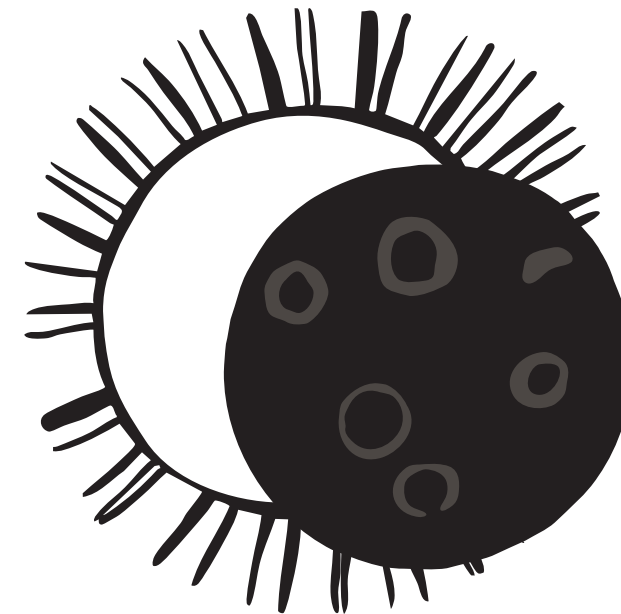


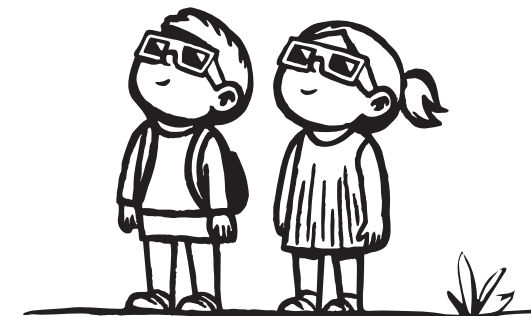


Centro de
Estudios de
Física del Cosmos
de Aragón

Eclipses Solares

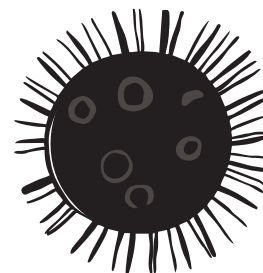
Un eclipse solar es un espectáculo asombroso en el cielo. La Luna se coloca delante del Sol por un momento, oscureciendo el día.

Descubre cómo, cuándo y por qué sucede este fenómeno, y ¡cómo observarlo con seguridad!

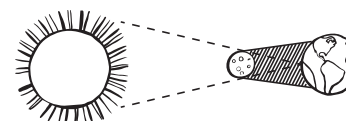


TIPOS DE ECLIPSES

Eclipse **Total**

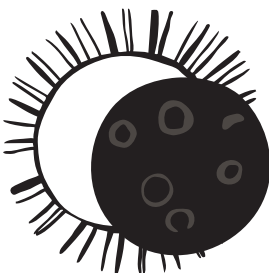


La Luna **bloquea** totalmente al Sol

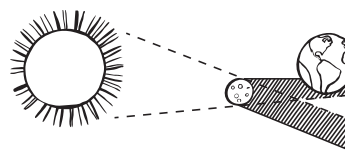


El Sol, la Luna y la Tierra están perfectamente alineados.

Eclipse **Parcial**

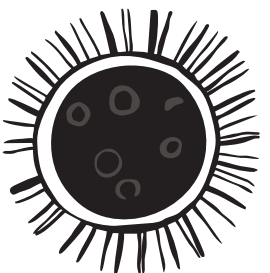


La Luna **bloquea** una parte del Sol

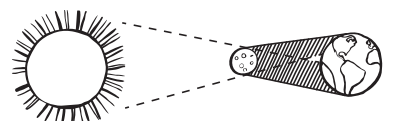


El Sol, la Luna y la Tierra no están perfectamente alineados.

Eclipse **Anular**



La Luna **no bloquea** totalmente al Sol, sino que crea un **anillo** alrededor de la Luna



El Sol, la Luna y la Tierra están perfectamente alineados pero la Luna está un poquito más lejos de la Tierra por eso no tapa al Sol del todo.



España

Un país privilegiado para disfrutar de un acontecimiento astronómico excepcional.



Trío de eclipses

Eclipse **Total**

⁰¹ ____ 12.08.2026 _ 20:31h

Eclipse **Total**

⁰² ____ 02.08.2027 _ 10:54h

Eclipse **Anular**

⁰³ ____ 26.01.2028 _ 17:56h

2026 ⁰¹

2028 ⁰³

2027 ⁰²



Y recuerda:
nunca mires al Sol de forma directa

No utilices:



Gafas de sol



Teléfonos móviles



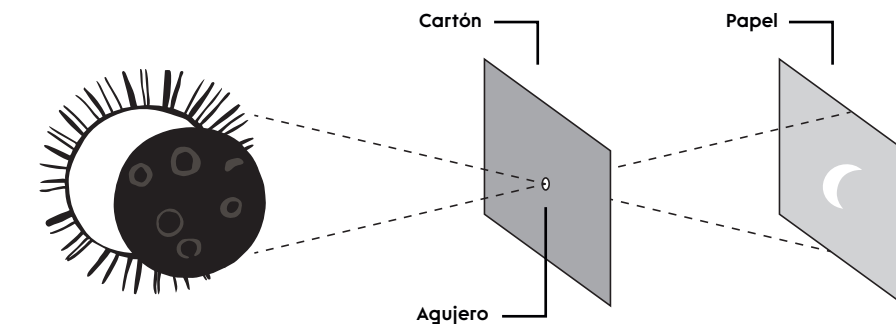
Radiografías



Vidrio ahumado



Usa siempre gafas para eclipse certificadas por la normativa **ISO 12312-2** con marcado **CE**



También puedes construir tu propio proyector solar. Solo necesitas hacer un pequeño agujero en una cartulina y dejar que la luz del Sol pase a través de él. En otra hoja, verás cómo se dibuja la forma del eclipse. ¡Es seguro y fácil de hacer!

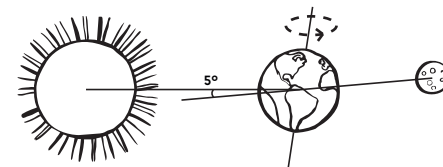
Colaboran:



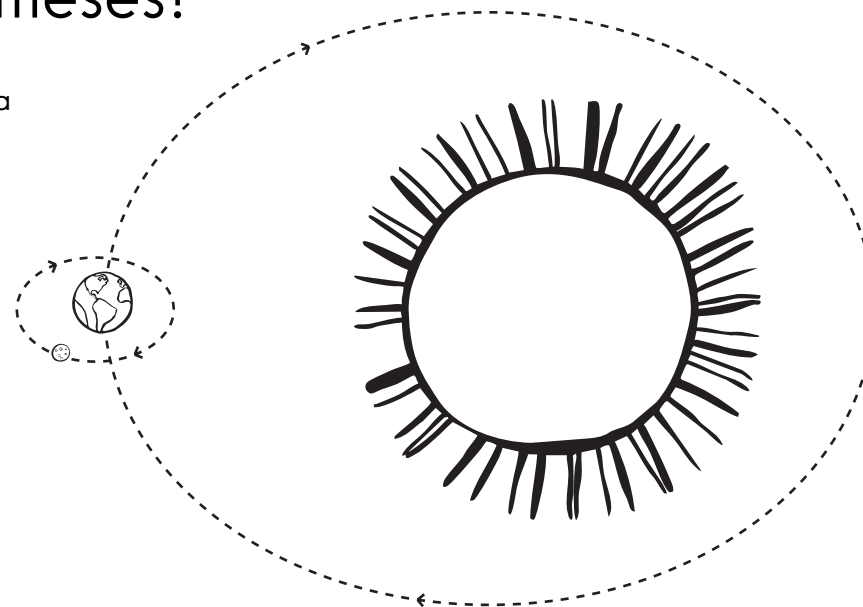


¿Por qué no vemos eclipses todos los meses?

La órbita de la Luna alrededor de la Tierra forma un ángulo de 5° respecto a la órbita de la Tierra alrededor del Sol.

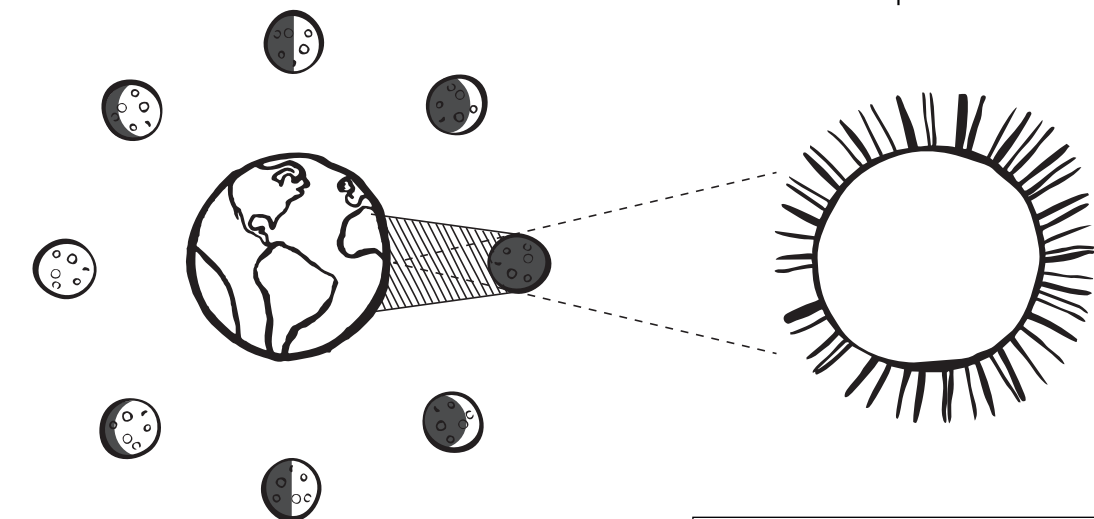


Aunque la Luna da una vuelta a la Tierra cada mes, su órbita está un poco inclinada. Por eso, casi nunca se alinean justo con el Sol. Solo cuando coinciden en línea recta... ¡se produce un eclipse!



¿En qué fase de la Luna tienen lugar los eclipses solares?

La Luna nueva se sitúa entre la Tierra y el Sol, bloqueando la luz que nos llega de él.

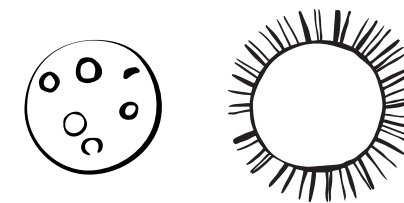


La Luna cambia de forma cada noche, pero solo cuando está en fase nueva puede ocultar el Sol y formar un eclipse.



Coincidencia cósmica

El Sol es unas 400 veces más grande que la Luna, pero está unas 400 veces más lejos de nosotros que la Luna. Por eso, aparentemente, tiene un tamaño parecido.

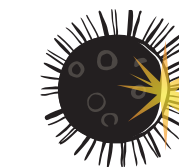


¡Parece magia! Aunque el Sol es enorme, desde la Tierra se ve igual de grande que la Luna.



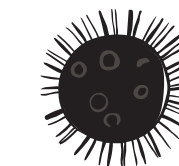
¿Qué se puede ver en un eclipse solar total?

Segundos antes de la totalidad se pueden observar dos fenómenos: el anillo de diamantes y las perlas de Baily. Y durante la totalidad se puede ver la corona solar.



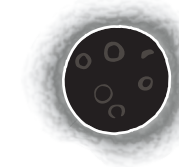
01. Anillo de diamantes

Justo antes de que se oculte el Sol, la luz directa se reduce a un pequeño arco. En ese momento el conjunto parece un anillo con un diamante engarzado en el cielo.



02. Perlas de Baily

Instantes después la luz se filtra por las partes más bajas de los valles lunares y aparecen unos destellos brillantes como un collar de perlas.



03. Corona solar

Durante los segundos mágicos en los que la Luna cubre por completo al Sol se puede contemplar la corona, visible como un halo de luz tenue. Es el único momento en el que una persona a simple vista puede ver esta capa del Sol.