

Historia del mp3

El mp3 fue el resultado de décadas de experimento con audio, compresión y psicoacústica, durante el siglo XX, el sonido se grababa y reproducía de forma analógica como discos de vinilo, cintas magnéticas (caset) o en la radio, el problema es que se degradaban muy fácil y progresivamente con el tiempo, ocupaban mucho espacio y no era fácil de copiar sin perder calidad.

Esto conlleva a la pregunta ¿y si el sonido pudiera convertirse en números?, con esta pregunta y años de investigación nace el audio digital Pulse Code Modulation (PCM), fue el primer gran paso hacia el mp3 ya que convierte el sonido en muestras numéricas y cada muestra representa la amplitud del sonido en un instante, dando como resultado el nacimiento del CD de audio con una frecuencia de 44.1 kHz, lo malo de este formato era que abarcaba demasiado almacenamiento (1min = 10 Mb) a lo que surgió la necesidad de comprimir el audio con diversas técnicas, pero no servía para internet ni un almacenamiento masivo, pero gracias a algunos investigadores, se descubrió que el oído humano no es capaz de oír todas las frecuencias, que los sonidos fuertes ocultan sonidos débiles y que hay frecuencias que el cerebro ignora a lo que se llamó Modelo psicoacústico.

Si el oído no lo escucha, ¿para qué guardarlo? Y así nace la compresión con pérdida en los 80's se crearon múltiples capas de audio, MPEG-1 Layer I brindando una compresión básica pero no era muy eficiente, y la MPEG-1 Layer II dando una mejor compresión, muy usada para radio digital y a la televisión pero aun era bastante pesada para internet.

Hasta que en 1992 se creó el MPEG-1 Layer III o mejor conocido como MP3 desarrollado por Karleheinz Brandenburg y el instituto Fraunhofer IIS en Alemania, al principio nadie tenía el software necesario para poder escuchar estos archivos, y Fraunhofer quería cobrar por su cesión. En 1998, un grupo de crackers llamado Radium publica un códec que permite escuchar los MP3 y da la vuelta al mundo por

internet, MP3 brindó muchas mejoras, una buena compresión, buena calidad, muy buen almacenamiento por lo que se empiezan a fabricar reproductores portátiles de MP3, como el ipod, y al día de hoy se utiliza el AAC que mejora la calidad que es usado por Apple, Youtube y iTunes, FLAC en la que existe la compresión sin pérdida, Streaming utilizado por Spotify, Apple Music, Etc.