



Actividad Semanal Ciencias Naturales
3° Año Básico
Docente de Asignatura: Karen Abarca Carreño

OA	(OA 9) Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores.
Objetivo semanal	Identificar propiedades de la luz: Reflexión y refracción
Fechas	Semana del 06 al 10 de abril

Propiedades de la luz: Reflexión y Refracción

Reflexión de la luz

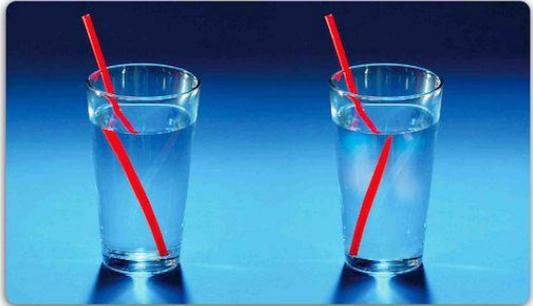
La reflexión de la luz es el cambio de dirección que experimentan los rayos de luz al llegar a una superficie.

Ocurre cuando los rayos de luz chocan contra cualquier superficie. Esta propiedad es muy notoria en las superficies pulidas y lisas, como los espejos, la superficie del agua en reposo y el piso brillante.



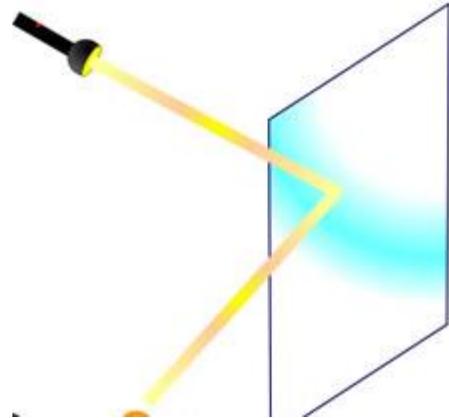
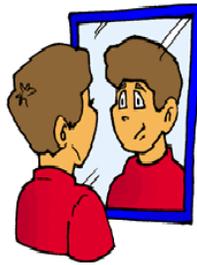
Refracción de la luz

La refracción de la luz es el cambio de dirección que sufre la luz cuando pasa de una sustancia transparente a otra. Ejemplo, el aire, a otro, como el agua.

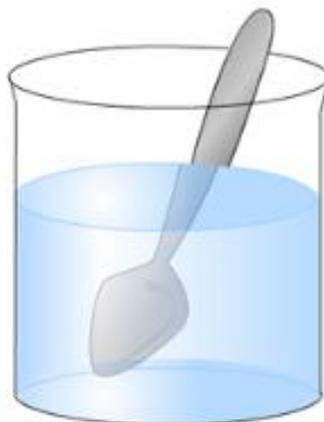
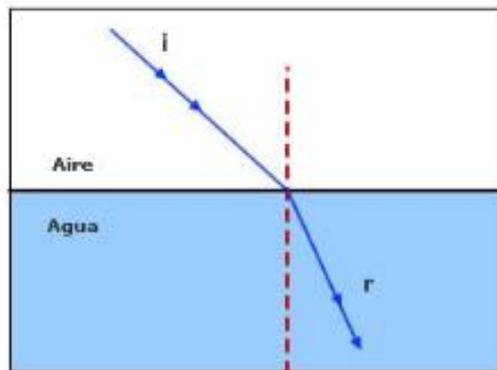


Reflexión

El niño puede ver su imagen en el espejo debido al fenómeno de la reflexión de la luz, ya que el espejo se comporta como una superficie que permite reflejar los rayos.



Refracción



La cuchara en un vaso con agua (u otro líquido cualquiera) se ve como si estuviera rota. Este fenómeno también es debido a la refracción de la luz

Observa los siguientes videos sobre
“La Reflexión y Refracción de La Luz”

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

<https://www.youtube.com/watch?v=bhoNRJsw34A>

Actividad

- I. Leer y comprender los contenidos sobre la **Reflexión y Refracción de la luz** y desarrollar experimentos planteados en las páginas 84 a la 87.
- II. Desarrollar las siguientes actividades en su cuaderno:

ACTIVIDADES: LA LUZ

1. Dibuja la dirección de un rayo de luz reflejado en el espejo:
Reflexión de la luz



2. Dibuja la dirección de un rayo de luz cuando entra en el agua: **refracción**



3. El rebote de la luz al chocar con un objeto opaco se llama:

4. El cambio de dirección de la luz al atravesar un objeto transparente se llama:

(No olvides escribir fecha y objetivo de la clase en tu cuaderno de Ciencias Naturales y enviar las fotos de las actividades realizadas a tu profesora jefe.)



CIENCIAS 3°

Colegio Manuel Rodríguez
Docente Karen Abarca
Asistente Maciel Cabrera

Ciencias naturales 3° básico semana del 06 al 10 de abril

Objetivo de aprendizaje

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

Objetivo semanal

- Identificar propiedades de la luz: Reflexión y refracción

La Luz



Es la forma de energía que emiten algunos objetos.

Fuentes de luz

La luz es una forma de energía que es emitida por los cuerpos luminosos

fuentes luminosas



Natural

Artificial

Hay dos tipos de fuentes de luz

Naturales

Artificiales

Viaja a gran velocidad por el espacio y la percibimos gracias al sentido de la vista.

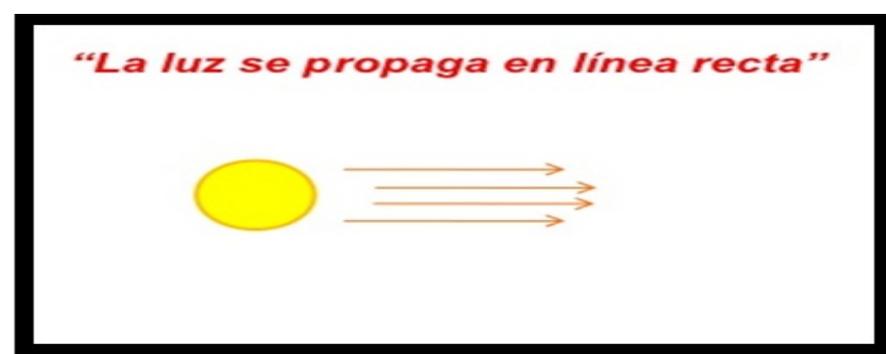
La luz se produce en las fuentes de luz.

SOL
FUEGO

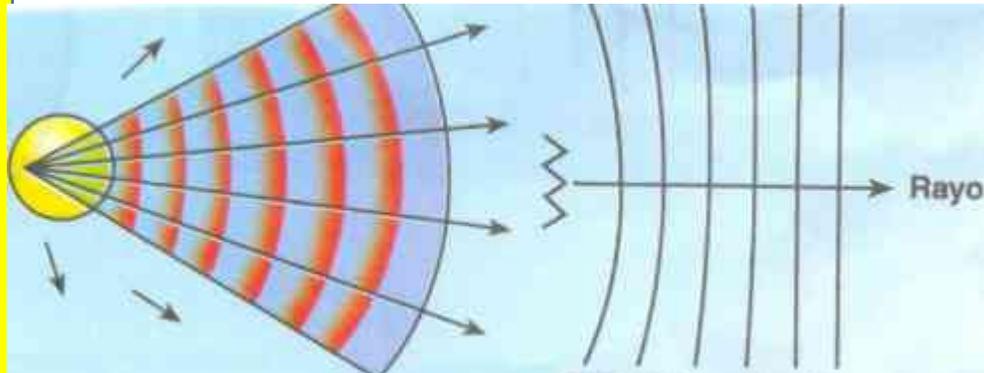
AMPOLLETAS
LAMPARAS
LINTERNAS

La mayor parte de las fuentes de luz artificiales funcionan con energía eléctrica.

Propagación de la Luz



La Luz que sale de la fuentes luminosas se propaga en línea recta y en todas direcciones.



Cada una de las líneas rectas en las que viaja la luz se llama **rayo de luz**.

La velocidad con que se propaga la luz depende del medio que atraviesa; no es igual en el aire que en el agua.

La luz recorre alrededor de 300 000 kilómetros en un segundo.

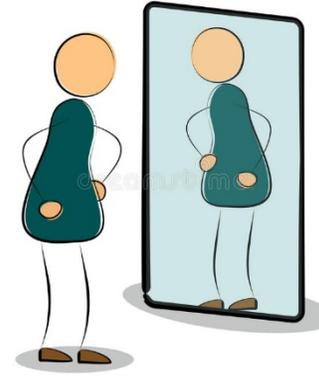
VE NUESTRO VÍDEO EN YOUTUBE
<https://youtu.be/ccFgZLsRbx4>

Reflexión - Refracción

Cuando no pasa y rebota, se llama **Reflexión**.

Cuando la **luz** pasa a través de un objeto se llama **Refracción**.

La mayor parte de los objetos no son fuentes de luz, pero podemos verlos porque reflejan la luz que les llega desde las fuentes de luz.

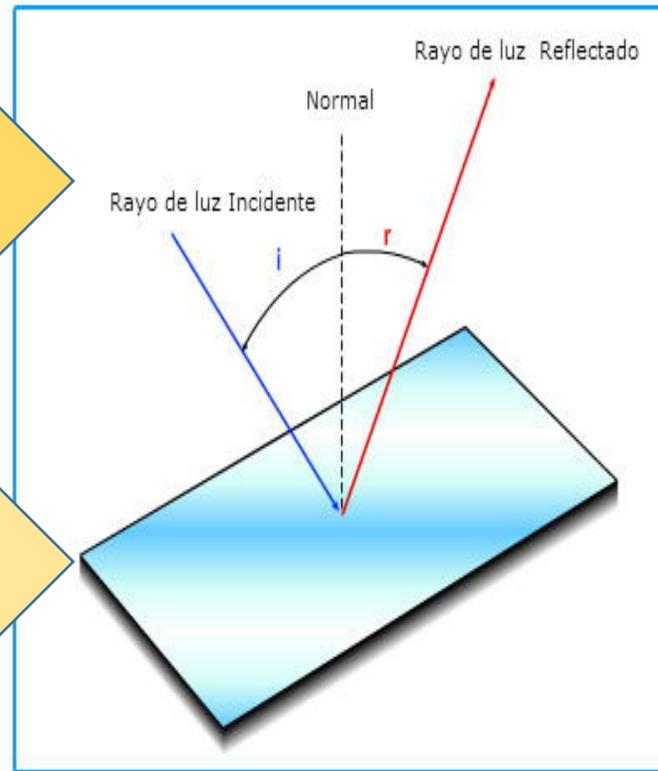


- Un vidrio, como es transparente, deja pasar la **luz**.
- En cambio en un objeto opaco, la **luz** no lo puede atravesar y se refleja.

REFLEXIÓN DE LA LUZ

La reflexión de la luz es el cambio de dirección que experimentan los rayos de luz al llegar a una superficie.

Ocurre cuando los rayos de luz chocan contra cualquier superficie.



rayo de luz que incide en la superficie
rayo que sale de la superficie

Reflexión de la luz es el cambio de dirección que experimenta la luz cuando choca con un objeto y "rebota"

Hace posible que veamos objetos que no emiten luz propia.



Esta propiedad es muy notoria en las superficies pulidas y lisas, como los espejos, la superficie del agua en reposo y el piso brillante.

VE NUESTRO VÍDEO EN YOUTUBE
<https://youtu.be/ccFgZLsRbx4>



REFRACCIÓN DE LA LUZ

Refracción de la luz es el cambio de dirección que sufre la luz cuando pasa de una sustancia transparente a otra. Ejemplo, el aire, a otro, como el agua.

Los rayos de luz que cambian de dirección se llaman **rayos refractados**



Cuando la luz pasa de un medio transparente a otro medio se produce un cambio en su dirección debido a la distinta velocidad de propagación que tiene la luz en los diferentes medios materiales

Tú eres
CAPAZ
de hacer
COSAS
maravillosas

TheWonderful

VE NUESTRO VÍDEO EN YOUTUBE
<https://youtu.be/ccFgZLsRbx4>