



Colegio Danes.

- OA 8. Distinguir fuentes naturales y artificiales de luz, como el Sol, las ampolletas y el fuego, entre otras.

Repaso.

Tipos de fuentes luminosas.

Las fuentes luminosas emiten luz y, de acuerdo a su origen, se pueden clasificar en fuentes artificiales o fuentes naturales, las que se describen a continuación.



Las fuentes luminosas naturales se encuentran en la naturaleza. Por ejemplo, el Sol y las demás estrellas, y los rayos. Hay algunos animales, como las luciérnagas y la medusa de la imagen, que producen luz gracias a un proceso llamado bioluminiscencia.



Las fuentes luminosas artificiales corresponden a aquellas que son fabricadas por el ser humano, como las ampolletas, las velas y la pantalla de un computador, entre otras.

- OA 9. Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores.

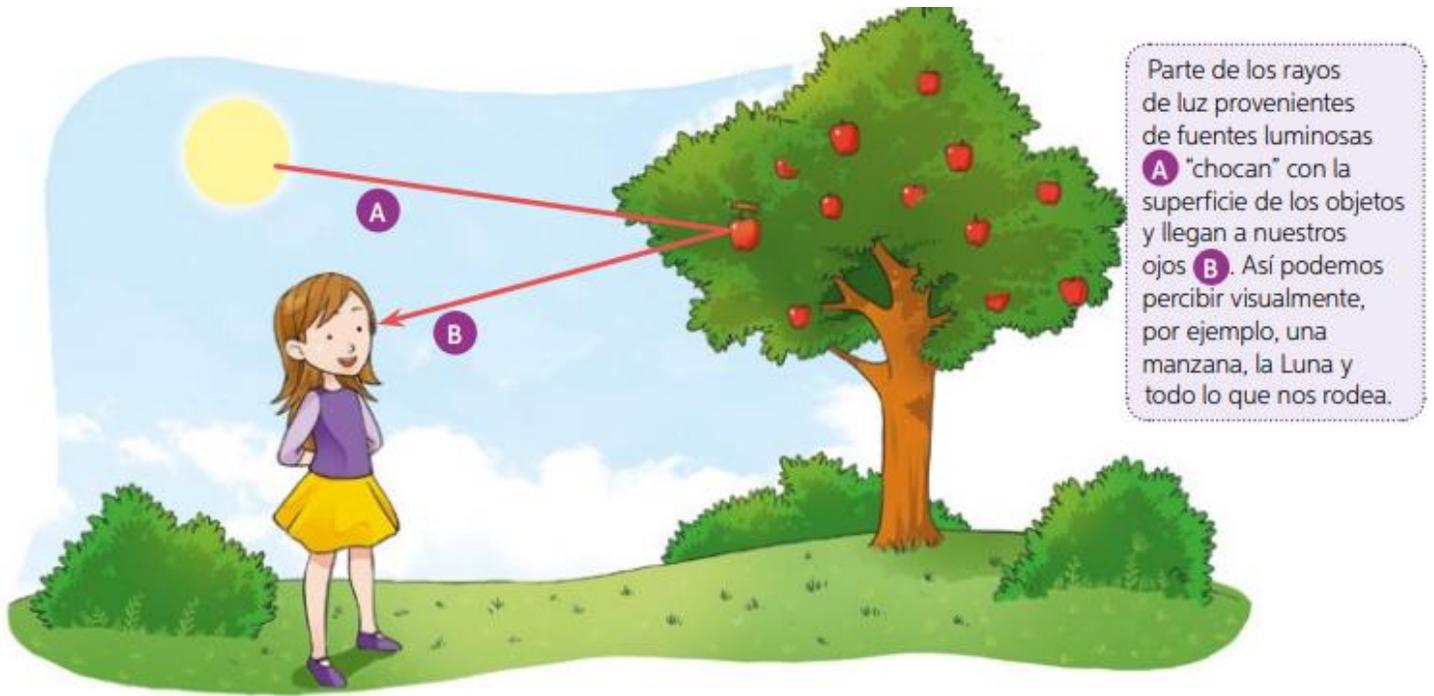
Propiedades de la luz

- **Propagación de la luz.** El recorrido de la luz desde la fuente luminosa se puede representar mediante rayos luminosos, que son líneas o flechas imaginarias.
- La luz se propaga con gran rapidez y en todas direcciones, además la luz viaja en línea recta.

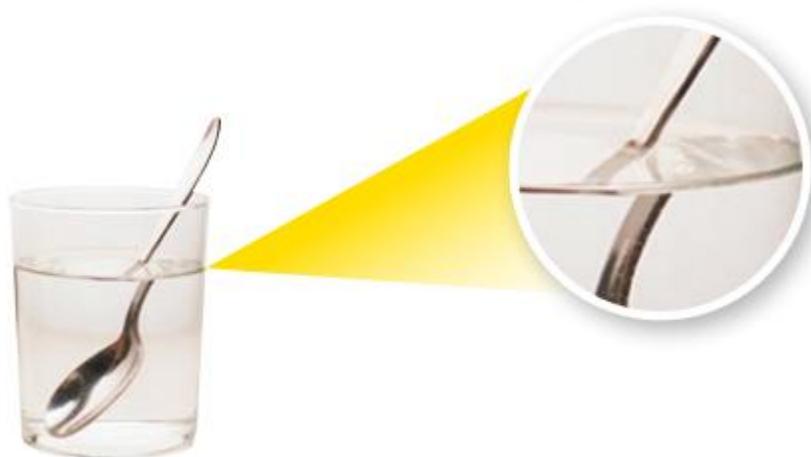
Los materiales se comportan de distintas maneras frente al paso de la luz, pudiéndose distinguir tres tipos de materiales según si esta puede pasar o no a través de ellos.



- ✓ La mayoría de los objetos que nos rodean no emiten luz, sin embargo, igual podemos verlos. ¿Por qué ocurre esto?



- Esta propiedad de la luz recibe el nombre de **Reflexión** y corresponde al cambio de dirección que experimenta la luz cuando choca contra un objeto.
- La **Refracción** de la luz es la que esta experimenta al pasar de un medio a otro diferente, lo que generalmente va acompañado de un cambio en la dirección de propagación.



- ✓ ¿Te has fijado en que, al sumergir un dedo, un lápiz, una cuchara u otro objeto en el agua, estos parecen quebrarse, doblarse o deformarse? **Esto se debe a la refracción de la luz.**

❖ Practiquemos lo aprendido.

Laura fue de vacaciones con su familia a la Región de los Ríos. A continuación te presentamos algunas de las actividades que desarrollaron.



Distingue las fuentes naturales y artificiales de luz presentes en las imágenes de la página anterior, pintando los recuadros según la siguiente clave.



Fuentes naturales de luz.



Fuentes artificiales de luz.

Analiza la siguiente situación y luego responde.

Antes de irse de vacaciones, Laura y su mamá buscaron un papel que no dejara pasar la luz solar, para cubrir la ventana de la carpa. Para saber qué papel usar, consiguieron cartulina, papel celofán y papel de volantín, y observaron cómo se veía un portalápices detrás de cada uno de ellos al iluminarlos con una ampolleta. Las siguientes imágenes muestran los resultados que obtuvieron.



- Compara los papeles. ¿cuál de ellos debieran usar Laura y su familia para cubrir la ventana de la carpa?, ¿por qué?