

Guía de Cs. Naturales 3° Básico

Nombre: _____ **Fecha:** _____

O de Aprendizaje: Reconocen cualidades y propiedades del sonido.

Antes de comenzar puedes ver el siguiente video.

https://www.youtube.com/watch?v=mGhVe5wqfXs&ab_channel=ProyectoInvestic

El sonido es una vibración, que se transmite en todas las direcciones y se propaga por cualquier medio material, ya sea líquido, sólido o gas.

Los sonidos tienen distintas características, tales como **la intensidad y el tono**. Intensidad Es la cualidad que permite diferenciar un sonido fuerte de un sonido débil. La intensidad también se relaciona con la distancia que existe entre la fuente sonora y el oyente.

Tono

El tono nos permite clasificar los sonidos en grave o agudo y se relaciona con la magnitud física llamada frecuencia. Los sonidos graves tienen una frecuencia baja y los sonidos agudos, una frecuencia alta.

1.- ¿Dónde el sonido es más intenso, en un susurro o en un grito?

Propiedades del sonido

El sonido es una vibración, que se transmite en todas las direcciones y se propaga por cualquier medio material, ya sea líquido, sólido o gas. Pero ¿cuáles son las propiedades que tiene el sonido? Son dos: se refleja y se absorbe.

El sonido se refleja

Cuando un sonido choca contra un objeto, rebota. Este fenómeno se llama reflexión del sonido. Cuando un sonido se refleja, generalmente cambia de dirección. Cuando el sonido se refleja y vuelve al lugar en que fue emitido te permite escucharlo, produciéndose el eco.

Observa la situación y luego responde en torno a las siguientes preguntas:



2.- Si la profesora nos habla mientras escribe en la pizarra, ¿pueden los estudiantes escuchar a la profesora?, ¿por qué?

El sonido se absorbe

No todos los objetos reflejan los sonidos en la misma proporción. Cuando un sonido no se refleja, decimos que el sonido se absorbe. Por ejemplo, en las salas de cine, las paredes y la alfombra absorben el sonido emitido por la película para evitar que se refleje una y otra vez. Lo mismo ocurre en el interior de una casa, donde el sonido es absorbido por los muebles, alfombras y cortinas. Todos los medios absorben una parte del sonido que propagan. La capacidad de absorción del sonido de un material es la relación entre la energía absorbida por el material y la energía reflejada por el mismo eco.

A partir de la imagen, responde.





3.- ¿Quién emite el sonido?, ¿quién lo recibe?

4.- ¿Qué pasa con el sonido cuando choca con la pared?

En resumen

Las propiedades del sonido son la reflexión y la absorción.