

Del disco a la Red

En menos de un lustro, la música se ha divorciado del disco y ha pasado a ser etérea y omnipresente; está en los cables, los teléfonos, los ordenadores y, sobre todo, en los reproductores de MP3



Ningún otro aspecto de la vida cotidiana encarna tan bien la revolución digital como el cambio que está viviendo la música. Miles de colecciones de vinilos yacen enterradas en los sótanos, condenadas por la aparición de los CD, que ofrecían en su día una mayor calidad de reproducción. Éstos, a su vez, están siendo relegados al olvido por algo tan intangible como el formato digital MP3, es decir, un archivo que contiene la música en clave de ceros y unos. Paradójicamente, el MP3 no da mejor sonido que el CD pero eso no es inconveniente para que se extienda. ¿La razón? Cabe en todas partes.

Lo digital gana en todos los terrenos a lo analógico por-

que es mucho más fácil de transportar y puede disfrutarse desde cualquier lugar. Del mismo modo que ya no es necesario llamar al camión de la mudanza cuando se quiere trabajar en otro lugar, porque todo lo importante cabe en el portátil, tampoco hay que llevar el tocadiscos, ni siquiera el discman, a costas para escuchar música en el metro, en el autobús o en la calle.

El doble de los Beatles en un botón

Una reciente promoción de un reproductor de archivos de MP3 se jactaba de que en su modelo 'mini', con un precio de 79 euros, cabe el equivalente a la discografía completa de los Beatles multiplicada por dos. El modelo

en cuestión tiene forma de botón y puede almacenar un Gigabyte de música digital, mientras que la discografía entera del legendario cuarteto de Liverpool ocupa 500 Megabytes, ni siquiera un CD-ROM. Lo asombroso es pensar que el modelo más amplio de esta gama de reproductores puede guardar y reproducir hasta 60 Gigabytes de música (más de 40 días de música ininterrumpida). Y ni es mayor que un teléfono móvil de gama alta (un Blackberry) ni es más caro, puesto que cuesta poco más de 400 euros.

Colecciones enteras de discos a las que antaño se les dedicaban habitaciones (la famosa 'salita de la música') se

pierden hoy entre los enseres de un bolso o conviven junto al tarjetero en la pechera de las americanas. En un reproductor de alta capacidad (60 Gigabytes) pueden llegar a caber entre 20.000 y 30.000 canciones, lo que vienen a ser entre 1.400 y 1.500 discos. Basta enchufar los 'casco' para escuchar esta extensa discografía mientras se espera el autobús o se camina. Muchos coches ya incluyen de serie la clavija para conectar el reproductor.

El ritmo está en el aire

Siempre se ha dicho que la música viaja por el espacio en forma de ondas. En Internet la música digital se mueve por todo tipo de cables como pez en el agua. Es, tal vez, el contenido más compartido de la Red junto con la imagen. Allá donde haya un acceso a Internet, pueden encontrarse en sus extremos dos o más personas compartiendo canciones como si estuvieran en la misma sala escuchándolas. Es tan fácil como conectar un ordenador en cuyo disco duro se han guardado canciones (por ejemplo, copias de discos compactos) y activar alguno de los programas diseñados para compartir música en canales Peer to Peer (P2P), expresión inglesa que se podría traducir como canal de punto a punto o canal entre iguales. Los dos más populares son eMule y BitTorrent. Estos canales unen a los usuarios que desean una canción (no importa cuán alejados estén) y los

que la poseen. En pocos clics de ratón se puede establecer una red P2P por la que pueden viajar los álbumes buscados. Al mismo tiempo, otros usuarios extraerán los temas que les interesan. Con las conexiones de banda ancha españolas, un disco tarda poco más de unos minutos en llegar. Así de ligera es la música digital.

El negocio de la música online

Como buena parte de este trasvase de música se hace al margen de la industria musical, muchos artistas dejan de ingresar el dinero que ganaban antes con los discos. Pero también hay tiendas en la Red demostrando que se puede obtener dinero vendiendo canciones en formato digital (MP3 y otros). De hecho, las grandes compañías ya están en ellas y el debate ahora se sitúa en si estas canciones digitales deben, o no, llevar sistemas anticopia para evitar que los usuarios después las compartan libremente. A este respecto, hay países cuya legislación declara ilegales los sistemas anticopia y otros en los que las normas son más difusas. Los sistemas anticopia se conocen como DRM, o Gestor de Derechos Digitales (en castellano), y las grandes compañías de discos lo exigen como condición para que una tienda pueda vender sus canciones en Internet. Por contra, las compañías independientes no suelen exigir DRM para que se venda su música online. ★



LAS PRINCIPALES TIENDAS

El usuario que se sienta incómodo con los sistemas P2P, bien porque prefiere un modo más directo y accesible de obtener su música favorita, bien porque desea que su dinero llegue a los artistas e industria, puede optar por comprar canciones en los portales de descarga de música digital de pago. Los más populares son:

'iTunes Music Stores' (<http://www.apple.com/es/itunes/store/music.html>)

La más famosa, la más exitosa y la más cara. Cuenta con la ventaja de que en ella se puede encontrar prácticamente toda la música digital que existe. Cada canción, eso sí, cuesta 0,99 euros, lo que deja un disco entero descargado a un precio de entre 10 y 20 euros. Tiene el inconveniente de que su sistema anticopia (DRM) sólo deja que las canciones se puedan escuchar grabadas en un CD o en los reproductores MP3 de la marca Apple, los famosos iPod. Recientemente ha empezado a vender canciones sin DRM, pero más caras.

'Emusic' (<http://www.emusic.com>)

Emusic es exactamente lo contrario que iTunes Music Store: las canciones salen baratas y se pueden escuchar en cualquier reproductor sin limitaciones, pero su catálogo está muy limitado. La razón es que las grandes compañías se niegan a poner sus canciones en descarga sin sistemas anticopia. Un disco de 15 canciones puede salir por dos euros.

'Alltunes' (<http://www.alltunes.com/>)

Aunque la empresa madre (Allofmp3.com) es rusa, su música se puede comprar desde cualquier parte del mundo. Se trata de un portal controvertido por sus precios demoledores, que dejan el coste de los discos más actuales por debajo de los dos euros. ¿Cómo lo consiguen? Amparándose en la legislación rusa, ofrece música libre de sistemas anticopia a todo el mundo y sin abonar nada a los artistas. ★

NAVEGAR A LA CARTA

Ambient devices: Objetos que decoran e informan

Una nueva moda vincula las nuevas tecnologías con la decoración. Se trata de los 'ambient devices', objetos tradicionales de adorno que, además de *vestir* el hogar, aportan información a sus propietarios. No se trata de que las lámparas o los jarrones hablen ni hagan sonar una alarma para avisar de que tienen algo importante que comunicar. Lo habitual es que cambien de color o de forma para indicar que va a llover, que la bolsa anda revuelta o que hay mucho tráfico en determinada carretera.



'Ambient Devices'

(www.ambientdevices.com)

Es una empresa que pretende informar sin estorbar al usuario, sin sobresaltos y con la máxima sofisticación. Los 'Ambient Orb,' por ejemplo, son óvalos de lava que cambian de color, desde los azules turquesa a los tonos mango, si lo hace la humedad ambiental, la presión atmosférica o la cantidad de polen en el ambiente.

'Ambient Umbrella' es el paraguas más informado. Su mando (la parte que sobresale del paraguero y que el usuario puede ver con facilidad), cambia de color desde el rojo al azul cobalto en función de si se esperan tormentas. Otro producto de la empresa es el 'Ambient Clock', que se coordina con la página de Google Calendar del usuario (un servicio de agenda de recordatorios online) para avisarle cuando tiene una cita.



'LG Side By Side'

(http://us.lge.com/products/model/detail/home%20appliances_refrigerators_side-by-side_LSC27990.jhtml)

Un frigorífico, además de servir para conservar productos, también sirve para pegar en su exterior adhesivos magnéticos o notas para acordarse de cosas. LG ofrece un modelo específico que moderniza esta función con una pantalla para ver todo tipo de informaciones. En otra pantalla colateral se pueden cargar fotos digitales, o también programar el sistema para que recuerde fechas señaladas y avise con unos días de antelación.



'Nabaztag'

(www.nabaztag.com)

Nabaztag es un delicioso conejito-robot de pequeñas dimensiones que se sincroniza con la Red, de modo que se le puede programar para que avise cuando la bolsa suba, o baje, o cambie el tiempo. Él lo hará sonrojándose y moviendo sus orejas. También avisa de la llegada de nuevos e-mails a la bandeja del correo electrónico de su dueño, y además le cantará si éste así lo desea. Todos estos servicios se pueden programar desde la página de Internet de la empresa que lo fabrica.

'Weather Beacon'

(www.ambientweather.com/weatherbeacon.html)

Su objetivo y sus características son muy similares a las del 'Ambient Orb'. Es una sofisticada y relajante lámpara de lava en forma de cubo alargado y rectangular que cambia de color según las condiciones ambientales.

 EL VIDEO DEL MES

'Breakout'

(<http://www.youtube.com/watch?v=dD-RGpEQ6Ms>)

Se dice que los japoneses son los reyes del 'frikismo', esa extraña filosofía que mezcla elementos como la tecnología y los concursos de televisión con resultados casi siempre surrealistas. Este vídeo muestra un derroche de ingenio, tanto en la puesta en escena como en la ejecución, de este concursante nipón que convierte su boca en la pelota de un popular videojuego de los años ochenta, llamado 'Arkanoid'. El juego era similar a un partido de tenis, pero contra un muro de ladrillos, y a medida que la pelota tocaba un ladrillo éste desaparecía hasta eliminar todos los ladrillos. Para la ocasión, el concursante sustituye los ladrillos por... ¡nubes de azúcar!

 EL TERMINO DEL MES

'Zippear'

El término describe lo mucho que se han popularizado entre los usuarios de Internet, en especial entre aquellos que comparten archivos pesados, los formatos de compresión. 'Zippear' significa reducir el peso de un archivo, comprimir su cantidad de información, de modo que ocupe menos memoria en el disco duro, en una memoria USB o en un CD. Así, tardan menos en llegar a través de Internet. Por eso, los mensajes de correo electrónico de Google o de Outlook se comprimen antes de su envío.

La compresión de un archivo se consigue de diversas maneras, y se basa en la sustitución de la información prescindible o repetida por otra más sencilla. Por ejemplo, en un texto, en el caso de las palabras repetidas bastaría con indicar el número de veces que se repiten y cuál es su posición. Así, no se pierde información. En el caso de un archivo de audio, sin embargo, se quitan los sonidos más graves y agudos, los extremos, porque se considera que el oído humano no los percibe; así se consigue reducir hasta veinte veces el peso de una canción digital, pero con una merma (prácticamente imperceptible) en la calidad.

Los formatos de compresión son numerosos, y cabe distinguir entre aquellos específicos para datos y los que comprimen multimedia. De estos últimos, MP3 es el más conocido, aunque hay otros como OGG o MPEG4. De los primeros, se usan tanto el RAR como el ZIP, que da nombre al término descrito y fue creado por experto en cifrado de datos Phil Katz, que posteriormente lo liberó a la comunidad.

Entre los formatos de compresión disponibles, destacan los específicos para datos y los que comprimen multimedia

