



Universidad de Alicante, del 27 al 29 de junio de 2017

# ACTAS CIUPS2017

Universidad de Alicante (España)  
27-29 de junio de 2017



M. Teresa Romá Ferri, Hiram V. Arroyo, Antoni Aguiló Pons (coord.)

Actas del Congreso Iberoamericano de  
Universidades Promotoras de la Salud  
(CIUPS 2017)

Promoción de la Salud y Universidad. Construyendo  
Entornos Sociales y Educativos Saludables

Universidad de Alicante (España)  
27-29 de junio de 2017

Organizado por:  
Universidad de Alicante  
Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de la Salud (RIUPS)

Coordinadores:

M. Teresa Romá Ferri. Universidad de Alicante (España).  
Hiram V. Arroyo. Universidad de Puerto Rico (Puerto Rico).  
Antoni Aguiló Pons. Universitat de les Illes Balears (España).

Publicacions de la Universitat d'Alacant  
03690 Sant Vicent del Raspeig  
publicaciones@ua.es  
<http://publicaciones.ua.es>  
Teléfono: 965 903 480

© los autores, 2017

© de esta edición: Universidad Saludable, Universitat d'Alacant

ISBN: 978-84-16724-65-9

Esta obra recoge los resúmenes de las aportaciones presentadas al VIII Congreso Iberoamericano de Universidades Promotoras de la Salud, celebrado en la Universidad de Alicante entre el 27 y el 29 de junio de 2017, previamente valorados y posteriormente aceptados por el Comité Científico.

Los autores son los responsables de las opiniones expresadas en los resúmenes, de su contenido, ortografía o gramática.

Esta obra se edita con la licencia de derechos de autor Creative Commons: Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (CC BY-NC-ND). La cual permite que otros puedan descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se pueden cambiar de ninguna manera su contenido ni se pueden utilizar comercialmente.

## Música y neurociencia, una pareja magnética

Muntaner, J.(\*); Guix, J.(\*\*)

[julia.muntaner01@estudiant.upf.edu](mailto:julia.muntaner01@estudiant.upf.edu); [judit.guix@udg.edu](mailto:judit.guix@udg.edu)

(\*) Universidad Pompeu Fagra (España).

(\*\*) Facultat d'Infermeria. Universidad de Girona (España).

**Palabras Clave:** Promoción de la salud, Música, Resonancia magnética, Lesión cerebral.

### Resumen:

**Objetivo general:** El objetivo de este trabajo es encontrar la relación entre la música y las distintas regiones cerebrales donde esta se procesa, para poderla utilizar, posteriormente, en tratamientos de lesiones cerebrales. Adecuar cada característica de la música (ritmo, letra y tono) a la dolencia del paciente para poder estimular la zona afectada.

**Material y método:** El material utilizado ha sido una máquina de espectroscopía de resonancia magnética (RM) y los programas informáticos necesarios para poder procesar los datos extraídos mediante RM.

Gracias a la ayuda de profesionales y expertos en el tema, pude localizar las regiones donde se procesa cada característica musical en el cerebro de un paciente. La obtención de las imágenes por RM se realizaron a un solo paciente por motivos económicos y de disponibilidad,

**Resultados:** Con toda la información obtenida precisamos que:

**Músicas muy rítmicas:** nos estimulan el córtex frontal izquierdo, el córtex parietal izquierdo y el cerebelo derecho, por lo que podría ser útil para lesiones en estas zonas que afectan a aspectos motores, razonamiento matemático y contracción muscular.

**Poemas musicados:** Esta música se procesa principalmente en el córtex motor, córtex visual i área de Broca, dónde reside la capacidad del habla, la comprensión del lenguaje y los procesos lingüísticos.

**Obras en Re Mayor:** Es una de las tonalidades más brillantes y más utilizadas en la historia de la música (Haydn, Mozart...), que se procesa en el córtex prefrontal izquierdo, el lóbulo temporal izquierdo y el cerebelo derecho, zonas relacionadas con la conducta social, comportamiento sexual, emociones, procesos auditivos y de lenguaje, memoria y aptitudes psicomotores.

**Conclusiones:** Teniendo en cuenta los resultados ya señalados, la propuesta de escuchar un tipo de música determinado podría ser muy beneficiosa para la recuperación de determinadas lesiones cerebrales.