

**Unidad n°1: ¿Emiten o reflejan luz?**

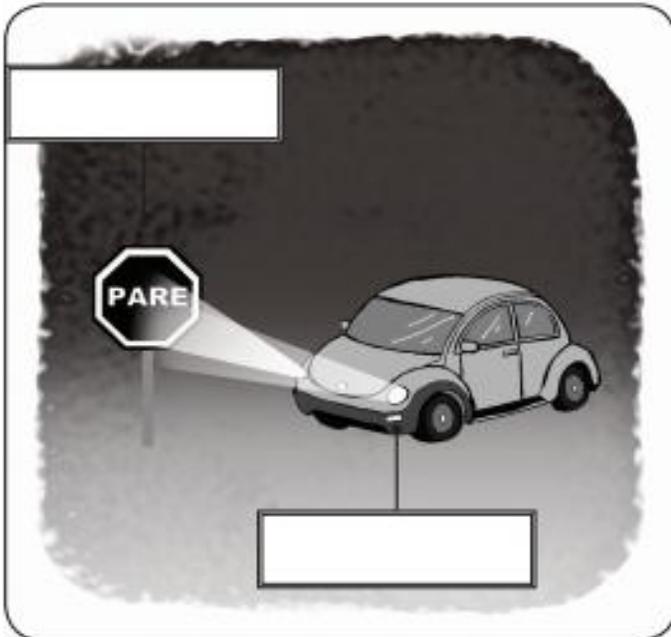
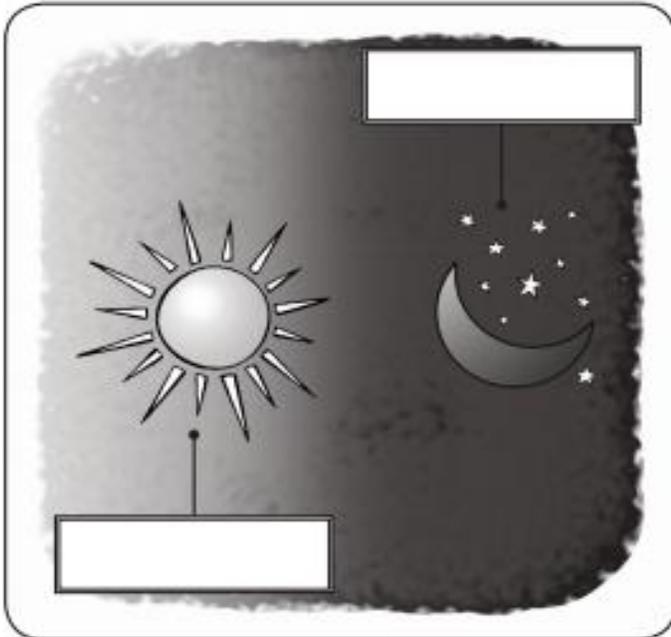
**REFLEJAR LUZ:** Reenvían la luz que "choca" con la superficie.

**EMITIR LUZ:** Aquellos objetos o cuerpos que tienen una fuente luminosa. (Artificial o natura)

**ENERGÍA:** Es la capacidad que tienen los cuerpos u objetos para producir cambios en sí mismos o en otros objetos y cuerpos

**Actividad:**

Escribe en el  si el cuerpo indicado refleja o emite luz.



Link video

[https://www.youtube.com/watch?v=Qz\\_i7q41FHs](https://www.youtube.com/watch?v=Qz_i7q41FHs)

Actividad Complementaria  
Libro Naturaleza pág.76



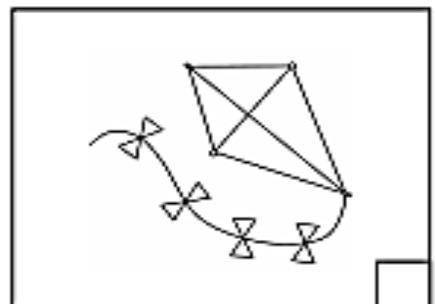
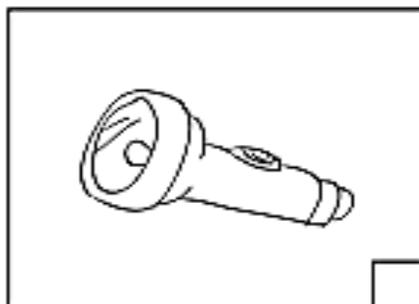
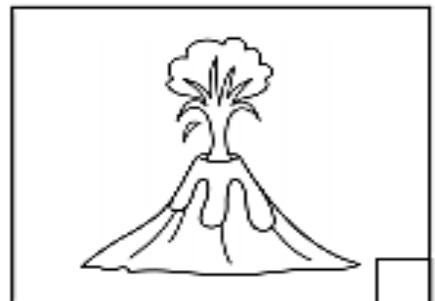
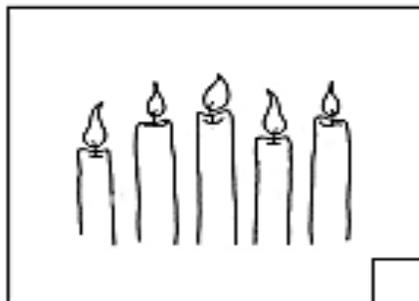
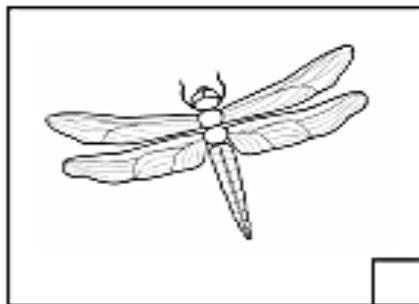
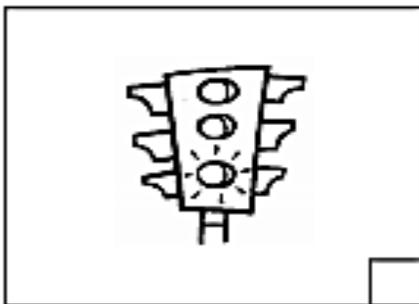
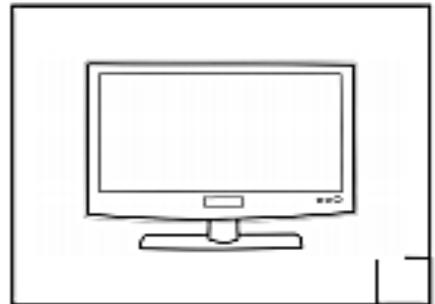
Unidad n°1: Fuentes Luminosas Naturales y Artificiales

**Fuente Luminosa natural** se conoce principalmente como la luz **que** proviene del sol aunque también existe una gran variedad de **fuentes** de luz **natural** como el fuego, los relámpagos hasta la bioluminiscencia de algunos animales y organismos vivos. Ejemplo: el Sol, la luna, las estrellas, etc.

**Fuente Luminosa Artificial** es aquella **fuentes** producida por el ser humano. La principal son las bombillas o lámparas. Una ventaja de la luz **artificial** es que la podemos controlar a nuestra voluntad. Siempre que podamos deberíamos utilizar la luz natural, para obtener y disfrutar de sus beneficios.

**Actividad:**

En cada  escribe una **N** si la fuente luminosa es **Natural** y una **A** si es **Artificial**. Colorea los dibujos.



Link video

<https://www.youtube.com/watch?v=HrBMkClaaL0>

Actividad Complementaria  
Libro Naturaleza pág.78



**Unidad n°1: Propiedades de la Luz (PROPAGACIÓN)**

La luz se propaga en línea recta y en todas direcciones. Los materiales se comportan de distintas maneras frente al paso de la luz, pudiéndose distinguir tres tipos de materiales según si esta puede pasar o no a través de ellos.

**LOS MATERIALES TRANSPARENTES** permiten el paso de la luz, por lo que podemos ver con claridad a través de ellos. Algunos ejemplos son el vidrio y ciertos tipos de plástico, como algunos forros para los cuadernos.

**LOS MATERIALES OPACOS** no permiten el paso de la luz, por lo que no podemos ver a través de ellos. Algunos ejemplos son la madera, el metal y las piedras, entre muchos otros.

**LOS MATERIALES TRANSLÚCIDOS** permiten el paso de parte de la luz, pero no podemos ver con claridad a través de ellos. Tal es el caso de algunos plásticos y telas, como los visillos, entre otros

**Actividad**

1. Observa y escribe en la línea si el material con que está elaborado cada uno de los siguientes objetos es opaco, transparente o translúcido.



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



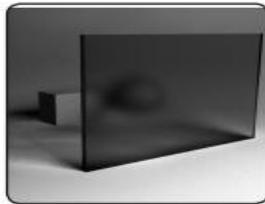
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

**Actividad**

Lee y une con una línea según corresponda.

Objetos transparentes

No permiten el paso de la luz.

Objetos translúcidos

Permiten el paso de la luz y se pueden ver los objetos claramente a través de ellos.

Objetos opacos

Dejan pasar cierta cantidad de luz pero no se ven los objetos claramente a través de ellos.

Link video

<https://www.youtube.com/watch?v=pM9JvKjPFQY>

Actividad Complementaria  
Libro Naturaleza pág.82



**Unidad n°1: Propiedades de la Luz (PROPAGACIÓN)**

**Actividad:**

Indagamos que materiales son opacos, translúcido y transparente.

**TRANSPARENTE**



**TRANSLÚCIDO**



**OPACO**



Observa los objetos que hay en tu casa y dibújalos, clasificándolos según si los materiales con que están hechos son:

<b>opacos</b>	
<b>transparentes</b>	
<b>translúcidos</b>	

Link video

<https://www.youtube.com/watch?v=pM9JvKjPFQY>

Actividad Complementaria  
Libro Naturaleza pág.82

**Unidad n°1: Propiedades de la Luz (REFLEXIÓN)**

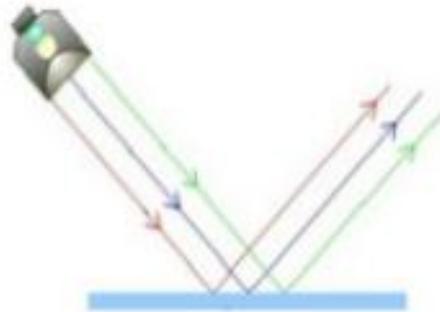
**REFLEXIÓN:** Corresponde al cambio de dirección que experimenta la luz cuando choca contra un objeto.

Lee y observa.

La luz rebota igual que una pelota cuando choca contra un objeto opaco. Este rebote de la luz se llama reflexión. Vemos los objetos gracias a la luz reflejada.

**Reflexión** = sustantivo

**Reflejar** = verbo



Casi todos los objetos reflejan solo una parte de la luz.

Los espejos reflejan toda la luz, por eso puedes verte en ellos.

**Actividad:**

- Realiza el experimento de la página 84 del libro de la asignatura.
- Realiza la actividad a, b y c (en el cuaderno)
- Sácate 1 foto junto a tu experimento y mandarla por Whatsapp

Link video

<https://www.youtube.com/watch?v=khCrgi80IPU>

Actividad Complementaria  
Libro Naturaleza pág.84



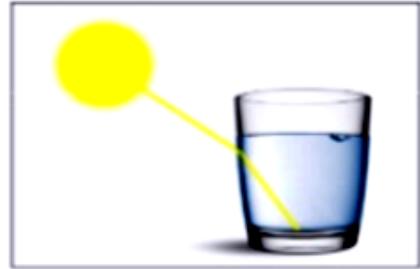
**Unidad n°1: Propiedades de la Luz (REFRACCIÓN)**

**REFRACCIÓN:** Es el cambio en la dirección de su propagación cuando pasa de un medio a otro. Por ejemplo, los rayos de luz se desvían cuando pasan desde el aire al vidrio o desde este al agua.

Lee y observa.

La luz cambia de dirección cuando atraviesa un objeto transparente.

Por ejemplo, cuando atraviesa el agua.



El cambio de dirección de la luz se llama **REFRACCIÓN.**

**Actividad:**

- Recorta dibujo u objetos **TRANSPARENTES. (BUSCA EN REVISTAS O LIBROS).Luego pégalos.**
- Sácate 1 foto trabajando y mándala por Whatsap.


Link video

<https://www.youtube.com/watch?v=khCrgi80IPU>

Actividad Complementaria  
Libro Naturaleza pág.85

**Unidad n°1: Porque se produce el sonido y cuáles son sus cualidades**

- El **sonido** se produce debido a la vibración de un cuerpo. El sonido **viaja en todas direcciones**. El sonido se **transmite por distintos medios**.
- La **intensidad** es la característica que nos permite clasificar los sonidos en fuertes o débiles. El **tono** es la característica que nos permite clasificar los sonidos en graves o agudos.
- El **timbre** nos permite distinguir la fuente sonora de los sonidos, por ejemplo el identificar las voces de las personas, o reconocer que instrumento emitió una nota musical.

**Actividad:**

Encierra con lápices de colores.

**Rojo, si debes soplar    Azul, si debes golpear o percutir    Verde, si debes puntear**  
**Amarillo, si debes frotar    Morado, si debes entrecocar    Naranja, si debes sacudir**



Link video

[https://www.youtube.com/watch?v=JS4V\\_7Rb45s](https://www.youtube.com/watch?v=JS4V_7Rb45s)

<https://www.youtube.com/watch?v=KS6XK5JATFs>

Actividad Complementaria  
Libro Naturaleza pág.96



**Unidad n°1: Propiedades del sonido**

Todos los sonidos se originan por la vibración de los cuerpos. Estas vibraciones se propagan a través de los diferentes materiales en todas direcciones, gracias a una propiedad denominada **transmisión**. Al igual que la luz, el sonido tiene la capacidad de reflejarse sobre la superficie de los objetos que obstaculizan su transmisión. Esta propiedad se denomina **reflexión**, la que se manifiesta, por ejemplo, al hablar al interior de una habitación vacía o al gritar en la entrada de una cueva. En ambos casos, el sonido de la voz se repite luego de ser emitido. Este fenómeno se conoce comúnmente como "eco". Sin embargo, al ingresar a una habitación amoblada no es posible percibir este fenómeno, ya que el sonido puede ser absorbido por estos materiales. Esta propiedad se denomina **absorción**.

**Sonidos: ¿fuertes o suaves?**

Observa las imágenes, recórtalas y pégalas clasificándolas.

Sonidos fuertes	Sonidos suaves

Link video

[https://www.youtube.com/watch?v=JS4V\\_7Rb45s](https://www.youtube.com/watch?v=JS4V_7Rb45s)

Actividad Complementaria  
 Libro Naturaleza pág.98





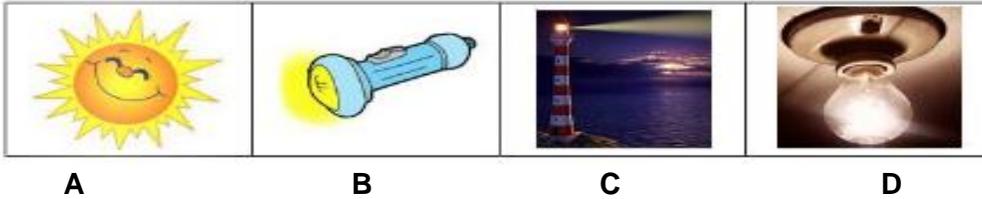
## EVALUACIÓN UNIDAD N°1

Nombre y apellido \_\_\_\_\_

### Instrucciones:

- Encerrar la alternativa correcta con lápiz de color rojo.
- Una vez terminada sacar una foto de la Evaluación y mandarla al Whatsapp.
- No olvidar poner el nombre y apellido LETRA CLARA Y REDONDA

1, ¿Cuál de estas fuentes emite luz natural?



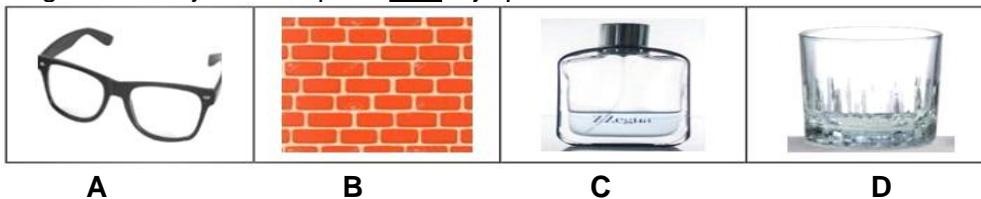
2. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de **LUZ NATURAL**?

- Luciérnaga.
- Ampolleta.
- Fósforos.
- Estrella.

3. ¿Cómo se propaga la luz?

- A través de todos los objetos.
- En forma circular
- No se propaga
- En línea recta

4. ¿Cuál de los siguientes objetos es opaco **NO** deja pasar la luz?



5. ¿Qué debe suceder para que se produzca el sonido?

- Una vibración muy lenta del cuerpo.
- Un medio sólido para que se propague.
- Un espacio vacío para que se propague.
- Una fuente de vibración y un medio para propagarse.

6. ¿Qué es lo que sucede con el sonido de estos objetos?



- Los sonidos son tan agudos.
- El sonido del tambor no se escucha.
- Los sonidos viajan a través de todos los medios y así se pueden escuchar.
- El sonido de la campana por ser el más agudo es el único que se puede escuchar.

7. De estos animales, ¿Cuál es el que emite el sonido más agudo?

