



## Guía N°9: Ciencias Tercer año básico (semana del 22 de junio)

Nombre: \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Responder las preguntas de esta guía, con el propósito evaluar lo aprendido en Ciencias, en relación con los objetivos de aprendizajes trabajados:

- Distinguir fuentes naturales y artificiales de luz, como el Sol, las ampolletas y el fuego, entre otras.
- Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores.
- 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.



### Actividad

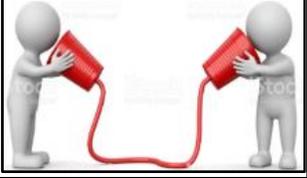
Responde las siguientes preguntas en relación a las guías y experimentos que has desarrollado.



**Ítem I:** Encierra con una cuerda la alternativa correcta para cada pregunta.

1. ¿Qué fuentes de luz existen? a) Luz propia y natural. b) Ampolletas c) Natural y artificial	2. ¿A qué corresponden las fuentes de luz artificiales? a) A aquellas que son fabricadas por el hombre. b) A aquellas que se encuentran en la naturaleza. c) A aquellas que necesitan fuego.
3. Dos ejemplos de luz artificial son: a) Linterna y ampolletas. b) Sol y fuego c) La luna y linterna.	4. Dos ejemplos de luz natural son: a) Sol y ampolletas. b) Linterna y ampolletas c) Sol y fuego
5. Los distintos materiales que existen como: madera, vidrio, plástico, etc. Se pueden clasificar según la luz que los alcanza en: a) Cuerpos transparentes. b) Transparentes, opacos y semitransparentes. c) Materiales opacos.	6. ¿Qué objetos generan la sombra más oscura? a) Objetos transparentes b) Objetos semitransparentes c) Objetos opacos
7. ¿Qué materiales no permite el paso de la luz? a) Materiales opacos. b) Materiales transparentes. c) Materiales de vidrio.	8. ¿En qué dirección viaja la luz? a) Viaja de lado a lado. b) Viaja en todas direcciones. c) Viaja siempre hacia arriba.
9. ¿Por qué podemos mirar nuestra imagen en una poza de agua? a) Porque es transparente. b) Porque se ve difuso. c) Porque se refleja.	10. El Arco Iris se produce porque.... a) El agua desvía los rayos solares y cada color tiene una desviación distinta, por eso se observan franjas de colores. b) El agua se "colorea" con los rayos del sol. c) EL sol tiene rayos de muchos colores.



<p>11. Si se golpea con una cuchara sobre diferentes vasos con líquido, como lo muestra la imagen ¿Cuál vaso tiene un sonido más agudo?</p>  <p>a) El vaso que tiene menos líquido, ya que posee más espacio en su interior para que propague el sonido. b) El vaso que tiene más líquido, ya que el sonido se propaga mejor en los líquidos. c) Todos los vasos suenan igual, ya que al tener todos líquidos siempre sonarán del mismo modo.</p>	<p>12. En relación con la pregunta anterior, si se vierten témperas o anilinas de distinto color en los vasos, y luego se golpean los vasos con una cuchara, como lo muestra la imagen ¿Los distintos colores varían el sonido?</p>  <p>a) Sí b) No c) Los colores más claros sí hacen variar el sonido, y los colores oscuros no.</p>
<p>13. ¿Por qué se produce el sonido?</p> <p>a) Por vibraciones de algún material. b) Por la música. c) Por el golpe de un objeto.</p>	<p>14. ¿En qué dirección viaja el sonido?</p> <p>a) Viaja de lado a lado. b) Viaja siempre hacia arriba. c) Viaja en todas direcciones.</p>
<p>15. ¿Qué sonidos puede causar daños en los oídos al exponerse por mucho tiempo a ellos?</p> <p>a) Susurro. b) Murmullo de las hojas. c) Avión</p>	<p>16. Si dos personas intentas hablar y escucharse a través de dos envases unidos con una cuerda (como lo muestra la imagen) ¿Se escucharán mejor con la cuerda tensa o floja? ¿Por qué?</p>  <p>a) Con la cuerda tensa, ya que la onda recorre toda la cuerda. b) Con la cuerda floja, ya que la onda se "pierde" en cada curva de la misma cuerda. c) Con la cuerda tensa o floja se escucha de la misma manera.</p>
<p>17. Una niña ha colocado la alarma de su celular bajo su almohada, ella no despierta debido a que no lo escuchó. ¿Qué propiedad del sonido puede explicar esto?</p> <p>a) La reflexión, ya que el sonido se "refleja" en la almohada, interfiriendo en su propagación b) La transmisión, ya que el sonido se transmite de la misma manera si hay o no objetos que intervengan en su propagación. c) La absorción, ya que el sonido es "absorbido" por la almohada, interfiriendo en su propagación.</p>	<p>18. Si una persona habla al interior de una habitación vacía, se produce un "eco". Este fenómeno hace referencia a:</p> <p>a) La absorción del sonido b) La reflexión del sonido c) La duración del sonido</p>
<p>19. Se puede reconocer la voz de alguien por teléfono, gracias a su...</p> <p>a) Volumen de voz b) Timbre de voz. c) Al buen olfato.</p>	<p>20. ¿Cuál es el tono del sonido del chillido de los monos?</p> <p>a) Grave. c) Agudo. d) Suave.</p>



**Ítem II:** Encuentra las palabras en la siguiente sopa de letras y completa con ellas las oraciones.

A	D	O	S	R	U	I	D	O	T	A
O	I	D	O	I	R	C	L	E	S	I
T	S	O	N	I	D	O	E	S	P	E
A	P	E	P	P	M	J	I	S	A	W
R	E	F	R	A	C	C	I	Ó	N	U
C	R	E	F	L	E	X	I	Ó	N	Q
Z	S	E	A	O	E	S	E	I	D	A
A	B	S	O	R	C	I	Ó	N	T	T
T	R	A	N	S	M	I	S	I	Ó	N

21. El \_\_\_\_\_ se propaga en todas direcciones.
22. La \_\_\_\_\_ ocurre cuando el sonido choca con las paredes y pierde energía.
23. En la biblioteca no está permitido hacer \_\_\_\_\_.
24. El sonido disminuye su intensidad debido a la \_\_\_\_\_.
25. La \_\_\_\_\_ del sonido permite que este llegue a distintos lugares.