



¿QUÉ VAMOS A SER CAPACES DE HACER?

Proponer medidas para proteger a la población durante un eclipse solar, colaborando como auténticos equipos de prevención y divulgación científica.

¿CON QUÉ LO VAMOS A CONSEGUIR?

Comprendiendo cómo se producen los **eclipses**, diferenciando sus **tipos** y analizando los **riesgos** de observar un eclipse solar **sin protección adecuada**.

Alerta eclipse

Las autoridades sanitarias han lanzado una alerta urgente. Dentro de pocos días se producirá un eclipse solar visible desde la ciudad y existe un gran problema: muchas personas quieren observarlo... pero hacerlo directamente puede causar daños graves en los ojos. Por eso, el Ministerio de Sanidad Espacial ha pedido ayuda a nuestra clase.

Cada equipo deberá convertirse en un comité científico y de prevención encargado de investigar cómo funcionan los eclipses, descubrir sus peligros, y diseñar medidas para proteger a toda la población.

¿Conseguirán evitar una emergencia visual en toda la ciudad?



MATERIALES:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ☐ Cartulinas. | ☐ Tijeras. |
| ☐ Rotuladores. | ☐ Material reciclado. |
| ☐ Papel. | ☐ Ordenador o tablet (opcional). |



INSTRUCCIONES:

1 CREACIÓN DE UN COMITÉ DE PREVENCIÓN

Cada equipo formará parte de un comité oficial. Deben inventar un **nombre**, un **símbolo** y un **lema**. Por ejemplo:

Nombre

Guardianes del planeta



Símbolo



Lema

“Mirar sí, pero con protección”



2 DISEÑO DE SOLUCIONES PARA LA CIUDADANÍA

Cada equipo deberá **crear materiales oficiales** para ayudar a la población a observar el eclipse sin peligro.

Podrán diseñar: carteles informativos, folletos, vídeos, señales de advertencia, kits de seguridad, gafas especiales de observación, etc.

Todas las propuestas deben estar relacionadas con lo aprendido en clase sobre los eclipses.



No vale inventar “supergafas láser antisol invisibles” ni “cascos mágicos” que no expliquen cómo proteger realmente la vista.

3 PRESENTACIÓN DE MEDIDAS DE EMERGENCIA

Cada comité **explicará**:



- Qué peligros han detectado.
- Cómo funciona su propuesta.
- Por qué ayudaría a proteger a la población.

El resto de equipos podrá realizar **preguntas** como:

- “¿Por qué vuestra protección es segura?”
- “¿Qué pasaría si alguien mira directamente al Sol?”
- “¿Cómo vais a informar a la población?”
- “¿Qué materiales habéis utilizado?”
- “¿Cómo sabéis que vuestra idea funcionaría?”



Durante las presentaciones deben respetar turnos, escuchar a los demás, participar con responsabilidad y colaborar como auténticos equipos de prevención.

4 EL MINISTERIO DECIDE

Cuando todos los equipos terminen sus propuestas, el “Ministerio de Sanidad Espacial” (el profesor o un grupo de alumnos) revisará las campañas.

La **clase decidirá** qué propuestas informan mejor, cuáles parecen más útiles para la ciudadanía y qué comité ha conseguido transmitir mejor la importancia de proteger nuestros ojos.



“Sello Oficial de Protección Eclipse Segura” a los equipos seleccionados por sus medidas de prevención y divulgación científica.



PROPUESTA PARA LAS AUTORIDADES SANITARIAS

La propuesta ganadora no se quedará solo en clase. El comité elegido deberá preparar una versión final de su campaña para enviarla simbólicamente a las autoridades sanitarias de la localidad.

La misión será explicar a las autoridades:

- Qué peligros tiene un eclipse solar.
- Cómo proteger correctamente a la población.
- Por qué es importante informar bien a los ciudadanos.



RUTINA COMPETENCIAL

CE9

Misión: proteger a la población

OBJETIVO

Comprender el papel de los servicios públicos de salud no solo en la atención y curación de enfermedades, sino también en la prevención de riesgos para la ciudadanía mediante la información científica.

DESARROLLO

Después de convertirnos en comités de prevención y ayudar a proteger a la población durante el eclipse, llega el momento de reflexionar sobre el papel de la sanidad pública, contestando a lo siguiente:

Pienso:

- ¿Quién informa a la población cuando existe un peligro?
- ¿Por qué es importante seguir las recomendaciones oficiales?
- ¿Cómo ayudan las campañas informativas a proteger a las personas?
- ¿Qué podría pasar si nadie explicara los riesgos de un eclipse?

Comparo:

- Antes pensaba que los servicios sanitarios solo servían para...
- Ahora sé que también ayudan a...
- Creo que informar bien a la población es importante porque...

Finalmente compartimos algunas respuestas y comentamos qué hemos descubierto sobre el trabajo de las autoridades sanitarias, por qué la prevención puede evitar problemas graves y cómo la información puede ayudar a proteger a toda la ciudadanía.

MINISTERIO DE SANIDAD ESPACIAL



DOCUMENTO OFICIAL

NOMBRE DEL COMITÉ:

.....



TÍTULO DE LA CAMPAÑA

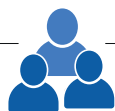
.....



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

.....
.....
.....
.....
.....
.....

FIRMAS DEL COMITÉ:

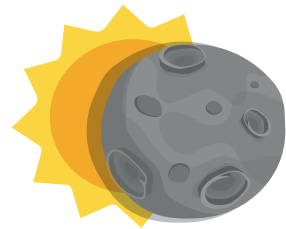


.....
.....
.....

FECHA:



.....



Agente especial eclipse

¿Serás capaz de reconocer eclipses, detectar peligros y descubrir cómo proteger a la población antes de la llegada del gran eclipse solar?

Completa y aprende

1- Rellena los huecos con las palabras que faltan.

- Un eclipse solar ocurre cuando la se coloca entre el Sol y la Tierra.
- Un eclipse lunar ocurre cuando la se coloca entre el Sol y la Luna.
- Mirar un eclipse solar directamente puede dañar nuestros .
- Para observar un eclipse solar de forma segura necesitamos protección .

Detecta y corrige el error

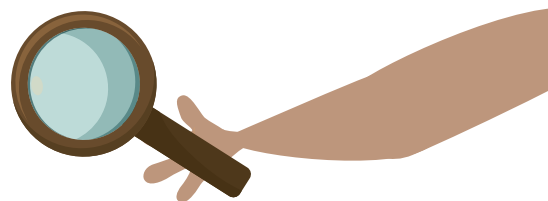
2- Reescribe correctamente estas frases:

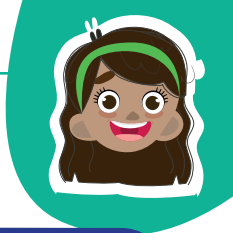
Los eclipses no pueden afectar a la vista.

Un eclipse solar ocurre cuando la Tierra tapa el Sol.

Las gafas de sol normales sirven para observar eclipses solares.

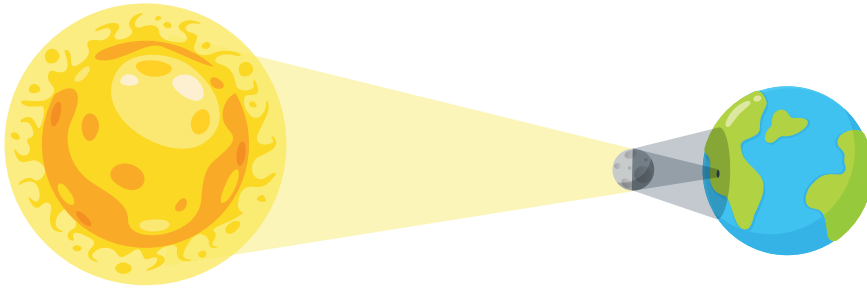
Los eclipses ocurren todos los días.



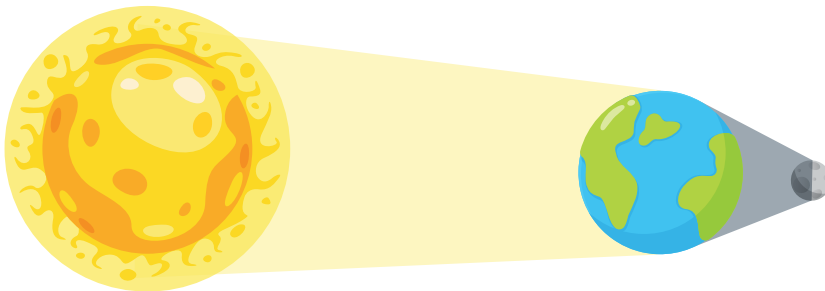


¿Qué eclipse es?

3- Observa las imágenes y escribe:



Creo que es un eclipse _____ porque _____.

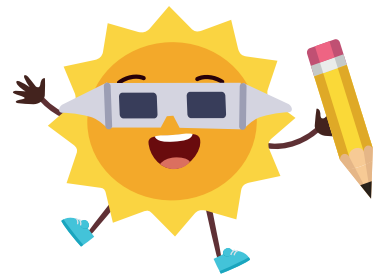


Creo que es un eclipse _____ porque _____.

Encuentra el peligro

4- Observa estas situaciones y rodea cuáles son peligrosas durante un eclipse solar.

- Un niño usando gafas de Sol.
- Una persona mirando directamente al Sol.
- Un niño usando radiografías.
- Una persona usando un telescopio sin filtro.
- Una familia observando el eclipse con protección homologada.
- Unos amigos utilizando un espejo para ver el reflejo del Sol en una pared.



¿Qué recomendaciones darías para observar el eclipse con seguridad?



Última hora: eclipse en directo

¿Seremos capaces de explicar un eclipse mientras lo recreamos en directo desde casa? Hoy nos convertimos en periodistas espaciales y llevamos las noticias del universo a nuestro propio informativo.



OBJETIVO:

Explicar cómo se producen los eclipses mientras los recreamos en familia utilizando luces, sombras y mucha imaginación.

MATERIALES:

- ☐ Linternas.
- ☐ Pelotas, frutas u objetos redondos.
- ☐ Papel y lápiz.
- ☐ Móviles o cámara (opcional).
- ☐ Mantas o luces apagadas (opcional).

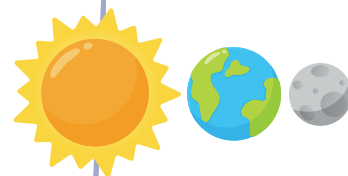


DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:



1 INVESTIGAMOS EL ECLIPSE

Antes de empezar, repasamos el tema: qué es un eclipse solar, qué es un eclipse lunar, cómo se producen ambos y qué posiciones ocupan el Sol, la Tierra y la Luna. Después, elegimos cuál vamos a representar.



2 PREPARAMOS NUESTRO INFORMATIVO ESPACIAL

Por parejas o toda la familia, decidimos quién será el presentador del informativo y quién representará el eclipse en directo.





3 INVESTIGAMOS EL ECLIPSE

Mientras una persona explica el eclipse como si estuviera en televisión, la otra deberá recrearlo utilizando linternas, sombras, pelotas, frutas, o cualquier objeto redondo de casa.



La explicación debe incluir: qué ocurre, qué elementos participan y por qué se produce el eclipse.



4 AÑADIMOS LA ALERTA DE SEGURIDAD

El informativo deberá terminar explicando:

- Por qué un eclipse solar puede ser peligroso.
- Cómo debemos observarlo correctamente.
- Qué recomendaciones darían las autoridades sanitarias.



¡CUIDA TUS OJOS!



¡OJOS SEGUROS!

5 CERRAMOS LA EMISIÓN ESPACIAL

Después del informativo comentamos qué eclipse ha sido más difícil de representar, qué parte nos ha hecho más gracia y qué hemos comprendido mejor sobre los eclipses.



“Lo importante no es hacerlo perfecto, sino aprender juntos mientras experimentamos y nos divertimos en familia.”

