

## ¿Qué es la energía del sonido?

**¿Qué es el sonido?** El sonido se produce cuando los objetos vibran. La vibración es un movimiento rápido de adelante hacia atrás. Las vibraciones son llamadas ondas. Cuando las ondas viajan a través de un material, las moléculas vibran en un patrón de onda. Estas se juntan y luego se separan. Las moléculas chocan contra otras partículas. Estas partículas se mueven del mismo modo, ocasionando que la onda viaje.

Las áreas en las que las partículas están juntas se llaman crestas. La frecuencia de una onda es el número de crestas que pasan por un punto en un segundo. La frecuencia mide también que tan rápido están vibrando las partículas. Mientras mayor es la frecuencia, más alto es el tono del sonido.

Algunos sonidos son más fuertes que otros. La fuente de los sonidos más fuertes vibra más. Sus ondas de sonido tienen más energía. La energía junta y aprieta las partículas en la cresta. La intensidad del sonido se mide en decibeles (dB). Si la intensidad del sonido incrementa por diez dB, el sonido tiene diez veces más energía. Si frecuentemente escuchas sonidos más fuertes de 90 db, puedes lentamente perder el oído. Sonidos más fuertes de 100 db pueden dañar tu oído muy rápido.

