

# Luz

## OA\_8

Distinguir fuentes naturales y artificiales de luz, como el Sol, las ampolletas y el fuego, 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.

**OA\_e** Resumir las evidencias, obtenidas a partir de sus observaciones para responder la pregunta inicial.

### INDICADORES DE EVALUACIÓN

- › Comparan fuentes naturales y artificiales de luz, indicando similitudes y diferencias entre ellas.
- › Comparan objetos transparentes de opacos identificando similitudes y diferencias en relación a la luz.
- › Representan en esquemas, los haces de luz que viajan desde un objeto que la emite hacia un objeto que la recibe.
- › Conducen un experimento de forma guiada, para demostrar que la luz blanca puede separarse en colores.

### Actividad

- 1 Dibuja un objeto que emita luz natural y otro que emita luz artificial.
- 2 Frente a la siguiente situación: Debes construir un club desde el cual puedas observar todo lo que sucede.
  - › ¿Cómo sería?
  - › ¿Con qué materiales lo construirías? ¿Cuáles deberían ser transparentes y cuáles opacos?
  - › Dibuja el club y responde las preguntas
- 3 Responde la siguiente pregunta y explica tu respuesta ¿Qué sucedería si la luz no se reflejara en los objetos?
- 4 Imagina que estas mirando una rana que se encuentra posada en una hoja flotante de un estanque. Dibuja la trayectoria completa de los rayos de luz que permite que tú puedas ver esa escena.
- 5 Necesitas explicarle a un amigo que la luz del sol se puede descomponer en colores ¿Qué experimento le harías? Dibújalo y explícalo brevemente.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Al evaluar, considerar los siguientes criterios:

- › Demuestran distinguir distintas fuentes de luz dibujando al Sol u otra fuente de luz natural como la llama de una fogata y una ampolleta o una pantalla de un computador encendido como fuente de luz artificial.
- › Demuestran que distinguen objetos transparentes de opacos haciendo referencia al hecho de que para mirar desde el club necesitan ventanas transparentes. El dibujo del club muestra claramente esta idea.
- › Evidencian reconocer la importancia que la luz se refleje en los objetos señalando que la reflexión de la luz nos permite ver los objetos, identificarlos, comunicarnos por gestos, etc.
- › Demuestran que saben que la luz viaja en línea recta y dibujan la trayectoria de los rayos luminosos desde la fuente hasta el ojo del espectador, pasando por los objetos que los reflejan.
- › Diseñan un experimento simple que permita explicar que la luz blanca cuando pasa por medios transparentes, puede dispersarse en los diferentes colores que la componen.