



Ciencias Naturales 3° Básico

Semana 3

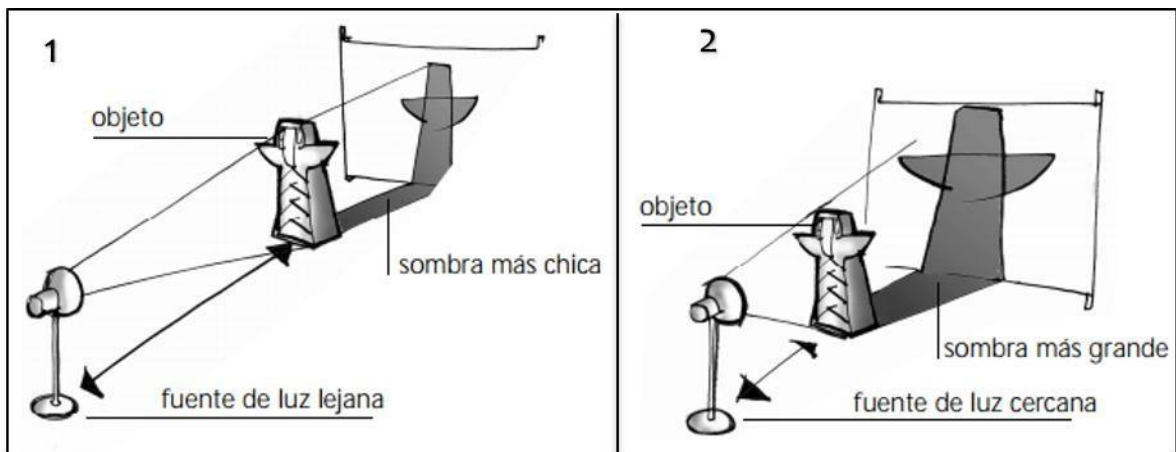
Antes de responder observa los siguientes videos:

https://www.youtube.com/watch?v=74H_6AfYSDc&t=168s

<https://www.youtube.com/watch?v=1QuuqzXnvwE>

Objetivo: Describir cómo se forman las sombras a partir de experimentos sencillos.

1.- Observen con atención la siguiente imagen y luego respondan.



- ¿Qué se necesita para producir sombras? _____

- ¿Qué semejanza hay entre la imagen 1 y la imagen 2? _____

- ¿Qué diferencia hay entre la imagen 1 y la imagen 2? _____

- ¿Cuál de las imágenes proyecta una sombra más grande? _____
- ¿Por qué creen que se produce la sombra? _____

f. ¿Qué característica de la luz permite que se produzca la sombra?

g. ¿Qué característica debe tener un objeto para producir sombra?

Sabías que...

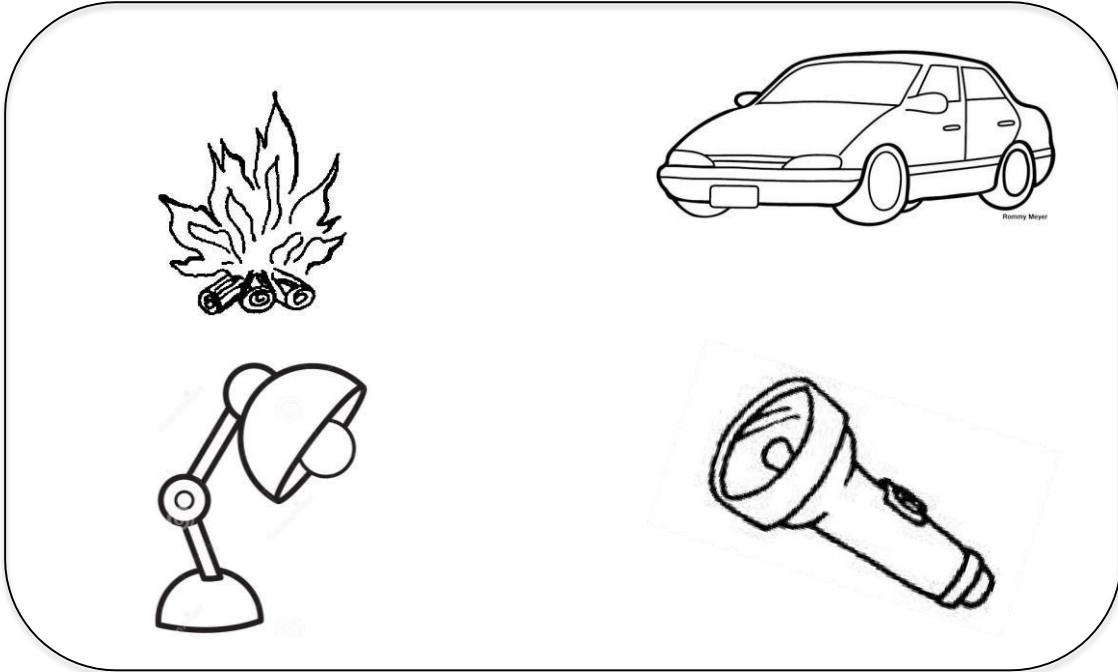
Puede ser muy útil para tus tareas escolares el saber utilizar la sombra. Usando las sombras de los objetos puedes agrandar su tamaño o disminuirlo, esto te puede servir cuando necesitas hacer una imagen en un papelógrafo para disertar.

“Unidad” Características y propiedades de la Luz

Objetivo:

- Comprobar por medio de experimentos sencillos que la luz viaja en forma recta, en todas las direcciones y que se refleja.

1. Observa con atención las siguientes fuentes emisoras de luz y luego colorea su emisión de luz, es decir, sus rayos de luz, y predice utilizando con flechas cuál será el recorrido que harán estos rayos.



2. Observa nuevamente las imágenes y responde:

- a. ¿Qué sucedería si a la luz que emite la linterna se le antepone en su camino una botella de cola fría u otro pegamento?

- b. ¿Qué sucedería si ahora se pusiera un espejo en el recorrido de la luz?

3. Tomen la linterna y comprueben sus predicciones.
- a. Dibujen sus resultados

Pegamento	Espejo

- b. ¿Qué pasó con la trayectoria, dirección de la luz al interponer el pegamento?

- c. ¿Qué pasó con la trayectoria, dirección de la luz al interponer el espejo?

Sabías que...

La reflexión de la luz es el cambio de dirección de los rayos de luz cuando chocan contra un objeto y rebotan. Los rayos que rebotan se llaman **rayos reflejados**. La luz reflejada nos permite ver los objetos y apreciar su color. Es importante recordar que para poder vernos necesitamos de una fuente de luz, y cada vez que una fuente de luz propaga su luz, los cuerpos que están a su alrededor reflejan la luz, es decir, rebotan la luz. Un ejemplo evidente son **los espejos** y los objetos brillantes, ya que tiene sus superficies muy pulidas que facilitan que se **refleje** la luz, las superficies porosas reflejan poca luz, principalmente la absorben.

Responde las siguientes preguntas:

- a. Explica con tus palabras ¿Qué es la reflexión de la luz?

b. ¿Por qué no todos los objetos reflejan la luz de la misma manera?

c. ¿Qué cualidades deben tener los objetos que reflejan la luz?

d. ¿Crees que el color de la superficie influye en la capacidad de reflejar la luz?

e. ¿Qué utilidad tiene en la vida diaria la reflexión de la luz? Señala un ejemplo

Resumen:

La reflexión de la luz ocurre cuando un haz de luz incide sobre una superficie pulida, y ahí sufre un cambio de dirección. Mientras más pulida y limpia es la superficie, mayor es la intensidad del haz reflejado.