SECUENCIA DIDÁCTICA

La Luna bajo la lupa: secuencia sobre las fases lunares

Secuencia de seis clases para comprender por qué la Luna cambia de aspecto. Parte de las ideas previas, propone observar, modelizar con una lámpara y una pelota, registrar y construir una maqueta. Incluye indicaciones docentes y una lista de cotejo.

Por **Maximiliano Matías Gaspar** Publicado el 16 de noviembre de 2026 4 min de lectura

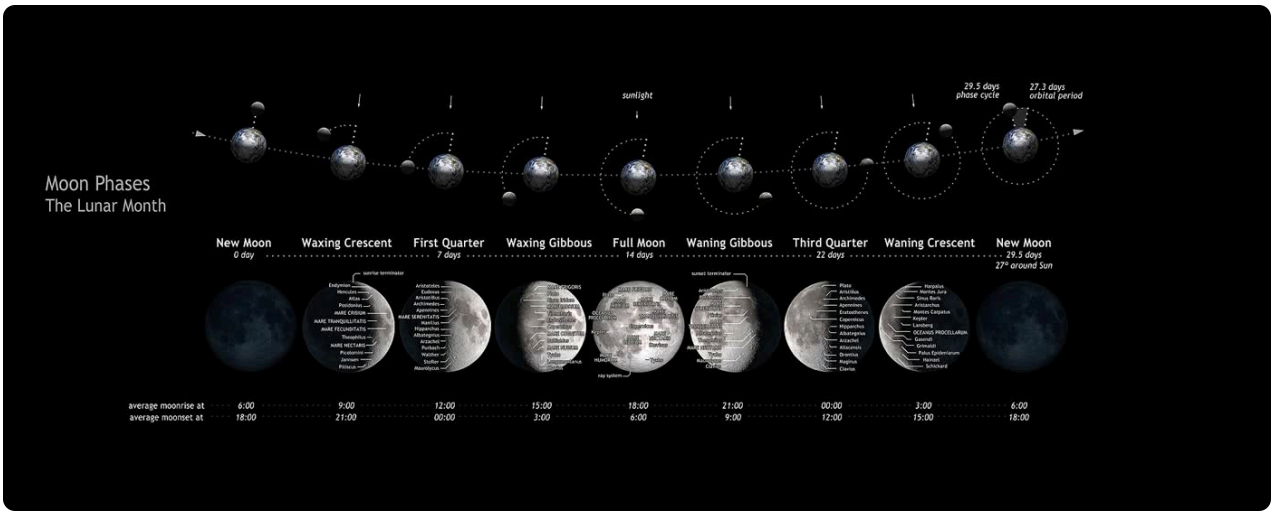


Imagen: Unmismoobjetivo · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

Nivel	Nivel primario
Grado	5.º grado, 6.º grado
Área	Ciencias Naturales
Contenido	Movimientos de la Luna, fases lunares, sistema Sol-Tierra-Luna, modelización
Tipo de recurso	Secuencia didáctica
Modalidad	En el aula, En casa, Con dispositivos

Destinatarios	Docentes de 5.° y 6.° grado y sus estudiantes
Duración estimada	6 clases de 60 a 80 minutos

Descargar versión imprimible (PDF, 281 KB)

ORIGEN DEL RECURSO

Esta secuencia se elaboró a partir de las clases de Ciencias Naturales de la experiencia piloto Quinto 15 del 15 (octubre y noviembre de 2026), reescritas para que cualquier docente pueda usarlas. No incluye datos ni producciones del grupo original.

Objetivos

Que los estudiantes:

- Expliciten y revisen sus ideas sobre por qué la Luna cambia de forma.
- Comprendan que la Luna no produce luz propia y que vemos la parte iluminada por el Sol.
- Relacionen las fases con el movimiento de la Luna alrededor de la Tierra.
- Usen un modelo físico para explicar un fenómeno y reconozcan sus límites.
- Registren observaciones de manera organizada.

Contenidos

El sistema Sol-Tierra-Luna. Movimientos de traslación y rotación de la Luna. Fases lunares: luna nueva, cuarto creciente, luna llena, cuarto menguante. La cara visible de la Luna. Modelos en ciencias. Estos contenidos se vinculan con el bloque de la Tierra y el Universo del Diseño Curricular de la Ciudad (Ministerio de Educación GCBA, 2024) y con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios del segundo ciclo (Ministerio de Educación de la Nación, 2013).

Materiales

- Una lámpara sin pantalla (representa al Sol), en un aula que pueda oscurecerse.

- Pelotas de telgopor de 5 a 8 cm clavadas en un palito (una por grupo).
- Hoja de registro con 8 círculos vacíos.
- Lápiz negro y lápices de colores.
- Para la maqueta: cartón, telgopor, témperas, alambre o brochetas.
- Opcional: proyector o pantalla para mostrar fotografías de la Luna.

Secuencia de clases

Clase 1. ¿Qué sabemos de la Luna?

Preguntas disparadoras: ¿por qué a veces vemos la Luna entera y otras veces solo una parte?, ¿la Luna tiene luz propia?, ¿se ve de día? Cada estudiante dibuja y escribe su explicación. Se registran las ideas del grupo en un afiche que se retomará al final. **No se corrigen las ideas en esta clase.**

Clase 2. La Luna se mueve

Lectura de un texto informativo sobre los movimientos de la Luna. Representación corporal: un estudiante es la Tierra y otro la Luna, que gira a su alrededor mirando siempre hacia ella. Pregunta: ¿por qué vemos siempre la misma cara?

Clase 3. El modelo de la lámpara

En penumbra, cada estudiante sostiene la pelota con el brazo extendido y gira lentamente sobre sí mismo frente a la lámpara. Observa qué parte iluminada de la pelota ve en cada posición. Registra en la hoja de 8 círculos, sombreando la parte oscura.

> **CONSIGNA PARA LOS ESTUDIANTES**
>
> Girá despacio con la pelota frente a tu cara. Detenete en ocho posiciones. En cada una, sombreá en tu hoja la parte de la pelota que **no** ves iluminada. Escribí debajo en qué lugar estaba la pelota respecto de la lámpara.

Clase 4. Ponerle nombre a lo que vimos

Puesta en común de los registros. Se nombran las fases principales y se ordena el ciclo. Se completa un cuadro con el nombre de cada fase, la posición de la Luna y su aspecto.

Juego de práctica: mostrar una imagen de la Luna y decidir en qué fase está.

Clase 5. Los límites del modelo

Discusión: ¿en qué se parece y en qué no nuestro modelo a la realidad? (tamaños, distancias, la lámpara ilumina en todas direcciones, etc.). Revisión del afiche de la clase 1: ¿qué ideas cambiaron?

Clase 6. Construimos la maqueta

En grupos, construcción de una maqueta que muestre la posición de la Luna en cuatro fases. Presentación oral breve de cada grupo. Evaluación con la lista de cotejo.

Indicaciones para el docente

- La idea previa más frecuente es que las fases se deben a la sombra de la Tierra. Es útil que aparezca y se discuta: la sombra de la Tierra sobre la Luna explica los eclipses, no las fases.
- El modelo de la clase 3 funciona mejor con una sola fuente de luz y el resto del aula a oscuras.
- Ofrecer el registro en distintos formatos (dibujo, texto, oral) facilita la participación de todos (CAST, 2018).
- Si hay posibilidad, proponer observar la Luna desde casa durante dos semanas y registrar su forma, con ayuda de la familia.

Evaluación

Formativa durante toda la secuencia: registros de la clase 3, cuadro de la clase 4, participación en la discusión de la clase 5 y maqueta con presentación oral de la clase 6.

Adaptaciones posibles

- **Sin aula oscura:** usar una linterna potente dentro de una caja grande abierta de un lado.
- **Con dispositivos:** complementar con simuladores de fases lunares o fotografías.
- **Para quienes necesitan más apoyo:** ofrecer la hoja de registro con las posiciones ya marcadas.

Referencias

CAST (2018). Universal Design for Learning guidelines version 2.2. *CAST*. https://udlguidelines.cast.org

Ministerio de Educación de la Nación (2013). *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. 2.º ciclo, Educación Primaria. 4.º, 5.º y 6.º años (3.ª ed.)*. Ministerio de Educación de la Nación.

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2024). *Diseño curricular: nivel primario. Documento de planificación docente (1.ª ed. para el profesor)*. GCBA. ISBN 978-987-818-120-2.

Este texto forma parte de la biblioteca editorial inicial de ASTEREDUCA. Las referencias pueden consultarse en el registro de fuentes. Si encontrás un error, avisanos: corregimos y dejamos constancia de la actualización.

© ASTEREDUCA · https://www.astereduca.com/recursos/la-luna-bajo-la-lupa/ · Licencia CC BY-NC-SA 4.0 salvo indicación.