



UNIDAD TECNICO PEDAGOGICO 2020 –APRENDIENDO EN LINEA MINERAL

CORREO INSTITUCIONAL DOCENTE: [carla.veliz@colegio-mineralelteniente.cl](mailto:carla.veliz@colegio-mineralelteniente.cl) (3°B),  
[dayson.moreno@colegio-mineralelteniente.cl](mailto:dayson.moreno@colegio-mineralelteniente.cl)(3°A),  
[monica.rodriguez@colegio-mineralelteniente.cl](mailto:monica.rodriguez@colegio-mineralelteniente.cl) (3°C)

GUIA DE APRENDIZAJE UNIDAD 1 N° DE GUÍA: 7

RECURSO: TEXTO DE ESTUDIO PÁGINAS: 83-84-85-90

ASIGNATURA: Cs. Naturales

NOMBRE ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

CURSO: 3°A-B-C LETRA: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Unidad 1:

La luz y el sonido Importancia de la luz en el desarrollo de la vida en el planeta y del sonido, que permite la percepción de vibraciones de objetos, ecos, música y el lenguaje oral.

OA: 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.

Contenido a Trabajar:

El Sonido Vibración del sonido Velocidad del sonido
---

INICIO: Activación de conocimientos previos, de acuerdo a la clase 5, Se presenta el objetivo de la clase: Aplicar experimentalmente las características del sonido.

Responden en su cuaderno:

¿Qué entiendes por sonido?

¿Qué emite sonido?

Estudiantes observan video educativo del Sonido

<https://www.youtube.com/watch?v=W7Z5S3wPKEQ>

Observan ppt "EL SONIDO"

Desarrollo:

Lectura y actividad página 96 del texto del estudiante.

Responden preguntas en su cuaderno.

**Lección 2**

**Tema 1: ¿Por qué se produce el sonido y cuáles son sus cualidades?**

Antes de empezar, escucha las indicaciones que te dará tu profesor.

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

a. ¿Qué sentiste en tus dedos mientras cantabas la letra "A"?

b. ¿Qué relación piensas que existe entre vibración y sonido?

c. ¿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

**Conceptos clave**  
cuerdas vocales: estructuras que se

Experimentación:

Realiza el siguiente experimento junto a un adulto.

Teléfonos reciclados.

Materiales:

2 envases de yogurt o vasos desechables,

Lana

Procedimiento:

Realiza dos orificios en la base del yogurt o cualquier vaso plástico.

Traspasa una cuerda de lana y hazle un nudo.

¡Ahora a probar los teléfonos!.



Realizan lectura y actividad de la Página 97-  
Responden preguntas en su cuaderno de Ciencias Naturales.

Unidad  
**2**

**Evidencia** la relación entre la tensión de una cuerda, su vibración y la emisión de sonido.

Organícense en grupos de tres integrantes y analicen esta situación.

En un programa de televisión, Catalina vio que dos niños hablaban por un teléfono hecho con envases de yogur y una cuerda. Entonces, decidió construirlo ella misma y mostrárselo a su amigo Carlos. Te invitamos a ver lo que sucedió.



Como el teléfono no funcionó, Catalina y Carlos se plantearon el siguiente problema: ¿Cómo influye la tensión de la cuerda en la emisión del sonido?

Para responder la pregunta de Catalina y Carlos, realicen lo siguiente.

**Paso 1.** Muevan una de las clavijas, de modo que una cuerda de la guitarra quede sin tensar. Pulsen la cuerda y observen si vibra y qué sonido emite.

Materiales



guitarra

**Precaución:** no tensen demasiado la cuerda, ya que esta podría cortarse y golpearlos.

Cierre:

Responden en su cuaderno.

- 1- Explica con tus palabras que es el sonido.
- 2- Explica de qué manera el sonido se propaga.