



CIENCIAS-TERCEROSAB-OA10-GUIA7-SEMANA7

GUIA DE CIENCIAS NATURALES 3ºA Y B

Profesoras Bárbara Gómez y Valeska Tobar

Nombre:	Curso 3 año A y B	Fecha Semana 7
Objetivo de clase: Demostrar que el sonido viaja en todas las direcciones relacionando un objeto en vibración y el sonido que produce. OA10: Investigar experimentalmente y explicar las características del sonido; por ejemplo: viaja en todas las direcciones, se absorbe o se refleja, se transmite por medio de distintos materiales, tiene tono e intensidad.		



En la guía anterior, aprendimos y experimentamos que la luz blanca se separa en colores. Seguiremos experimentando, pero esta vez vamos aprender sobre el sonido. **¿Por qué se produce el sonido?**

SIGUE LAS INSTRUCCIONES DEL SIGUIENTE EJEMPLO, responde oralmente.

Realiza el siguiente experimento.

Sitúa tus dedos índice y medio sobre tu garganta, como muestra la imagen, y canta la letra "Aaaaaa".

- ¿Qué sentiste en tus dedos mientras cantabas la letra "A"?
- ¿Qué relación piensas que existe entre vibración y sonido?
- ¿Qué otras preguntas sobre el sonido piensas que podrás responder al término de este tema? Escríbelas en tu cuaderno e intenta responderlas. Una vez finalizado el estudio del tema, respóndelas nuevamente y compara tus respuestas.



En la actividad anterior, pudiste comprobar que, al tocar tu garganta y cantar, se producen movimientos, denominados vibraciones. El sonido es producido por las vibraciones de algún objeto o material: cuando un objeto vibra, produce ondas que llegan a nuestros oídos y son percibidas como sonidos. En el caso de nuestra voz, los sonidos que emitimos cuando cantamos o hablamos se generan a partir de las vibraciones de las cuerdas vocales. Cuando escuchamos un sonido, pensamos que debe haber algo que lo emite o produce, es decir, una fuente sonora. Nuestras cuerdas vocales, el tambor y la guitarra, entre muchos otros ejemplos, son fuentes sonoras.

Cuerdas vocales: estructuras que se encuentran a la altura de la garganta y son las responsables de la emisión de la voz.

Instrucciones: Lee comprensivamente y realiza la actividad que se solicita. Si no puedes imprimir transcribe en tu cuaderno, recuerda que el establecimiento te puede entregar las guías impresas, si necesitas ayuda acude a un adulto en tu hogar.

- I) Lee comprensivamente y transcribe en tu cuaderno de ciencias naturales.**

El sonido

El sonido es el efecto producido por los cuerpos cuando **vibran**. Es una de las formas de energía.

Una **vibración** es un movimiento pequeño y muy rápido. Cuando algo se mueve, produce una vibración en el aire y así surge el sonido. También el sonido puede producir el movimiento de los cuerpos.

El sonido se propaga siempre a través de la materia. Se propaga a través del agua, del aire, del vidrio (sólido, líquido, gas) pero no puede propagarse en el vacío.

Visita el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=SCiHXsTYWC4>

II) Realiza el siguiente experimento y luego responde las preguntas.

Consigue los siguientes materiales: Un tubo de papel higiénico, un globo, un espejo muy pequeño, cinta adhesiva, tijeras, pegamento y una linterna (puedes usar celular)



1
Corta el cuello del globo.



2
Afírmalo al tubo de papel higiénico con la cinta adhesiva.



3
Pega el espejo en un borde del globo (no en el centro).



4
Apunta con el tubo a la pared y pide a un compañero que alumbre el espejo con la linterna. Ahora, habla dentro del tubo y observa lo que sucede.

Responde:

a) ¿Qué sucede con el reflejo del espejo en la pared?

b) ¿Cómo explicarías este resultado?

c) Sintetiza

El sonido se produce se produce debido a la _____ de un cuerpo. El sonido se propaga en todas _____

FELICITACIONES, RECUERDA NO SALGAS DE CASA.