

## FICHA INTERACTIVA

### Sonido

1. Lea y luego selecciones si el enunciado es Verdadero (V) o Falso (F)

- |                                                                        |   |   |
|------------------------------------------------------------------------|---|---|
| a) El sonido es una onda mecánica.                                     | V | F |
| b) El sonido se propaga en el vacío.                                   | V | F |
| c) La velocidad del sonido en el aire es 1 500 m/s.                    | V | F |
| d) El tono es una característica o cualidad del período.               | V | F |
| e) El timbre permite diferenciar las diferentes voces de las personas. | V | F |

2. Resuelva los siguientes problemas, escriba las respuestas con dos decimales sin redondear.

- a) Un sonido se propaga a través de la madera es 3 400 m/s. La longitud de onda vale 9 m. Calcule el período y la frecuencia.

$$T = \quad \cdot 10^{-3} \quad s$$

$$f = \quad Hz$$

- b) Un sonido se propaga a través del agua dulce a 1 480 m/s, formando una longitud de onda de 5 m. ¿Cuánto tiempo demora en efectuar una onda completa?

$$T = \quad \cdot 10^{-3} \quad s$$

- c) Un sonido con 780 Hz de frecuencia se propaga en el hierro ( $v = 5\,500$  m/s). ¿Cuál es la longitud de onda del sonido?

$$\lambda = \quad m$$

- d) Un sonido de frecuencia igual a 890 Hz se propaga en el aire ( $v = 340$  m/s). ¿Cuál es el período?

$$T = \quad \cdot 10^{-3} \quad s$$

### Sonido