

EL BOOM DE LA MÚSICA ONLINE

Internet recibió uno de los sacudones más grandes de su corta pero agitada vida: la aparición del MP3, un formato de compresión de archivos que permite bajar miles de temas musicales para reproducirlos en la computadora con una calidad de audio casi igual a la de un CD. Y, con temas bajados de Internet o bien con canciones de algún CD convertidos a MP3, armar la propia selección musical y sacarla a pasear en pequeños y livianos reproductores portátiles tipo walkman.

Este verdadero hito en la historia de Internet volvió a dar oxígeno y más espacio a la música por Internet y promete dar su segunda batalla: comprimir todavía más los archivos de audio para poder bajarlos rápidamente. En línea con la aparición del MP3 (y de otros formatos de compresión), cantantes y bandas colocaron en la enorme vidriera de Amazon.com –con la intención de promover sus discos y aumentar las ventas– algunas de sus últimas canciones para que cualquier navegante pueda bajarlas a la PC y escucharlas totalmente gratis.

Además, los distintos formatos de compresión son tan flexibles que no sólo permiten armar archivos de música sino también de audio no necesariamente musical, como los que ofrece la empresa Audible. Por ejemplo, noticias de The New York Times leídas, cuentos, libros, chistes o información de tecnología, algunas de las ofertas gratuitas para bajar de Internet y escuchar en reproductores portátiles como el Rio, un aparatito que no mide más de 9 cm. de alto, 6 cm. de ancho y un cm. y medio de profundidad.

Los alemanes del Instituto Tecnológico Fraunhofer jamás pensaron que su creación llegaría a ser tan popular. O tal vez sí. El formato de compresión MPEG Audio Layer 3, fue creado allí junto con los técnicos del Moving Picture Experts Group (MPEG), y sorprendió al mercado musical desde su aparición. Lo que lograron en sus laboratorios fue un formato de compresión que se conoce, en términos técnicos, como MPEG-1, esquema de audio 3.

En la práctica, el MP3 es un archivo de sonido que tiene un tamaño reducido (un minuto de sonido ocupa tan sólo 1 Megabyte) pero que mantiene una muy buena calidad: unos 44 Kilohertz (KHz) de frecuencia, casi igual a la de un disco compacto.

De esta manera, en un sólo CD entran alrededor de 150 canciones de 5 minutos de duración. Pero para poder sacarles el jugo a estos archivos hay que contar con una buena máquina: al menos, una Pentium 100 MHz y varios megas de memoria RAM.

El problema es que los archivos siguen siendo grandes (y los pulsos telefónicos muy caros) como para darse el lujo de bajarlos en cantidades significativas. Por ejemplo, un minuto de este formato tardará aproximadamente unos 3 minutos y medio en bajar a la computadora del usuario utilizando un módem de 56 Kbps. Esto quiere decir que antes de ponerse a bajar archivos a diestra y siniestra, habrá que pensar en los gastos de teléfono.

Las compañías discográficas enseguida pusieron el grito en el cielo. En efecto, los temas musicales son difundidos a través de la Web en forma gratuita sin pagar un sólo centavo en concepto de derechos de autor. Estas compañías consideran como ilegales los sitios que ofrecen temas de sus artistas. Sin embargo, hay un espacio ocupado por independientes que promocionan legalmente sus canciones a través de archivos MP3 en Internet. Por eso, muchas empresas interesadas en el vasto mercado de la música por Internet, les dieron trabajo a sus laboratorios y empezaron a diseñar sus propios formatos de música digital, pero haciendo hincapié en el tema de la seguridad y el respeto de los pagos por derechos de autor.

Así surgieron el a2b de AT&T y el Twin VQ o VQF (desarrollado por las japonesas NTT y Yamaha), que pueden crear archivos de un tamaño de entre un 30 y un 35% más chicos que los MP3. También aparecieron los RealAudio G2 y los MP4 (que no son la siguiente versión de los MP3), desarrollados por la empresa

Global Music Outlet. El formato MP4 usa una serie de tecnologías de codificación provistas por los laboratorios de la AT&T. Pero la gran diferencia con los MP3 es que, para poder disfrutar de la música con este formato, no hace falta bajar ningún programa reproductor. En efecto, estos archivos son ejecutables, es decir, basta con hacer un click sobre el archivo elegido para bajarlo. Después hay que hacer otro click más (cuando el tema ya esté en el disco rígido de la computadora) y listo. Aquí no hay ninguna magia, el reproductor ya viene incluido en el archivo.

Las empresas Sony e IBM preparan sus propios formatos, de acuerdo a lo especificado por el proyecto SDMI, una iniciativa de grandes empresas diseñada por la Asociación de la Industria Discográfica de los Estados Unidos (RIAA), para frenar la popularidad del MP3.

Por su parte, Microsoft, no esperó a que se defina un estándar y lanzó al ruedo el MSAudio, un formato de archivo que según la empresa de Bill Gates, tiene la misma calidad que los MP3 pero la mitad de su tamaño. La idea de la mayoría de estos formatos es permitirle al futuro comprador escuchar una canción, o al menos una pequeña parte, con la intención de incentivarlo a comprar el álbum entero. En otros casos habrá que llenar un formulario con datos demográficos y, en la mayoría de las ocasiones, habrá que utilizar la tarjeta de crédito para hacerse con él o los archivos.

Diario Clarín, Suplemento de Informática 26/5/99

¿CÓMO SE HACE UN MP3?

- El ciclo de la música digital empieza con las pistas grabadas por artistas independientes o firmas musicales.
- Usando convertidores analógico–digitales, se captura la música y se la guarda en el disco rígido.
- Con los archivos en el disco rígido se hace un master con una aplicación para masterizar.
- Una computadora de escritorio lee datos desde varias fuentes, incluyendo CDs, cassettes digitales, discos ZIP, discos flexibles o el disco rígido. Una vez que los datos son grabados al disco rígido, se pueden subir a la Internet.
- Una aplicación de compresión de datos lee los datos del disco rígido, los comprime, y los guarda en un archivo en el disco con un nuevo formato.
- Una aplicación de transferencia de datos se conecta con un servidor FTP a través de la red, lee el archivo comprimido del disco rígido, y los transmite.
- Una vez recibido el archivo, un servidor Web lo guarda en su disco rígido para poder ser escuchado cuando alguien lo requiera. El archivo viaja a la computadora del usuario que lo requirió, y se guarda en su disco para ser escuchado en cualquier momento. También puede ocurrir que el archivo sea escuchado en tiempo real, es decir, que no se necesite bajarlo para ser escuchado. A medida que se van recibiendo los datos, la canción se escucha, hasta que termina la transmisión.
- En el primer caso, en el que el archivo quedó guardado en la computadora del usuario, la canción se puede adjuntar a un e–mail, y ser propagado infinitamente.

LOS MEJORES REPRODUCTORES

Impulsadas por la esperanza de una revolución parecida a la del walkman, las compañías se pisan unas con otras en la carrera por lanzar los reproductores MP3 al mercado.

Los principales reproductores que se encuentran actualmente en el mercado son:

MODELO RAVEAMP 2100 de Sensory Science

Precio: \$249

Calificación: A-, el mejor que se puede conseguir

Características: viene con 64 MB de memoria, expandibles a 96 MB (1:30 horas de música aproximadamente). Trae un micrófono para grabar voces y conexiones de entrada y salida de audio. Lo que hace a éste reproductor superior a cualquier otro es que permite también cargar datos, como por ejemplo documentos gráficos.

Conclusión: novedoso, sus excelentes características hacen que sea el preferido.

MODELO RIO PMP300 SE de Rioport

Precio: \$249

Calificación: B+

Características: Viene con 64 MB de memoria, expandibles a 96 MB. Su software permite convertir canciones a formato MP3 y, es ingenioso y fácil de utilizar. Su principal contra es que el reproductor no enumera los títulos completos de las canciones, y se hace muy difícil recordar qué canción corresponde a cuál número.

Conclusión: es recomendable por el prestigio de la compañía y gracias a que es fácil de utilizar.

MODELO NOMAD de Crative Labs

Precio: \$249

Calificación: B

Características: Viene con una memoria de 32 MB, expandibles a 64 MB. Presenta un micrófono para los mensajes de voz y soporta cualquier tipo de archivos en su interior. Sin embargo, no es posible descargar archivos del reproductor a la computadora, y esa es su gran desventaja. Tiene muy escasa memoria para un reproductor de éste tipo. Por otro lado, nos permite escuchar radio FM cuando uno ya ha escuchado todas las canciones programadas. Otra ventaja es que permite (con un accesorio) conectarlo al pasacassettes del auto.

Conclusión: tiene algunas funciones buenas. Pero sus desventajas son serias al ser de poca capacidad y no transferir archivos MP3 hacia la Pc para completar el ciclo.

MODELO MPMAN MP F-20 de Eiger Labs/Saehan

Precio: \$159

Calificación: B-

Características: fue el primero en lanzarse al mercado. Viene con una escasa memoria de 32 MB, expandibles a 64 MB. Éste reproductor funciona bien, pero no tiene otras características, y no es mucho lo que se puede decir de él.

Conclusión: relativamente barato pero con pocas funciones.

MODELO MPLAYER3 de Pontis

Precio: \$159

Calificación: D

Características: No trae memoria incorporada y soporta tarjetas de hasta 32 MB, realmente muy poco y no resulta suficiente.

Conclusión: no es recomendable.

Internet Surf, 10/99

SOFTWARE Y OTRAS HERRAMIENTAS

WINAMP

www.winamp.com

Base de operaciones del reproductor para MP3 más utilizado en las PCs que operan bajo Windows, y una gran cantidad de accesorios relacionados. Este programa posee de una opción de cambiarle las skins o pieles al programa, y además de poder agregarle una gran cantidad de plug-ins.

QUICKTIME de Apple

<http://Apple.com/quicktime>

Es un reproductor versátil, que además de trabajar con Mp3s también lo hace con archivos de video. Sirve para usuarios de Windows y Mac.

MUSICMATCH Y REALJUKEBOX.COM

<http://Musicmatch.com/>

www.real.com/products/realjukebox

Paquetes de software rivales, diseñados para cubrir todas las necesidades relacionadas con MP3 en forma gratuita. Utilice MusicMatch Jukebox o RealJukebox para buscar Mp3 en la web, descargarlos y escucharlos; para codificar la música extraída digitalmente de los CDs de audio y para organizar y administrar la colección de canciones en su PC.

RealJukebox además de permitir la reproducción de MP3s tiene la capacidad de reproducir CDs, y además grabar en todos los formatos. Desde que RealNetworks lo lanzó en Mayo alcanzó 1 millón de downloads en apenas 10 días, convirtiéndose en el site de crecimiento más rápido de la historia.

SONIQUE

<http://sonique.com>

El entorno gráfico de éste programa es muy bueno, con lo que no necesitará skins para hacer que este programa sea atractivo. Igualmente posee esta opción.