

La imagen del sonido

Cuando oímos hablar de sonido lo primero que viene a la mente es un ruido —agradable o desagradable— y no una imagen, sin embargo...

En 1794 el biólogo Lázaro Spallanzani descubrió cómo guiaban su vuelo los murciélagos dentro de las cuevas emitiendo sonidos para no chocar contra las rocas. Este conocimiento sirvió como base para construir aparatos como el sonar (hidrófono) que se usa en submarinos y barcos para detectar objetos en el mar.

Éstos y muchos más descubrimientos tuvieron que ocurrir para que finalmente se construyeran equipos de ultrasonido médico diagnóstico como los que existen hoy, y que funcionan con un transductor que emite ultrasonidos imperceptibles al oído humano que chocan con las estructuras de nuestros órganos internos haciendo un eco que el transductor convierte en imagen mediante energía eléctrica, a fin de que se puedan ver los órganos en una pantalla.

Con estos equipos se puede ver desde una vesícula biliar con cálculos (piedras) hasta un bebé antes de que nazca. Los equipos de ultrasonido cumplen además muchas otras funciones beneficiosas para el diagnóstico médico y la investigación. Seguramente la próxima vez que pienses en el sonido, tendrás en cuenta que también se ve.

Fidencio Hernández Aguirre

Estudiante de postgrado

Diplomado en Ultrasonido Médico Diagnóstico

AMUSEM-UNAM FES Zaragoza

este espacio
ES TUYO

Aquí puedes publicar tus comentarios,
reflexiones y experiencias en torno a la ciencia.

Envíanos un texto breve y tus datos a comoves@dgdc.unam.mx