



1 ¿En qué medios se propaga más rápido el sonido? Ordena de menor a mayor según velocidad de propagación.



- 1) ¿Qué es el sonido?
- 2) ¿El sonido es un tipo de energía o de fuerza?
- 3) ¿Se puede propagar en el vacío?
- 4) ¿Cómo harías para representar la onda de propagación del sonido?
- 5) Recorta y pega una figura sobre algún fenómeno en el que se pueda observar la generación de ondas.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5)



2 Experimento: "Propagación del sonido"

En este experimento comprobaras cómo viajan las ondas de sonido más rápidamente, si a través del aire o de un sólido.

**Materiales:**



- Una cuerda.

- Cinta autoadhesiva.

- Tijera.

**Procedimiento:**

- Cortar un pedazo de cuerda de más o menos 50 centímetros.
- Pegar un extremo de la cuerda a la mesa y sostenerla tensionada del extremo con los dedos, estirla y escuchar con la cuerda alejada del cuerpo.
- Enrollar ahora la punta de la cuerda en el dedo índice y acercarlo a la oreja. Halar la cuerda nuevamente.

- a) ¿Cuándo sonó más fuerte la cuerda?
- b) ¿Por qué sucede esto?
- c) ¿En qué medio se propaga más rápido el sonido?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

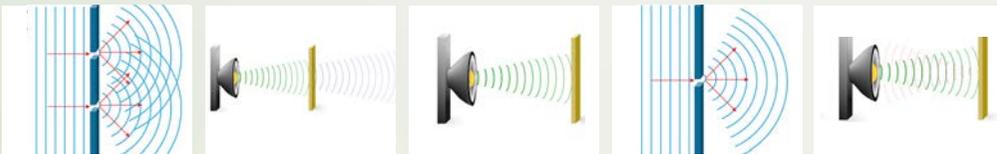


**3** Completa el texto con las palabras faltantes:

(vibrante, rápido, cerca, materia, sólido, partículas, estado de agregación, gaseoso, vibratorio, sonido, ondas, líquido, vacío, cantidad)

El sonido es un fenómeno ..... que se transmite por medio de ..... a través de la ..... en sus diferentes estados: ..... , ..... o .....  
 Esto significa que no existe sonido en el .....  
 La ..... de sonido emitido va a depender del ..... del objeto o cuerpo ..... En general, cuanto más ..... están las ..... que componen el material vibrante, más ..... y fácil se propagará el sonido. Es decir, el ..... se propaga más rápido en materiales en estado .....

**4** Escribe en la línea punteada qué fenómeno sonoro representa cada imagen: (reflexión, refracción, difracción, absorción o interferencia).



Explicar cómo sucede cada uno de esos fenómenos.

.....

.....

.....

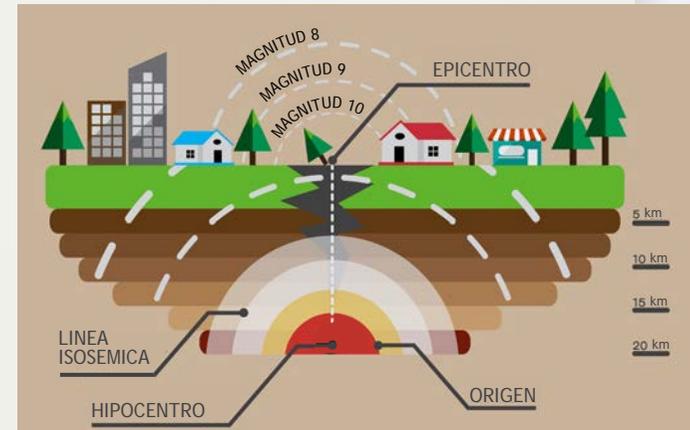
.....

.....

.....

**5** Observa la siguiente imagen y luego responde.

- a) ¿Qué desastre natural está representado en la imagen?
- b) ¿Qué son los sismos?
- c) ¿Qué tipo de ondas sonoras producen? ¿El oído humano puede captar ese tipo de ondas?
- d) ¿Cuál es el nombre del instrumento para medir los sismos?
- e) ¿Qué tipo de sismos existen?
- f) ¿Qué otro desastre natural, además de los terremotos, es producido por los sismos?



.....

.....

.....

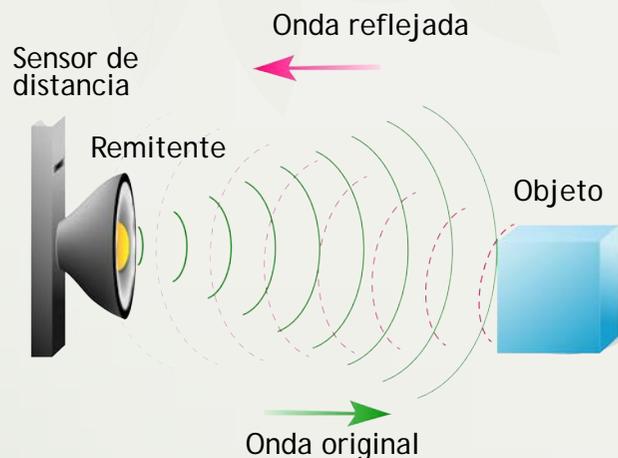
.....

.....

.....



6 Observa la siguiente imagen y responde.



- 1) ¿Qué fenómeno sonoro está representado en la imagen?
- 2) ¿Qué fenómeno conocido se produce en la naturaleza de este modo?
- 3) ¿En qué circunstancias es común que ocurra este fenómeno?
- 4) ¿Cuáles son los requisitos necesarios para que se produzca este fenómeno?
- 5) ¿Se puede generar eco en lugares abiertos?

.....

.....

.....

.....

.....

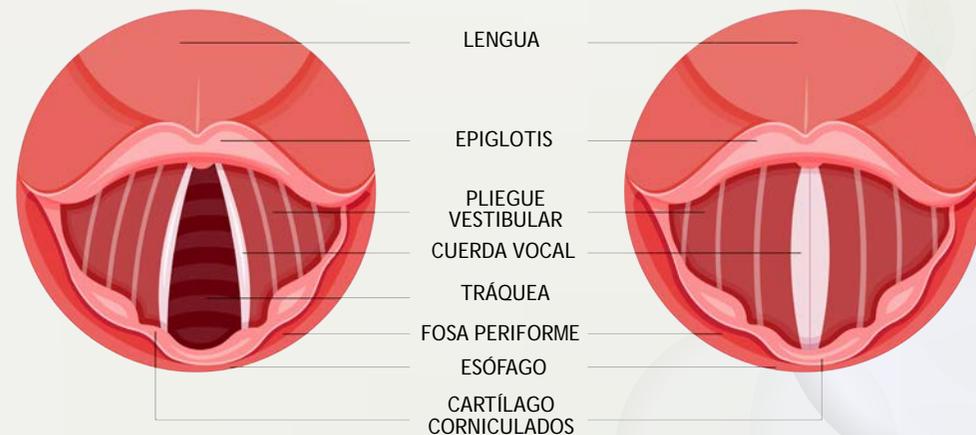
.....

.....

.....



7 Observa el siguiente esquema y responde.



- a) ¿Cuál es el órgano fonador que utilizamos los humanos para hablar?
- b) ¿Qué son? ¿Qué función cumplen?
- c) ¿Son cuerdas? ¿Qué forma tienen y cómo funcionan?
- d) Investiga en qué lugar del cuerpo humano se encuentran ubicadas.
- e) Investiga si existen diferencias entre las cuerdas vocales de las mujeres y las cuerdas vocales de los hombres.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

