

Del fuego a la luz. ¿Cómo habrán sido esos cambios?

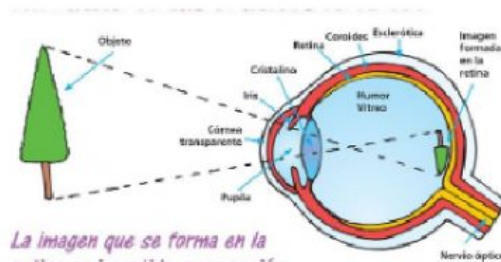
Video explicativo de la clase <https://youtu.be/GqiFaeVb8ak>

Mientras nuestro territorio continuaba su rumbo para lograr ser un estado realmente independiente, en otra parte del mundo, la luz iniciaba un camino de evolución.

- **Piensa y responde:** ¿Por qué era importante disponer de otras fuentes luminosas más allá de la naturales?
- En este video podrás **ver** el gran cambio del fuego a la luz, **observalo** "La evolución de la luz" <https://www.youtube.com/watch?v=9XVprCajGpY>

- También te invito a **leer**:

Los objetos iluminados.



La imagen que se forma en la retina es invertida, pero recién después de que el cerebro procese la información recibida la veremos realmente cómo es.

¿Por qué se ven los objetos al ser iluminados? Los humanos tenemos dos órganos que nos permiten captar los estímulos luminosos: **los ojos**. La luz entra en nuestros ojos a través de las pupilas viaja hasta encontrarse con la pared posterior de cada globo ocular, donde impacta en la retina. Esta es una zona compuesta por células sensibles a la luz. Así se forma una imagen invertida de lo que vemos, que será transmitida a través del nervio óptico hasta el cerebro para ser interpretada. entonces, si no llega luz a los ojos, no hay imagen y no hay visión.

Así, Resulta natural que veamos las fuentes luminosas, porque la luz que emiten llega a nuestros ojos e impacta en la retina,

En cambio, el resto de los objetos no emite luz. siendo así, la opción que nos queda para poder verlos Es que reflejen la luz que reciben de alguna fuente luminosa, y que ese reflejo llegue a nuestros ojos .Y eso es exactamente lo que ocurre.

¿Por qué vemos los objetos?



¿Cómo se comportan los materiales al ser iluminados?

Aunque podamos ver los objetos porque reflejan la luz, esa reflexión no es la misma en todos ellos. Entre otras cosas, depende del material con el que está hecho el objeto. Puede darse el caso de que casi toda la luz atraviese el objeto o sólo una parte lo haga. Estos ocurre por la forma en que la luz interactúa con el objeto sobre el que incide. Los materiales, como el cartón, que no dejan pasar la luz se llaman **opacos**. Los que permiten el paso de prácticamente la totalidad de la luz, como el vidrio, se denominan **transparentes**. Y aquellos materiales que dejan pasar sólo una parte de la luz como el vidrio esmerilado se llaman **translúcido**.

Ejemplos de transparentes	Ejemplos de translúcidos	Ejemplos de opacos
• Agua en estado líquido. • Vidrio • Cristal de puerta • Plástico liso • Cristal de corcho	• Vidrio esmerilado • Diamantes • Aceite • Bebidas como el whisky • Hielo	• Plástico • Madera • Metal • Cartulina • Mantel

Actividades:

a. **Numera** del 1 al 6 estas imágenes según como fueron sucediendo.



b. **Explica** de qué manera el ser humano puede ver un objeto no luminoso. (Puedes escribir un texto o un dibujo con palabras que lo expliquen)