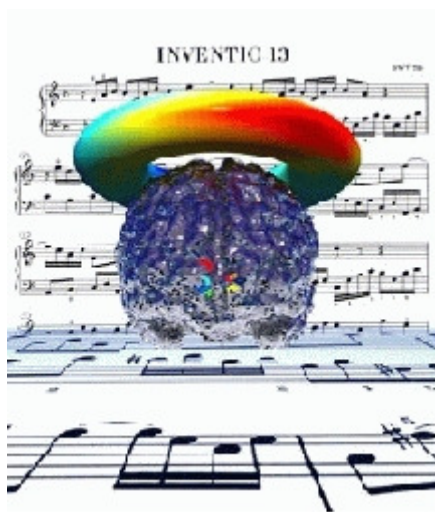


Descubierta la relación entre la música, la emoción y el cerebro

http://www.tendencias21.net/Descubierta-la-relacion-entre-la-musica,-la-emocion-y-el-cerebro_a75.html

Aunque no es un elemento de supervivencia, las melodías forman parte indisociable del espíritu humano

La música y la emoción comparten una misma región del cerebro, conocida como el cortex prefrontal, según han comprobado científicos de la Universidad de Dartmouth analizando las reacciones cerebrales de ocho músicos. El descubrimiento explica el fuerte vínculo que comparten la música y la emoción y su indisociable unión con el espíritu humano. Por Eduardo Martínez.



Un grupo de científicos ha conseguido por vez primera explicar la relación que existe entre la música, la emoción y el cerebro humano. Ha descubierto que todos estos episodios discurren en una parte del cortex prefrontal, región del cerebro que es la que permite recordar una melodía o detectar una falsa nota en una canción conocida.

El equipo, conducido por [Petr Janata](#), del Centro de Neurociencias Cognitivas de la Universidad de [Dartmouth](#), exploró la capacidad humana para memorizar una melodía a través del estudio del cerebro de ocho amantes de la música. Los músicos, con al menos doce años de estudios, debieron escuchar diversas melodías y analizarlas.

Gracias a la imaginería cerebral, que señala qué parte del cerebro reacciona a un estímulo específico, los investigadores descubrieron que

la capacidad de reconocer la música está situada en una parte del cortex prefrontal que es fundamental también para el aprendizaje de conocimientos y para la respuesta o control de las emociones.

Emociones diferentes

El hecho de que el cerebro de cada uno de los músicos reaccionara de forma ligeramente diferente al de los demás, explica por qué una misma melodía puede suscitar emociones diferentes según el momento.

El estudio pone de manifiesto el estrecho vínculo que existe entre el espíritu humano y la música, aunque ésta no constituya un elemento de supervivencia física como el alimento o el cobijo.

El cortex prefrontal está situado antes del área premotriz y puede dividirse en tres regiones: la región dorso lateral convexa, la región orbito-frontal y la región mediana interna.

Hasta ahora se sabía que cuando esta región cerebral sufre lesiones, se altera la capacidad de asimilar información, de resolver problemas y de evaluar las consecuencias de la acción. Gracias a la investigación de Janata, se sabe también que la capacidad musical se vería también alterada en este supuesto.

Percepción visual

El cortex prefrontal está asociado también a la percepción visual ya que, cuando se activan las áreas visuales del cortex a causa de un objeto, el cortex prefrontal reacciona también para mantener viva la imagen recibida.

Las neuronas del cortex prefrontal desempeñan asimismo un papel parecido en la memoria a largo plazo, por ejemplo, cuando se recuerda conscientemente una experiencia antigua o un cuadro.

Numerosos estudios han demostrado la participación del cortex prefrontal en la codificación y recuperación de los recuerdos, por lo que su papel se asocia con el esfuerzo por encontrar información almacenada en la memoria.

Lo que ha venido a añadir el estudio de Janata es que la música forma parte de las tareas asignadas por la naturaleza al cortex prefrontal, así como que la emoción está íntimamente asociada a estos procesos.

Tema relacionado:

[La música es genética](#)