

CONTINUIDAD PEDAGÓGICA - CIENCIAS NATURALES

© BLOQUE: El Universo

© SUBBLOQUE: El sistema Sol-Tierra-Luna



El sistema Sol-Tierra-Luna: movimientos aparentes y movimientos reales. Rotación de la Tierra.

Miramos con atención las imágenes que nos muestran los diferentes momentos del día.

• Un artista ilustró varios momentos del día en un mismo lugar.
Cuando transportó los cuadros, se le desordenaron. Observen y respondan.

a. Si dejan el primer dibujo en su lugar, ¿cuál es el orden correcto para los demás? ¿Por qué?

b. ¿Qué actividades suelen hacer las personas y los animales en cada momento?

Y a vos...

¿Cuál es el momento del día que más te gusta? ¿Por qué?
¿Qué disfrutás de hacer en cada momento?
¿Cuáles no tanto?

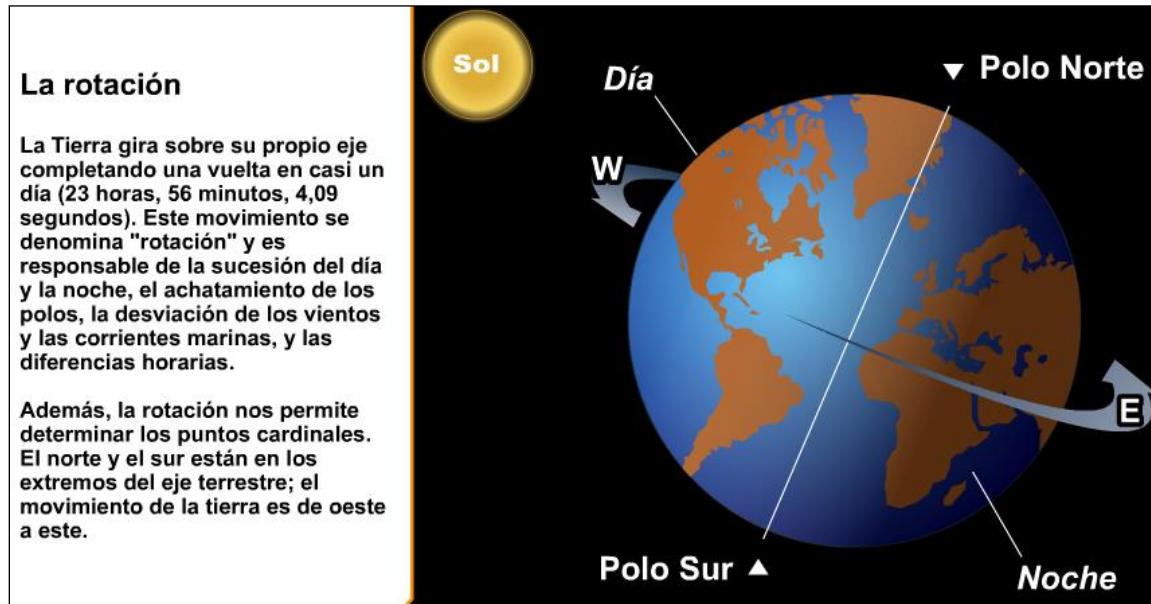


El día y la noche - movimiento de rotación-

- ➡ Lectura comprensiva, páginas 10 y 11 del libro.
- ➡ Ampliamos la información observando el siguiente video:

https://www.youtube.com/watch?v=dq_pKQ-GIjA

- ⊕ Pensamos y respondemos en la carpeta en forma de párrafo:
 - ¿Por qué no se ven las estrellas durante el día? ¿Dónde están?
 - ¿Por qué el Sol no se ve durante la noche?
 - Cuando al cielo lo vemos cubierto de nubes, ¿Dónde estarán la Luna y las estrellas?
 - ¿Por qué brilla la Luna?



- Dato curioso: hasta el 7 de mayo habrá lluvia de estrellas. ¿Pudieron observar alguna?
- Se observará con mayor intensidad la noche del 3 y del 4 de mayo. ¡Estemos atentos!
- Si lográs verlas regístralas con imágenes (foto o dibujos) y escribí cómo te sentiste mirando el cielo de noche y observando, seguramente por primera vez, una lluvia de estrellas.
- <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/como-ver-lluvia-estrellas-eta-acuaridas-provenientes-nid2360532>

Desde hoy: cómo ver la lluvia de estrellas Eta Acuáridas, provenientes del famoso cometa Halley



Una lluvia de meteoritos tendrá lugar en los próximos días

A más de un mes y medio de comenzada la **cuarentena** por el **coronavirus** , el universo obsequiará un regalo único para disfrutar durante el **confinamiento** : una **lluvia de estrellas** . Se trata de las **Eta Acuáridas** , un conjunto de **estrellas fugaces** provenientes de la constelación de Acuario y del famoso **cometa Halley** .

El Halley es un cometa que orbita alrededor del sol cada 75 años, sin embargo, sus "restos", pueden verse cada año a principios de mayo. El fenómeno se explica a partir del desprendimiento de las partículas que conforman al cometa y que integran una suerte de anillo repleto de fragmentos, que, al pasar por la Tierra, se "meten" en la atmósfera a altísima velocidad.

¿Cómo ver la lluvia de estrellas de este fin de semana?

Fácil: por empezar, habrá que prestar atención entre esta noche y el 4 de mayo, que será el momento en el que las Eta Acuáridas estarán activas. Según los expertos, la mejor forma de contemplarlas será buscando espacios de baja contaminación lumínica y no será necesario para divisarlas usar binoculares o telescopios. Además, si bien será visible en todo el planeta, podrá verse mejor en el hemisferio sur . Por último, la mejor forma de observarlos, según la **NASA** , es acostarse boca arriba y mirar al cielo, ya que esa posición brinda una vista más amplia sin sufrir tensión en el cuello.

La física **Clare Kenyon** de la Universidad de Melbourne le dijo a **ABC** que el ángulo en el que se moverán es perfecto porque está por encima del horizonte y tiene menos posibilidades de esconderse detrás de los árboles. "En realidad, es mejor no tener equipo", dijo Kenyon sobre la necesidad de usar algún tipo de aparatos. "No quieres un telescopio, no quieres binoculares, no quieres acercarte a ninguna parte del cielo. Para empezar, es la actividad ideal para observar las estrellas porque no necesitas equipo, excepto tal vez una manta y un termo".

Traslación de la Tierra – estaciones climáticas

- ➡ Lectura de las páginas 12 y 13 del libro.
- ➡ Subrayado de ideas principales.
- ➡ Punteo en tu carpeta definiendo movimiento de rotación y de traslación.

⊕ Observamos atentamente la situación que plantea la historieta:



- ¿En qué estación climática están los chicos que miran la televisión? ¿Y los que se encuentran en la playa italiana?
- ¿Cómo se vería la playa si las cámaras de TV se encontraran en Mar del Plata?
- ¿Cómo es posible que al mismo momento existan lugares de la Tierra con estaciones tan diferentes?

➡ Leemos entre todos, la información de las páginas 14 y 15 del libro

➡ Observamos el siguiente video sobre los movimientos de la Tierra:

<https://www.youtube.com/watch?v=th79sDCAh0Q>

⊕ Completar la Ficha 1, páginas 7 y 8 del Cuadernillo.

⊕ Busca información acerca de lo que se llama *año bisiesto*, y luego respondan en la carpeta:

- ¿Qué tiene de particular el año bisiesto?
- ¿Cada cuántos años se incluye un año bisiesto en el calendario?
- ¿Para qué se incluyen los años bisiestos?

La misma Luna, pero distinta

- ➡ Observamos el siguiente video sobre la Luna:

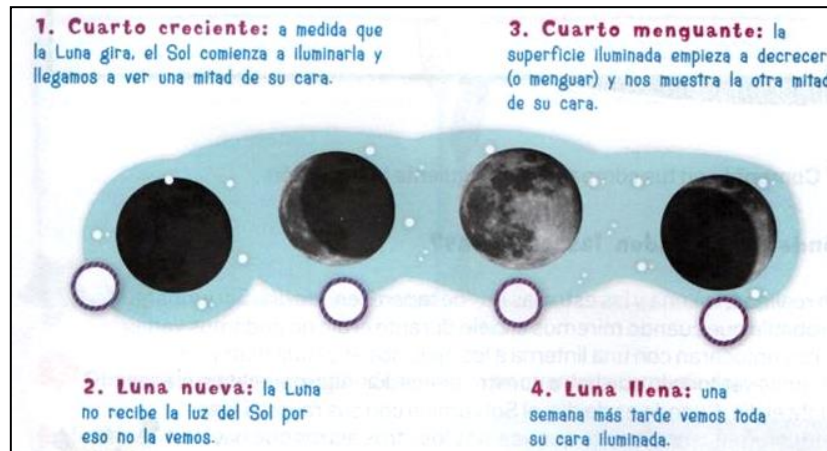
<https://www.youtube.com/watch?v=ma0kKMc9PbE>

DESARROLLO

- ⊕ Lectura comprensiva, páginas 16 y 17 del libro.
- ⊕ Responde en tu carpeta, explicando según lo visto en el video y leído en tu libro:

- ✓ ¿Por qué desde la Tierra vemos que la Luna cambia de aspecto?
- ✓ ¿Cuánto dura un ciclo lunar?
- ✓ ¿Durante cuántos días la parte iluminada va cambiando su tamaño?

- ⊕ Lee las descripciones de las distintas vistas que tenemos de la Luna y coloca el número que corresponde a cada imagen:



- ◆ Podés observar la luna esta semana e ir registrando cómo se encuentra. Regístrala con dibujos o fotos.

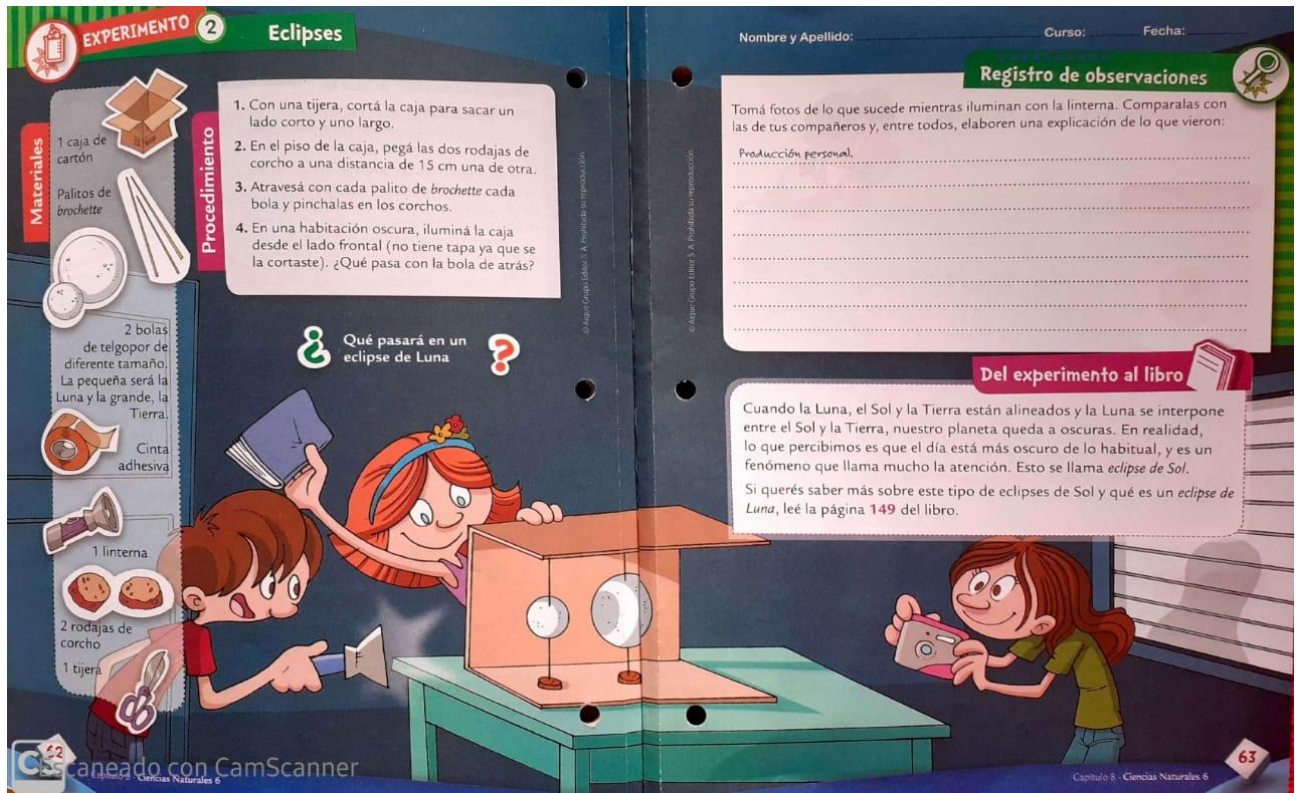
Los eclipses

- ⊕ Leemos entre todos la siguiente noticia:
- ⊕ Intercambio oral acerca de lo leído

DESARROLLO

- ➡ Leer las páginas 18 a 20 del libro.
- ➡ Ampliamos la información, viendo estos videos:
<https://www.youtube.com/watch?v=ci3Mn8VGCuE>
https://www.youtube.com/watch?v=_zMk0NhycJQ
- ➡ Ficha 3, página 11 del Cuadernillo.

- En la ficha 3 de la página 12 tienen el PASO A PASO para realizar un eclipse de Sol. Si tienen los elementos en casa sería divertido y enriquecedor que lo realicen.
- También les dejo por si gustan tienen los materiales, para realizar un eclipse de Luna.



Producto final

Llevaremos a cabo una investigación de información a cerca de un aparente nuevo planeta similar a la tierra.

- ▶ **La NASA descubrió un planeta similar a la Tierra a 300 años luz de distancia:**

<https://www.lanacion.com.ar/sociedad/la-nasa-descubrio-planeta-similar-tierra-300-nid2354942>

- ▶ **¿Nuevo mundo? La NASA descubrió el planeta más parecido a la Tierra**

https://www.clarin.com/viste/nasa-descubrio-planeta-parecido-tierra_0_7DfFaQ3QQ.html

- ▶ Luego de ver las dos noticias y como producto final, contar en **formato de audio o video**:

- ✓ Definir al planeta tierra.
- ✓ Explicar sus movimientos de rotación y traslación.
- ✓ Contarnos sobre las noticias del planeta encontrado.
- ✓ Tu experiencia sobre la lluvia de estrellas.
- ✓ Si realizaste los eclipses puedes contar aquello que lograste observar o si tomaste fotos adjuntarlas.

- ▶ Si realizas un video puedes tener soportes realizados con alguna lámina o proyección pero, en esta oportunidad vamos a intentar no leerlos si no contar con sus palabras lo aprendido.

- ▶ **Fecha de entrega entre miércoles 13/05 jueves 14/05.**



Direcciones online - banco de datos y juegos

→ **Juegos de astronomía**

<https://spaceplace.nasa.gov/menu/play/sp/>

<http://www.esa.int/kids/es/Home>

<http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2000/astronomia/chicos/index.html>

<https://www.lanasa.net/misiones/sondas>

→ **Banco de datos. Sitios seguros**

<http://www.esa.int/kids/es/Home> → Exoplanetas / luna

<http://astroblog.cl/>

<https://ilovemedias.es/las-fases-de-la-luna/> → Fases de la luna

<http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2000/astronomia/chicos/index.html> → **Sistema Solar**

<http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2003/astronomia/pag/indexb1.htm> → Movimientos de la Tierra