado con creces por la venta de DVD de música, la venta *on line* (14) y el incremento de los ingresos por conciertos.

El aumento del consumo de música, principalmente a través del P2P, provoca un efecto de muestra y promoción de la música, por el que se incrementa la audiencia. Las redes P2P ayudan a proporcionar una mejor información a los melómanos, que pueden descubrir música, artistas y sellos discográficos que no tengan tanta difusión como las multinacionales, además de obtener fácilmente los últimos éxitos de sus grupos preferidos. De esta manera, se multiplican ingresos alternativos de la industria musical, como pueden ser los conciertos, cuyos

Fundación Telefónica
Telefónica

ingresos se elevaron un 47 por ciento en Estados Unidos entre 2000 y 2003, las melodías de los móviles, las camisetas y todo el mercadeo relacionado para equilibrar las pérdidas producidas por el intercambio musical (Curien, 2004).

El cambio en la estructura de los ingresos de la industria discográfica muestra la línea a seguir por ésta, lejos de obstinarse en defender prácticas del viejo modelo *off-line*, la industria discográfica debe buscar la rentabilidad conjunta y el tiempo de sus diversas ?ventanas?, tal y como lo hizo la industria del film. En este sentido apuntan los datos de las nuevas modalidades de consumo como son la industria de organización de conciertos y los ingresos de los tonos musicales de los móviles (15).

Bibliografía

BORLAND, J. (2005a): «Napster hack leads to free downloads», *Cnet News.com*, 15-2-2005. Ver en la web: http://news.com.com/Napster+hack+leads+to+free+downloads/2100-1027_3-5577963.html (16-2-2005).

————- (2005b): *Hackers build back door into iTunes,* Cnet News.com, 18-3-2005, http://news.com.com/Hackers+build+back+door+into+iTunes/2100-1027_3-5625991.html (20-3-2005).

BOORSTIN, E.: *Music Sales in the Age of File Sharing*, Universidad de Princeton, 2004.

CacheLogic: *The True Picture of Peer to Peer File Sharing*, 2004. Ver en la web: www.cachelogic.com/research/slide9.php (18-4-2005).

COOPER, M.: *Time for the Recording Industry to Face the Music: The Political, Social and Economic Benefits of Peer-to-Peer Communications Networks*, Standfrod Law School Center for Internet and Society, marzo de 2005. Ver en la web: www.consumerfed.org/BENEFITSofPEERtoPEER.pdf (19-4-2005).

CROCKETT, R. y otros: «iPod Killers? New Rivals take aim at the Champ», *Business Week*, 2005. Ver en la web: www.businessweek.com/magazine/content/05_17/b3930001.htm (21-4-2005).

CURIEN, N. y otros: *Towards a New Business Model for the Music Industry: Accommodating Piracy thorough Ancillary Products,* 11-11-2004. Ver en la web: www.cnam-econometrie.com/upload/curien-et-al(1).pdf (28-2-2005).

DOLFSMA, W.: *Institutional Economics and the Formation of Preferences. The Advent of Pop Music*, Edward Elgar, Cheltenham, 2004.

Fundación Telefónica
Telefónica

GAITHER, C.: *Apple unveils service to sell 200,000 digital music titles on line*, Boston Globe, 29-4-2003. Ver en la web: http://msl1.mit.edu/furdlog/docs/b_globe/2003-04-29_bglobe_apple_service.pdf (14-1-2004).

GLASNER, J.: «P2P Fuels Global Bandwidth Binge», *Wired News*, 14-4-2005. Ver en la web: www.wired.com/news/business/0,1367,67202,00.html (18-4-2005).

IFPI (2004a): *On line Music Report*, ver en la web: www.ifpi.org/site-content/library/on line-music-report-2004.pdf (26-4-2005).

IFPI (2004b): *Puretunes.com Settles Record Companies? Copyright Infringement Lawsuit*, 25-10-2004. Ver en la web: www.ifpi.org/site-content/press/20041025.html (12-4-2005).

IFPI (2005a): *IFPI 05, Digital Music Report*, 2005. Ver en la web: www.ifpi.org/site-content/library/digital-music-report-2005.pdf (3-2-2005).

IFPI (2005b): *Global Music Retail Sales, Including Digital, flat in 2004*, 2005. Ver en la web: www.ifpi.org/site-content/press/20050322.html (20-4-2005).

IT Facts: «On line music market shares: iTunes – 70%, Napster – 11%, Real, MusicMatch,Walmart ? 6%», *ITFacts.biz*, 2004. Ver en la web: www.itfacts.biz/index.php?id=P1747 (28-4-2005).

KRETSCHMER, M.: «Artists´ earnings and copyright: A review of British and German Music Industry Data In The Context Of Digital Technologies», *First Monday*, enero de 2005. Ver en la web: www.firstmonday.org/issues/issue10_1/kretschmer/ (15-2-2005).

LIEBOWITZ, S.: *Will MP3 downloads Annihilate the Record Industry? The Evidence so Far*, Universidad de Texas, 2003. Ver en la web: http://wwwpub.utdallas.edu/~liebowit/intprop/records.pdf (22-2-2005).

LIEBOWITZ, S.: *Pitfalls in Measuring the Impact of File-sharing,* Universidad de Texas, 2004. Ver en la web: http://www.utdallas.edu/~liebowit/intprop/pitfalls.pdf (24-2-2005).

McGUIRE, D.: «Downloading: The Next Generation», *WashingtonPost.com*, 28-2-2005. Ver en la web: www.washingtonpost.com/ac2/wp-dyn/A59632-2005Feb28?language=printer (21-4-2005).

MENNECKE, T.: «BitTorrent Remains Powerhouse Network», *Slyck*, 31-1-2005. Ver en la web: www.slyck.com/news.php?story=649 (1-2-2005).

POGUE, D.: «The iPod´s New Trick: Photo Show», *The New York Times*, 28-10-2004. Ver en la web: http://tech2.nytimes.com/2004/10/28/technology/circuits/28stat.html?ex=1108875600&en=5d57da1d707bfc1f&ei=5070&oref=login (17-2-2005).

Fundación Telefónica

OBERHOLZER, F. y STRUMPF, K.: *The Effect of File Sharing on Record Sales. An Empirical Analysis*, Universidad de Carolina del Norte, 2004. Ver en la web: www.unc.edu/~cigar/papers/FileSharing_March2004.pdf (28-02-2005).

PANTALEONI, A.:« El negocio de la música en el teléfono moviliza a operadoras y fabricantes?, suplemento ?Ciberpaís?, *El País*, 24-2-2005.

PEITZ, M y WAELBROECK P. (2004a). *An Economist´s Guide To Digital Music*, CESifo. Ver en la web: www.cesifo.de/pls/guestci/download/CESifo+Working+Papers+2004/CESifo+Working+Papers+November+2004/cesifo1_wp1333.pdf (11-2-2005).

————— (2004b). *The effect of Internet Piracy on Music Sales: Cross Section Evidence*, Ver en la web: http://www.serci.org/docs_1_2/waelbroeck.pdf (23-2-2005).

PEW INTERNET (2004a): *The state of music downloading and file sharing on line*, abril de 2004, Ver en la web: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Filesharing_April_04.pdf (21-2-2005).

————— (2004b). *Artists, Musicians and the Internet*, diciembre de 2004. Ver en la web: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Artists.Musicians_Report.pdf (21-2-2005).

—————: *Music and Video downloading moves beyond P2P*, marzo de 2005. Ver en la web: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Filesharing_March05.pdf (1-4-2005).

SMITH, T.: «Napster subscriber tally tops 410,000», *The Register*, , 2005. Ver en la web: http://www.theregister.co.uk/2005/04/06/napster_subscriber_tally/ (6-4-2005).

YOON, J.: *On line Sales Up 1000% in 2004*, Digital Media Project, Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, 2005. Ver en web: http://cyber.law.harvard.edu/media/home?wid=25&func=viewSubmission&sid=71 (20-4-2005).

ZHANG, M.: *Stardom, Peer-to-peer and the Socially Optimal Distribution of Music*, 2002. Ver en la web: http://web.mit.edu/zxq/www/mit/15575/p2p.pdf (26-4-2005).

ZENTNER, A.: *Measuring the Effect of Music Downloads on Music Sales*, University of Chicago, junio de 2003. Ver en la web: http://www.law.upenn.edu/polk/dropbox/zertner.pdf (24-2-2005).

Fundación Telefónica
Telefónica