



la Grabación de sonido: Desde Edison a la Actualidad



Introducción

La **evolución** de la grabación del sonido ha sido un proceso, complejo pero al mismo tiempo fascinante, que ha ido transformando, la forma en que hoy producimos y escuchamos música.

Desde finales de I siglo XIX, con los primeros cilindros de cera de Edison, hasta la era digital, la historia nos muestra las apasionantes transformaciones que han sufrido los sistemas de grabación, y que han revolucionado la industria de la música, hasta llegar, a la era digital de este primer cuarto del siglo XXI.

El Fonógrafo de Edison

El **invento** del fonógrafo por Thomas Edison en 1877 marcó el comienzo de la **grabación** del sonido.

Este dispositivo revolucionario, utilizaba un cilindro de cera, que era capaz de grabar sonido. Desde una acción mecánica, las vibraciones, hacían llegar las ondas sonoras, a un cilindro de cera, creando surcos que más tarde podía leer y reproducir, sentando las bases de la industria de la grabación moderna.

Pero fue en 1887, cuando el Gramófono creado por Emile Berliner, heredando varios conceptos y principios del fonógrafo de Edison, cambia el soporte, del cilindro de cera, por un disco de goma de laca endurecida, que era más compacto, más preciso, que reproducía con más calidad, y era más duradero.

Se comercializaban dentro de sobres genéricos de papel, con un círculo en el centro, para distinguir el título, y cada disco contenía una única canción grabada por cada lado.





El estudio de grabacion

En 1911, se inventa el primer sistema magnético de audio, un grabador de alambre, pero hasta 1930 no se pudo crear con la suficiente fidelidad, para lanzarlo al mercado. La llegada de la cinta magnética en la década de 1940, revolucionó el mundo del registro de audio, y permitió grabaciones de mayor fidelidad.

En 1960, podemos tomar como referencia, si hablamos de producción musical, al gran ingeniero de de los **Beatles**, **Geoff Emerick**, uno de los 5 ingenieros que trabajaron con el grupo de Liverpool.

Los **Beatles**, no solo revolucionaron el mundo de la musica moderna, sino también , innovaron en las diferentes técnicas de grabación, e inspiraron a otros productores legendarios de la historia de la música , para transformar definitivamente, la manera de grabar sonido. Gracias a **Geoff Emerick**, el quinto Beatle, como le llamaban, hemos heredado la mayoría de las técnicas utilizadas, en los estudios de grabación en la actualidad



El Vinilo y el Casete

Los discos de **vinilo**, dominaron la industria de la música durante décadas, prácticamente desde finales de 1940, ofreciendo una calidad de sonido excepcional, gracias al microsurco, y un formato **coleccionable** y duradero, que sigue siendo apreciado por los amantes de la música en la actualidad.

En 1963, la casa Philips lanzó al mercado los primeros grabadores para cintas de casete. El casete compacto (como se llamó originalmente) fue patentado en 1964, por la división de los Países Bajos de la Philips Company, pero no adquirió relevancia hasta unos años después.

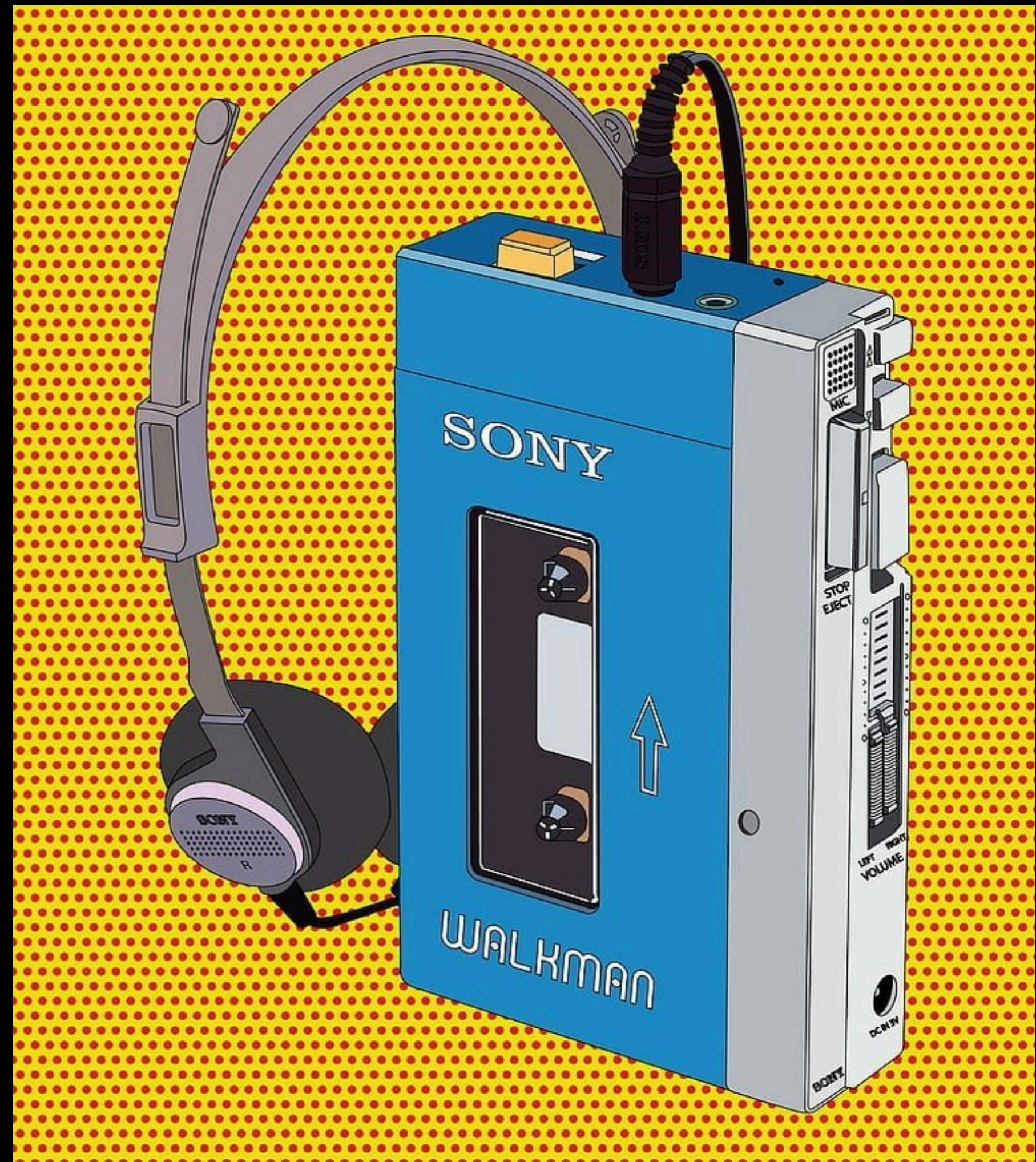


"El stereo personal"

Después de que la casa Philips lanzara los primeras cintas de casete, y casi después de dos décadas, llegaría el primer stereo personal comercializado, el **Walkman de Sony** en 1979, creado por Akio Morita, (cofundador de Sony). Se hizo muy popular y ampliamente imitado en los 80, y en nuestro lenguaje, el "**walkman**" se convirtió en un término genérico, refiriéndose a cualquier stereo personal portable, sin importar el formato o la marca.

La proliferación de los "**walkman**" contribuyó a que los casetes de cinta superaran, en ventas, a los discos de vinilo, por primera vez en 1983.

Como anécdota, La introducción del "**walkman**" coincidió con la moda aeróbica de la época, haciéndose muy popular, escuchar música, durante los entrenamientos deportivos.





La Revolución Digital

Parecería lógico pensar, que la tecnológica digital llegaría a nosotros entre las décadas de los 80, y los 90. Sin embargo, la teórica de convertir, a formato digital, una señal de audio, ya era conocida desde antes de 1950, pero imposible de materializar.

En 1962 es empleada comercialmente en sistemas de telefonía, por Bell System, que lanza al mercado una tecnología de digitalización en 8 bits.

Esto sería clave y visionario, para que a finales de los 80, el CD llegara a nuestra vida con 44.1 KHz y 16 bits de rango dinámico.

Este avance permitió una mayor precisión y calidad en la reproducción, eliminando el ruido y la degradación, asociados con los formatos analógicos.

Aunque sería más adelante, cuando la tecnología, nos permitiría grabar en este formato.



Alesis ADAT
The Future of Multitrack?

Steve Rothery
Marillion's Private Studio

General MIDI Modules
Boss Dr Synth and Yamaha TG100

MIDI Made Easy
Multitrack Basics
AKG Blue Line Mics
ATC SCM10 Monitors
Creative EQ Techniques
Aphex - BBE - SPL Exciters

La Revolución Digital

La grabación magnetofónica digital comenzó su carrera en los años 70, cuando se desarrollaron las primeras grabadoras digitales, aunque muy experimentales.

En la década de 1980, los avances continuaron con la introducción del DAT (Digital Audio Tape), que ofrecía una calidad de sonido superior, y donde algunas marcas como Sony, llegaron a crear multipistas en este formato. A mediados de los 90, el formato ADAT (Alesis Digital Audio Tape) revolucionó el mundo de los estudios de grabación de "serie B" por su capacidad de grabar múltiples pistas simultáneamente, y su precio más asequible. Sin duda, se recuerdan las grabaciones de los años 90, como las de mejor calidad, y rango dinámico, gracias a los conversores, y grabadores digitales en bobina. Estábamos en antesala de la grabación en HD

La grabacion en HD

De forma totalmente independiente, los estudios precedentes, de la grabación en HD, surgen en Argentina, en 1983, donde nacía la idea de usar las computadoras personales de IBM, para reemplazar, la grabación de la cinta magnética digital.

Sin embargo la posibilidad de usar un PC, para realizar cálculos, en aplicaciones de audio, era muy compleja, pues no existían las placas de audio necesarias, con conversores de alta calidad de sonido.

Los discos duros, apenas almacenaban 330 MB y no podían manejar la enorme velocidad de datos del audio. El sistema de grabación-reproducción en PC obtenido en 1988, tras cinco años de desarrollo, fue denominado Audico. Esta invención permitió por primera vez en el mundo, usar una conversión de audio digital, y registrarla en HD. Esto ha promovido el desarrollo de grandes Daws, como protools.



Conclusión

La evolución de la grabación de sonido, ha sido un viaje fascinante, que ha **transformado** la forma en que hoy, experimentamos y consumimos música.

Desde los primeros fonógrafos , hasta las plataformas de streaming , cada avance ha sido vital para llegar hasta aquí.

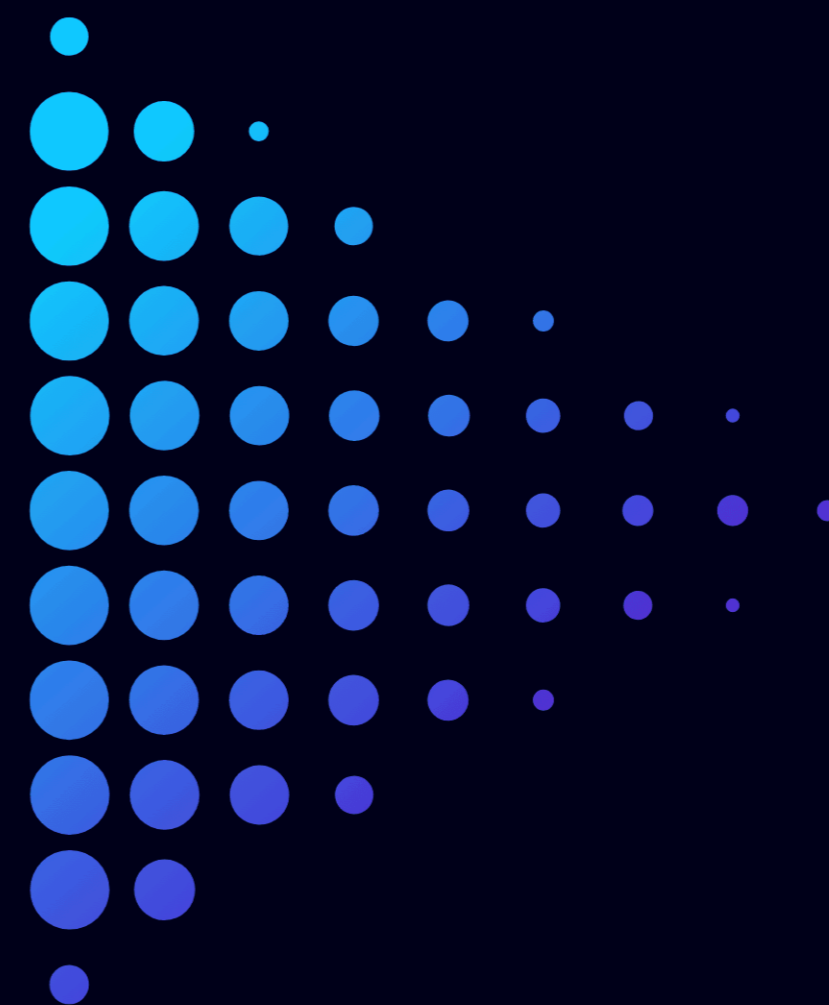
Como siempre ocurre en la historia, y gracias a físicos, ingenieros y científicos, con su talento y esfuerzo, han dejado una **huella** imborrable, en la historia del sonido, y producción musical

Contactar

info@donteclas.com

629 35 87 87

[@donteclas](https://www.instagram.com/donteclas)



MED

MUSICOS Y EMPRENDEDORES DIGITALES