

# Las canciones pueden explicar pensamientos complejos y teorías científicas

[http://www.tendencias21.net/Las-canciones-pueden-explicar-pensamientos-complejos-y-teorias-cientificas\\_a297.html](http://www.tendencias21.net/Las-canciones-pueden-explicar-pensamientos-complejos-y-teorias-cientificas_a297.html)

## *Algunos científicos recurren a la música para desarrollar sus teorías*

La música es capaz de expresar una teoría científica y los pensamientos complejos. Así lo han demostrado algunos científicos como el descubridor de las ondas electromagnéticas Clark Maxwel. La física, la química, la medicina y la histología son los campos pioneros en esta nueva forma de expresión científica, que puede ayudar a la comprensión de conceptos difíciles de entender. Por Vanessa Marsh.



Las canciones pueden traducir conceptos complejos y la historia de la ciencia está plagada de ejemplos de científicos que han recogido sus teorías en composiciones musicales.

Así lo explica el farmacéutico británico Raymond C. Rowe en un interesante artículo que publica la revista [Drug Discovery Today](#), donde recoge algunos de los casos más destacados de estas experiencias en los campos de la física, la química, la medicina y la histología.

La experiencia más llamativa es la del histoquímico Howard M. Saphiro, quien en la conferencia anual de la Sociedad Histoquímica de Chicago subió al estrado con una guitarra y explicó su trabajo en 17 estrofas.

La canción recogía la introducción, la metodología, los resultados, las discusiones y reconocimientos suscitados por su investigación, que fue publicada posteriormente por el [Journal of Histochem and Cytochemistry](#).

## **Física y astronomía**

Rowe recoge también en su artículo otras canciones como la compuesta por Clark Maxwell (1831-1879), descubridor de la existencia de las ondas electromagnéticas, para explicar la ley de colisión entre los cuerpos rígidos, o por Georges Camov (1904-1908) para desarrollar las teorías de su época sobre la creación del Universo.

La medicina es la que más creaciones musicales ha aportado en el seno del mundo científico, particularmente para relatar las proezas de la profesión médica. Destaca al respecto la experiencia de la facultad de Medicina de la Universidad de Washington.

En química la historia de las canciones científicas se remonta a los años treinta del siglo pasado, cuando la revista Industrial Engineering Chemistry publicó algunas composiciones sobre esta disciplina elaboradas por químicos.

El artículo de Rowe no es exhaustivo, ya que se origina en una investigación personal que busca relaciones entre la música y la ciencia. Es una contribución más bien sugerente respecto a las posibilidades de expresar artísticamente, con expresiones musicales, conceptos complejos como los de algunas disciplinas científicas.

La experiencia de la [Universidad de Purdue](#) es al respecto bastante significativa, ya que ha formado un orquesta que integra los conocimientos en matemáticas e ingeniería para perfeccionar la interpretación musical y los rendimientos académicos.

## **Antecedentes esperanzadores**

No es la primera vez que se realiza un intento de esta naturaleza, ya que la música occidental ha mantenido a lo largo de la historia una relación manifiesta con el pensamiento no sólo científico, sino también religioso y filosófico.

Más recientemente, la música se ha empleado también en medicina como una forma de terapia, en particular como una forma de mejorar y mantener la salud, tanto física como mental.

También se ha creado música para describir conocimientos científicos, como la música del ADN o el método científico, tal como se recoge en [art + science](#), o la experiencia de [La música de las esferas](#), una sociedad sin

ánimo de lucro que desvela la relación entre la música, la filosofía y la ciencia a través de conciertos.

El uso de la música para expresar pensamientos complejos constituye sin embargo una escalada en esta relación entre la música y el pensamiento que merece ser investigada en profundidad, ya que muchas veces el conocimiento encuentra dificultades para expresar conceptos que, tal vez, la música pueda hacer más comprensibles.

La [Universidad Rice](#) contribuye de alguna forma a este esfuerzo con sus investigaciones sobre la relación que existe entre los instrumentos musicales y la física del sonido, que constituyen la herramienta básica de la explicación de pensamientos complejos a través de la música.