



Equipo Unidad Técnica Pedagógica

Sra. María Eugenia Bustos Bastías
Jefe UTP

Sra. Carla Cecilia Guerrero Ávila
Evaluadora

TRABAJO COLABORATIVO INTERDISCIPLINARIO TRONCAL CIENCIAS NATURALES TERCEROS BÁSICOS - AGOSTO 2021 ADECUACIÓN PIE

Nombre:.....

Curso:.....

Fecha:.....

Asignaturas articuladas: Ciencias Naturales, Matemática, Tecnología

Objetivo o Habilidad: explicar, y experimentar propiedades de la luz y el sonido

Docentes: Enriqueta Guerrero Roco (3ºA), Paola Prieto Iribarra (3ºB), Antonieta Parra Rodríguez, Carolina González Velasco (Prof. Diferencial).

Puntaje total: 20 Puntos **60% exigencia Puntaje obtenido:**..... **Nota:**.....



Hola! Recuerda ¡cuidémonos entre todos!

Realiza las siguientes actividades sobre la LUZ y el SONIDO



Actividad 1

Observa la imagen. ¿Por qué la ventana es de vidrio y no de madera? Explica.

.....

.....

.....

.....



Observa las imágenes. Escribe qué tipo de luz emiten (artificial o natural).



TAS ACTIVIDAD 2

¿En cuál situación **no se puede producir sonido**? Márcalo.

- ☐ Un niño silbando en la calle.
- ☐ Un lápiz sobre la mesa.
- ☐ Una niña tocando la guitarra.
- ☐ Una persona golpeando una pared.

¿Qué acciones puedes realizar para disminuir el ruido en tu hogar? **Escribe 1** ejemplo.

- En tu hogar:

.....

.....

Completa la siguiente tabla:

	Situación	¿Qué debe ocurrir para que se produzca el sonido en cada situación?
1		
2		
3		

¿Qué situaciones podrían **dañar la audición** de una persona? Márcalas.

☐

Estar mucho tiempo en una biblioteca.

☐

Caminar bajo la lluvia en invierno.

☐

Escuchar por un largo período de tiempo la sirena de un camión de bomberos.

☐

Escuchar música fuerte con audífonos por tiempos prolongados.

☐

Estar cerca del lugar en el que se lanzan fuegos artificiales.

¿Qué provoca el ruido en nuestros oídos?

Lee la siguiente información. Luego, responde las preguntas.

Cuando una **persona** se expone de forma prolongada a **altos niveles de ruido**, se pueden **dañar sus oídos**. Esta es una de las causas más comunes de la pérdida de la audición.

El **daño** auditivo **comienza** generalmente **con zumbidos** que pueden desaparecer luego de unas horas. **Si el daño es importante**, la persona **puede tener dificultades para oír** de forma permanente.



a. ¿Cómo puede darse cuenta una persona de que sufre daño auditivo?

b. ¿Por qué es importante cuidar tu audición?

c. Observa tu entorno. ¿Qué fuentes de sonido podrían dañar tu audición? Menciona una.

1.-

ACTIVIDAD 3



¿Cuál objeto se clasifica como un material transparente? **Marca.**

- | | | |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ El vidrio de la ventana. | ☐ La lámpara. | ☐ El sillón. |
| ☐ El florero. | ☐ El espejo. | ☐ El mueble. |

¿Cuál objeto es una fuente sonora? **Marca.**

- | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------------------------|
| ☐ El plumero. | ☐ La aspiradora. | ☐ Los cojines. |
|--------------------------------------|---|---------------------------------------|

Marca con una **V** si la afirmación es verdadera o con una **F**, si es falsa.

- | | | |
|-------|-----------|---|
| _____ | a. | La luz que emite la pantalla del celular es una fuente de luz natural. |
| _____ | b. | La reflexión de la luz nos permite observar los objetos de nuestro entorno. |
| _____ | c. | El sonido no necesita de un medio para propagarse. |

Actividad 4

La **intensidad** del sonido permite clasificarlos en **débiles y fuertes**.

Completa las siguientes oraciones. Utiliza los términos que se encuentran en el siguiente recuadro:

tono – refleja – opacos – **propaga** – vibración – descomposición – intensidad – transparentes

- a. La luz se..... en todas las direcciones.
- b. El sonido se produce gracias a la de un objeto.
- c. El eco se produce porque el sonido se.....
- d. Gracias a lade la luz blanca se pueden ver los arcoíris.
- e. Los materialespermiten que la luz pase a través de ellos.
- f. Las sombras se forman cuando la luz choca con objetos
- g. Elpermite clasificar los sonidos en graves y agudos.
- h. Lapermite diferenciar un sonido fuerte de uno débil.

★ Numera los siguientes sonidos del más **débil** al más **fuerte**.

☐

Murmullo de un niño.

☐

Explosión de un globo.

☐

Sonido de una guitarra.



★ ¿En cuál situación **no** se puede producir sonido? Márcalo.

☐

Un niño silbando en la calle.

☐

Un cuaderno sobre la mesa.

☐

Un niño tocando la guitarra.



★ ¿Qué situaciones podrían **dañar** la audición de una persona? Márcalas.

☐

Trabajar con herramientas ruidosas.

☐

Caminar bajo la lluvia en invierno.

☐

Estar atascado en un tráfico vehicular donde todos tocan la bocina.



ACTIVIDAD 5

1.- Utiliza la información representada en el pictograma y escribe V si es verdadera y F si es falsa. Y si es falsa, debes justificar tu respuesta.

BICICLETAS VENDIDAS



= Corresponde a **10 bicicletas**

Marzo



Abril



Mayo



Junio



- a) _____ En mayo se vendieron 3 bicicleta más que en abril.
- b) _____ En junio y abril se vendieron la misma cantidad de bicicletas.
- c) _____ En mayo se vendieron 30 bicicletas más que en abril.
- d) _____ En abril se vendieron 10 bicicletas.

2.- A partir de la información representada en el pictograma, completa las afirmaciones.
El siguiente pictograma muestra las ventas realizadas durante el día por algunas Heladerías.

Ventas realizadas durante el día por algunas heladerías



= Corresponde a **10 helados**

Heladería A = 

Heladería B = 

Heladería C = 

Calcular y Completar:

- 1.- La heladería que vendió más helados es la _____ y la que vendió menos es la _____.
- 2.- ¿ Cuántos helados se vendieron en total ? _____ .
- 3.- Entre la heladería A y la B se vendieron un total de _____ helados.
- 4.- La heladería A tiene _____ helados más que la B.
- 5.- La heladería C tiene 2 helados más que la _____.

ACTIVIDAD 6



*“El **sonido** necesita de un intermediario para viajar “*



Objetivo: Construir un teléfono de vasos y conocer el medio por el cual se propaga o viaja el sonido.

Materiales: Puedes elegir cualquiera de las dos opciones para realizar.

OPCIÓN 1



2 Envases de Yogurt

Y 3 metros de lana o pita.

OPCIÓN 2



2 vasos plásticos

Y 3 metros de lana o pita.

PAUTA DE EVALUACIÓN

INDICADORES	MUY BUENO (4 PTS.)	BUENO (3 PTOS.)	REGULAR (2 PTOS.)	INSUFICIENTE (1 PTO.)	Puntaje
El estudiante es capaz de diferenciar las fuentes naturales y artificiales de luz.					
El estudiante es capaz de diferenciar los tipos de materiales por donde pasa la luz.					
El estudiante es capaz de clasificar la intensidad del sonido.					
El estudiante es capaz de interpretar la información representada en un pictograma y resolver problemas planteados.					
El estudiante presenta evidencias de la construcción del teléfono de vasos.					
Puntaje total					