



Guía de Trabajo Ciencias Naturales 3°Básico
Alejandra Blaessinger Z.
Unidad II:” Características y propiedades del Sonido.”

Objetivo de la Clase: Comprobar en forma experimental que el sonido es una vibración y describir en qué dirección se propaga el sonido.

Actividades experimentales:

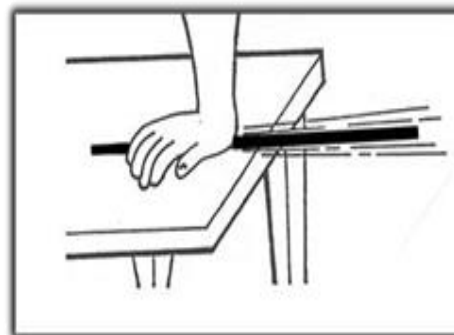
Observa la imagen y realiza el ejercicio como se describe a continuación:

Colocar tus dedos índice y medio sobre la garganta como muestra la imagen y decir las vocales cantadas: Aaaaa, Eeeee, Iiiii, Ooooo, Uuuuu. Luego cantar la canción que alienta a nuestra selección “Vamos chilenos”.
Vamos, vamos chilenos que esta noche tenemos que ganar.
Coloca ahora tus dedos sobre tus labios y repite la actividad anterior.
Ahora pon tu mano sobre tu pecho, repite nuevamente la actividad anterior.



Observa la imagen y realiza el siguiente ejercicio:

Ubica una regla plástica sobre la mesa, de tal forma que uno de sus extremos salga hacia fuera. Afirmary la regla con una mano y con la otra golpea suavemente el extremo libre. Realiza diferentes ejercicios, como poner más de la mitad de la regla sobre la mesa, o menos de la mitad de la regla sobre la mesa, o bien sujetar el extremo libre. Realiza diferentes ejercicios, como poner más de la mitad de la regla sobre la mesa, o menos de la mitad de la regla sobre la mesa, o bien sujetar el extremo libre.



Con las actividades realizadas, (tocarse la garganta al hablar, golpear la regla, tirar del cordel) se producen movimientos. Estos movimientos se denominan vibraciones, las que viajan en línea recta hasta llegar a nuestros oídos donde se perciben como sonidos. Todos los sonidos se producen por la vibración de objetos, ejemplo, el estirar una cuerda de guitarra.

- 1.- ¿Qué percibieron al realizar estas actividades (empujar la regla y cantar), ¿qué observaron, que sintieron en sus manos?, ¿Con qué concepto lo explicarías?

- 2.- ¿Qué sucede cuando cantas más fuerte?

- 3.- ¿Qué ocurre al empujar la regla más fuerte y luego soltar?, ¿qué ves?, ¿por qué?

- 4.- ¿Qué ocurre al dejar de empujar la regla o al dejar de cantar?

- 5.-De acuerdo a lo observado en estas experiencias. ¿Qué concepto de los siguientes explicaría mejor lo experimentado?
Energía. Difusión, Vibración, Transmisión.

Sabías que...

Las vibraciones son movimientos rápidos de vaivén, es decir, son movimientos de un lado para otro y cortos. Las vibraciones que producen sonido se llaman ondas sonoras. Entonces el sonido es una vibración producido por una fuente emisora, el cual se propaga, es decir, se transmite “viaja” en línea recta y en todas las direcciones, por eso es que oímos el sonido, específicamente cuando estas ondas llegan a nuestros oídos.