



## Hologramas acústicos para estimulación y terapia del cerebro

13/11/2019

### Novedades

Cuando ondas ultrasónicas, sonidos de muy alta frecuencia, se focalizan en el interior del cuerpo humano se producen varios efectos biológicos que se pueden emplear en aplicaciones terapéuticas no invasivas. En esta charla presentaremos algunas de las aplicaciones más revolucionarias de los ultrasonidos en el cerebro. En este caso, el hueso que compone el cráneo conforma una barrera de aislamiento que dificulta enormemente la propagación de los ultrasonidos y la correcta localización de la región a tratar. Además, la mayoría de estructuras de interés en el sistema nervioso central, como puede ser el hipocampo para tratamientos de Alzheimer, presentan una geometría compleja. En esta presentación os mostraremos como focalizar haces de ultrasonidos con una estructura arbitraria, incluyendo vórtices, en el interior del cráneo empleando hologramas acústicos. .



- **CONFERENCIANTE:** Dr. Noé Jiménez - Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M), Consejo Superior de Investigaciones Científicas(CSIC)
- **FECHA Y HORA:** Miércoles 13 de noviembre. 12:00 h.
- **LUGAR:** Seminario II, planta 4 de la E.T.S.I. Caminos, C. y P.

[Hologramas acústicos para estimulación y terapia del cerebro \(pdf\)](#)