



Durante el desarrollo de este tema explicarás las fases de la Luna al considerar su movimiento respecto de la Tierra.

Asimismo, apreciarás las aportaciones de algunas culturas para medir el tiempo a partir de las fases de la Luna.

## TEMA 1

# La Luna



Telescopio del Observatorio Astronómico Nacional, San Pedro Mártir, Baja California.

Los satélites son cuerpos opacos que giran alrededor de un planeta. Los hay de origen natural y artificial; estos últimos son contruidos y puestos en órbita por los seres humanos.

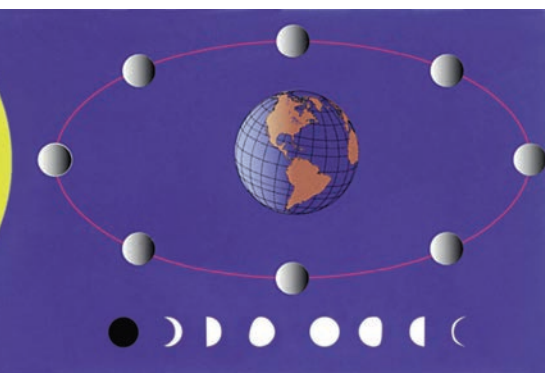
La Luna es el astro o cuerpo celeste más cercano a nuestro planeta y su único satélite natural.

## Los movimientos de la Luna

La Luna se desplaza alrededor de la Tierra y realiza dos movimientos. Uno lo lleva a cabo sobre su propio eje, se llama **movimiento de rotación** y dura aproximadamente 29 días. El otro lo realiza alrededor de la Tierra, también tarda 29 días y se conoce como **movimiento de traslación**.

Debido a que la Luna tarda el mismo tiempo en dar una vuelta sobre su eje que en dar una vuelta alrededor de la Tierra, nos presenta siempre una misma cara. También realiza pequeñas oscilaciones que nos permiten apreciar algunas porciones de su cara oculta. Sin embargo, para observar completamente la otra cara de la Luna se tendría que viajar al espacio.

La Luna tarda exactamente 29 días y 12 horas en dar una vuelta completa a la Tierra (movimiento de traslación); a este tiempo se le conoce como **lunación**.



Fases de la Luna.

## Las fases de la Luna

La Luna refleja la luz que recibe del Sol, por eso podemos verla en las noches despejadas; sin embargo, no siempre se ve igual: algunas veces observamos su imagen completa, otras la vemos incompleta e incluso hay noches en que simplemente no la vemos. ¿Por qué la imagen de la Luna cambia? Comenta lo que sabes sobre este tema con tus compañeros y maestro.

En el transcurso de cada mes podemos advertir que la imagen de la Luna presenta variaciones; a estos cambios se les llama **fases de la Luna** y los determina la cantidad de luz del Sol que la Luna refleja hacia la Tierra según su posición.



La Luna en cuarto creciente. A la derecha se ubica el gran mar oscuro Crisium.



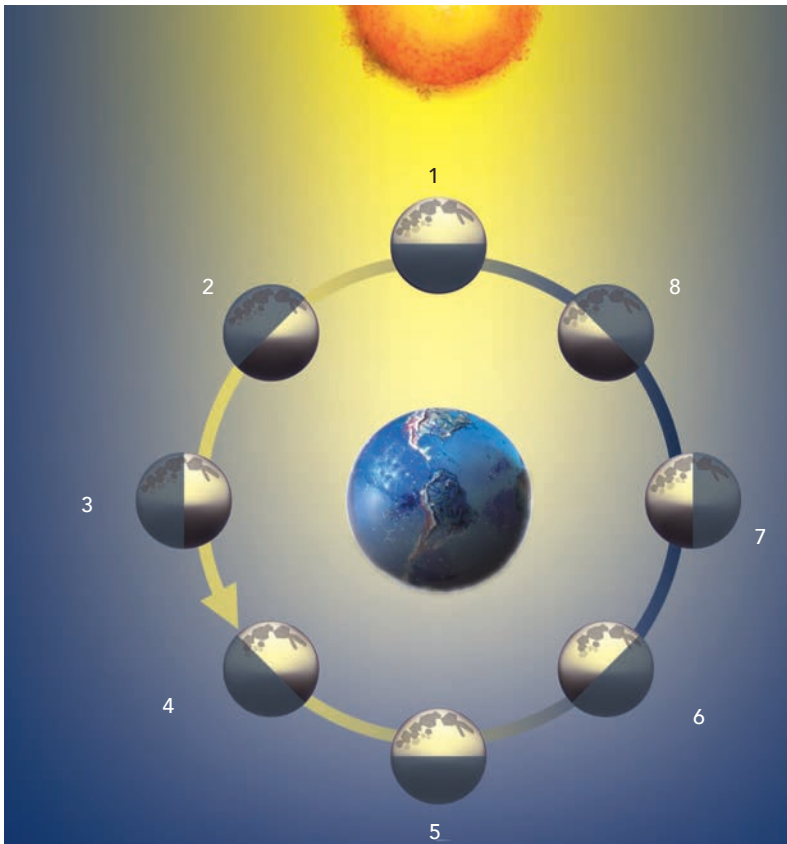
Primer cuarto de la Luna; se pueden ver montañas y mares lunares.



Fase cercana a la Luna nueva o novilunio.



Luna casi llena fotografiada desde el Apolo XI.



Fases lunares. No podemos ver la cara de la Luna opuesta a la Tierra.