



# Contenido

¿Qué es el sonido?	4
Sonidos rápidos	8
¿Agudo o grave?	12
¿Alto o bajo?	16
Demuestra lo que sabes	22
Glosario	23
Índice	24

# ¿Alto o bajo?



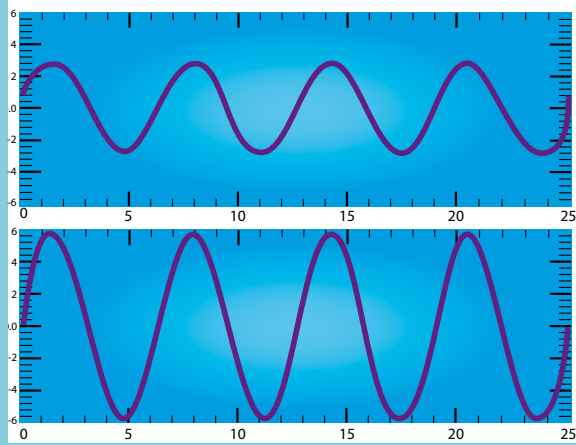
Las hojas crujen en una suave brisa. Un motor de avión ruge cuando se mueve por la pista de despegue. Algunos sonidos son suaves y otros son fuertes. La cantidad de energía en un sonido, llamada su intensidad, determina lo fuerte que es. Si suena con más intensidad causa vibraciones más grandes, y lo escuchamos como un sonido más alto. Si golpeas ligeramente la mesa, esto produce una pequeña vibración y un sonido bajo o suave. Si golpeas duro en la tabla, se producen más vibraciones y un sonido más alto.

*¿Cuál tiene mayor intensidad? ¿Un susurro o un concierto de rock?*



# Datos asombrosos del sonido

La cantidad de energía de una onda de sonido se mide como su altura o **amplitud**. Los sonidos fuertes tienen mayor amplitud que los sonidos suaves.



*Los instrumentos llamados osciloscopios miden la amplitud. La onda de sonido en la parte superior del diagrama tiene menos energía y emite un sonido más suave que la onda de sonido en la parte inferior.*

La gente mide el volumen del sonido en una escala denominada **decibelios**. Los ruidos superiores a 85 decibelios pueden dañar tu oído. La exposición prolongada al ruido también puede causar pérdida de la audición. Las personas que trabajan en obras de construcción, en los aeropuertos y otros lugares ruidosos protegen sus oídos con protección auditiva.



*Un martillo neumático produce sonidos de 130 decibelios.*