

## OBJETIVO CLASE 2

Hoy vamos a **explicar que el sonido son ondas que viajan en todas las direcciones** al **investigar experimentalmente**.

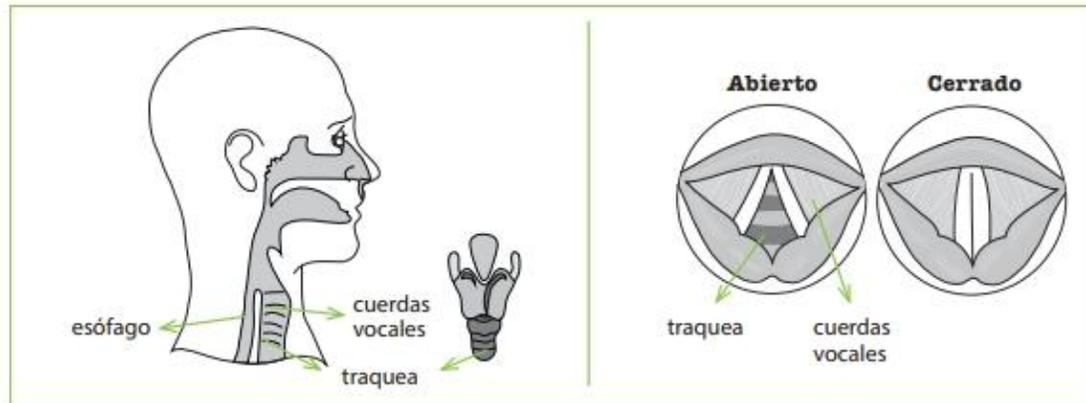
1. Nombra los objetos que vibran para producir los sonidos representados en cada imagen.



## 7. Lee y responde.

**¿Por qué podemos hablar y cantar?**

¿Cuál es tu canción favorita? Para poder cantarla o decirles hola a tus amigos usas tu voz. ¿Sabes lo que es la voz y de dónde viene? Igual que la guitarra que tiene cuerdas que vibran para hacer diferentes sonidos, las personas tienen en el cuerpo músculos que vibran para hacer sonidos. En la parte de arriba de tu garganta debajo del mentón se siente un pequeño bulto. En el interior de ese bulto, llamado laringe, se produce la voz. La laringe tiene dos bandas muy delgadas de músculo que son las **cuerdas vocales**. Cada vez que entra aire, las cuerdas vocales se abren y los pulmones se llenan de aire. Cuando el aire sale de los pulmones y queremos hablar, cantar o silbar, las cuerdas vocales se cierran. El aire que va saliendo pasa por las cuerdas vocales cerradas y las hace vibrar. Esto produce un sonido. Tararea tu canción favorita y toca tu laringe. ¿Puedes sentir como vibran tus cuerdas vocales?



a. ¿Qué parte de nuestro cuerpo vibra para poder hablar?

La parte del cuerpo que vibra para hablar son \_\_\_\_\_

b. ¿Cómo se producen los sonidos en las cuerdas vocales?

En las cuerdas vocales se producen sonidos cuando \_\_\_\_\_

**En resumen**

Los sonidos se producen al haber vibraciones. Una vibración es un pequeño "temblor" de las partículas que forman el objeto. Cuando se mueve o se golpea un objeto, las vibraciones que se producen viajan de un lugar a otro. Estas vibraciones son captadas por el oído y los oídos mandan esta información al cerebro. De esta manera las personas escuchan los sonidos.

**6.** Explica qué es un sonido y qué se necesita para escuchar un sonido.

a. ¿Qué es un sonido?

Un sonido es \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b. ¿Qué se necesita para escuchar un sonido?

Para escuchar un sonido se necesitan \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c. ¿Qué es lo que captan los oídos para poder escuchar un sonido?

Para escuchar un sonido los oídos captan \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Marca con un  las situaciones donde se producen sonidos y el oído los escucha.

	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>				

Colegio Cristiano Emmanuel

5. Completa las oraciones con las siguientes palabras.

**vibración | los oídos | sonido**



a. Un \_\_\_\_\_ ocurre cuando un objeto produce vibraciones.

b. Los oídos escuchan una guitarra cuando captan la \_\_\_\_\_ de las cuerdas.

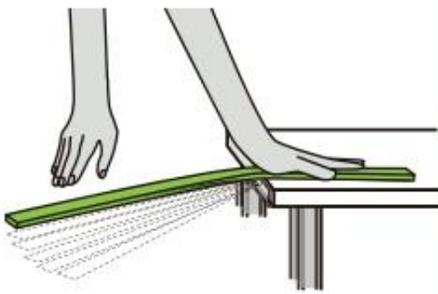
c. Si las cuerdas de una guitarra dejan de vibrar, \_\_\_\_\_ no escuchan el sonido de las cuerdas de la guitarra.

Actividad	Observaciones
 <p>Toma un pote de yogur limpio y vacío y enrolla el elástico alrededor del pote, por encima de la abertura. Estira el elástico y luego suéltalo.</p>	<p>a. ¿Qué se observa al estirar el elástico?</p> <p>Al estirar el elástico _____</p> <p>_____</p> <p>b. ¿Qué está vibrando?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>c. ¿De dónde viene el sonido?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
 <p>Toma el silbato y sopla la boquilla.</p>	<p>a. ¿Qué se observa al soplar el silbato?</p> <p>Al soplar el silbato _____</p> <p>_____</p> <p>b. ¿Qué está vibrando?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>c. ¿De dónde viene el sonido?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Pamela Rojas Jaramillo

3. Realiza las siguientes actividades donde se observan vibraciones que producen sonidos y responde.

Colegio Cristiano Emmanuel

Actividad	Observaciones
 <p>Toma una tira de papel de 10 cm de largo por 2 cm de ancho y soplalo fuertemente.</p>	<p>a. ¿Qué se observa al soplar el papel?</p> <p>Al soplar el papel _____</p> <p>_____</p> <p>b. ¿Qué está vibrando?</p> <p>Al soplar el papel _____</p> <p>_____</p> <p>c. ¿De dónde viene el sonido?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
 <p>Ubica una regla plástica o de metal sobre el escritorio, con una mitad extendida hacia afuera. Afirma la regla con una mano y con la otra mano empuja hacia abajo y suelta esta parte libre de la regla.</p>	<p>a. ¿Qué se observa al empujar la regla hacia abajo?</p> <p>Al empujar la regla _____</p> <p>_____</p> <p>b. ¿Qué está vibrando?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>c. ¿De dónde viene el sonido?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

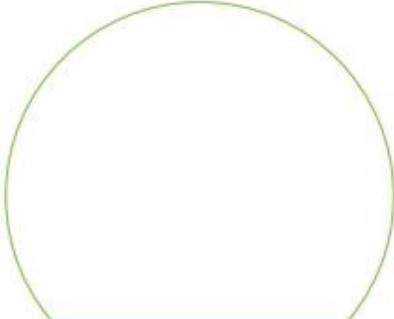
## OBJETIVO CLASE 1

Hoy vamos a **reconocer que el sonido son vibraciones que capta el oído.**

1. Nombra 5 situaciones donde se escuchan sonidos y 5 situaciones donde no se escuchan sonidos.

Se escuchan sonidos	No se escuchan sonidos
Ejemplo: tocar un instrumento musical	Ejemplo: mirar un cuadro en el museo
1. _____	1. _____
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____
4. _____	4. _____
5. _____	5. _____

2. Dibuja y describe con palabras la situación observada en el instrumento musical.



Observación: dibujo

**Descripción**

---



---



---



---



