

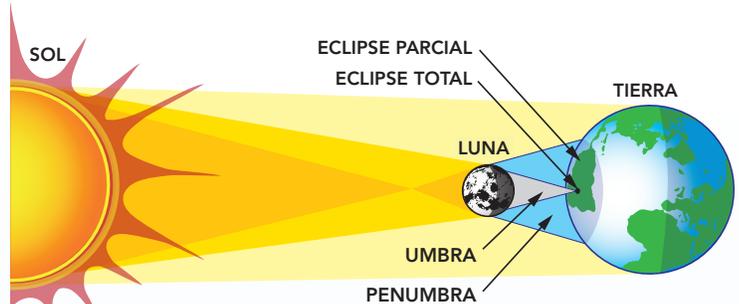


Vive la Experiencia el Eclipse Solar



Crédito: S. Habbal, M. Druckmüller y P. Aniol

ECLIPSE SOLAR TOTAL



No a escala: Si se dibujara a escala, la Luna estaría a una distancia de 30 veces el diámetro de la Tierra. El Sol estaría 400 veces más lejos.



Crédito: Rick Fienberg, TravelQuest International and Wilderness Travel

¿QUÉ ES UN ECLIPSE SOLAR?

Un eclipse solar ocurre cuando la Luna pasa entre el Sol y la Tierra, y proyecta una sombra sobre la Tierra, bloqueando total o parcialmente la luz del Sol en ciertas zonas. Hay diferentes tipos de eclipses solares.

Eclipse solar total

Para que ocurra un eclipse solar total, el Sol, la Luna y la Tierra deben estar en línea recta. Quienes ven el eclipse total están en el centro de la sombra de la Luna cuando llega a la Tierra. El cielo se pondrá muy oscuro, como si fuera de noche. Si el tiempo lo permite, las personas en el recorrido de un eclipse solar total pueden ver la corona del Sol, que es su atmósfera exterior. Un eclipse solar total es el único tipo de eclipse solar que los observadores pueden mirar sin sus gafas para eclipses; y solo pueden quitárselas cuando la Luna bloquea al Sol por completo.

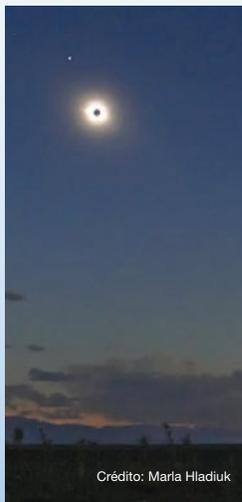
Eclipse solar anular

Un eclipse anular ocurre cuando la Luna está alineada entre el Sol y la Tierra, pero está en su punto más lejano desde la Tierra. Debido a que la Luna está más lejos de la Tierra, parece más pequeña. La Luna no bloquea la visión completa del Sol. La Luna delante del Sol se verá como un disco oscuro encima de un disco brillante más grande. Esto crea lo que parece un anillo alrededor de la Luna.

Conocido como eclipse híbrido, a veces un eclipse puede cambiar de anular a total a medida que la sombra de la Luna pasa por la superficie de la tierra.

Eclipse solar parcial

Esto sucede cuando el Sol, la Luna y la Tierra no están exactamente alineados. El Sol parecerá tener una sombra oscura solo en una parte de su superficie. Durante un eclipse solar total o anular, las personas que están fuera de la sombra interna de la Luna ven un eclipse solar parcial.



Crédito: Maria Hladiuk

En esta serie de imágenes de 2013, la secuencia del eclipse progresa de derecha a izquierda. La imagen central muestra la totalidad; en ambos lados están los anillos de diamantes del segundo (derecha) y el tercer (izquierda) contacto que marcan respectivamente el comienzo y final de la totalidad.



DÓNDE OBSERVAR

Busca un lugar agradable, descubierta y con buena visibilidad del cielo.



CÓMO OBSERVAR

Puedes mirar el Sol y el eclipse con gafas especiales para eclipses. NUNCA mires directamente al Sol sin las gafas apropiadas. No es seguro ver el eclipse con gafas de sol normales. Más: <https://go.nasa.gov/342otv5>



CUÁNTO DURARÁ

El eclipse total, que se da cuando la Luna bloquea completamente al Sol, durará hasta 2 minutos y 40 segundos, dependiendo de dónde estés.



Crédito: International Space Station

Esta fotografía tomada desde la Estación Espacial Internacional muestra la sombra interior de la Luna, llamada umbra, durante el eclipse solar total del 29 de marzo de 2006.

Observando el Sol sin Peligro

¡CUIDADO! Nunca mires directamente al Sol sin protección ocular. Te podrías lesionar gravemente los ojos.



Ponte en contacto con museos de ciencia, escuelas, y organizaciones de astronomía para obtener gafas especiales para el eclipse — o compra un par de estos lentes especiales que sea compatible con la normativa ISO 12312-2.



Mira el eclipse con gafas especiales para eclipses.



Las gafas de sol comunes no son seguras para ver el eclipse.

CONSTRUYE UN VISOR SOLAR

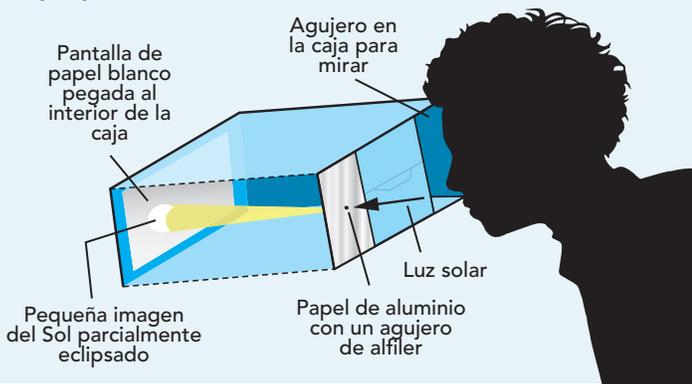
¡Crea un visor solar barato y seguro, pero funcional, usando solamente láminas de madera, lentes, bandas de goma, papel y palitos de helado! (Actividad en inglés) <https://go.nasa.gov/3yxA0T>

HAZ TU PROPIO PROYECTOR DE ECLIPSE

Puedes construir este simple proyector solar con cartón, papel, cinta adhesiva, y papel de aluminio.

Cuanta más distancia haya entre el agujero y la pantalla, más grande será la imagen proyectada del Sol.

NUNCA mires directamente al Sol sin las gafas apropiadas.



ECLIPSES EN LOS ESTADOS UNIDOS: Los próximos eclipses solares en los Estados Unidos serán el sábado 14 de octubre de 2023 (eclipse solar anular) y el lunes 8 de abril de 2024 (eclipse solar total).

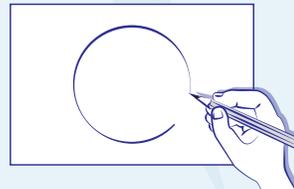
Más sobre eclipses: <http://www.nasa.gov/eclipse>

Este producto está respaldado por la NASA bajo el acuerdo cooperativo NNH15ZDA004C

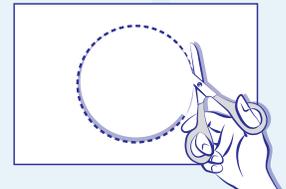
DIBUJA LA CORONA

Mucho antes de que existieran cámaras o telescopios, los observadores de eclipses registraban lo que veían en el cielo con palabras, dibujos y pinturas. ¡Tú puedes divertirte creando tu propio dibujo de un eclipse solar con tiza y papel! Puedes hacer esta actividad antes de un eclipse para predecir lo que verás, o después para registrar lo que viste.

Primero, traza la plantilla de un círculo grande en papel grueso.



Recorta el círculo con cuidado.



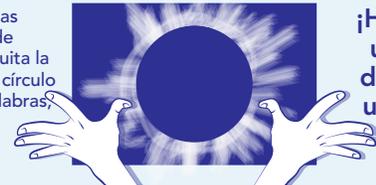
Coloca la plantilla sobre papel oscuro y mantenla fija con la mano o con cinta adhesiva. Dibuja un círculo grueso o líneas de tiza alrededor de la plantilla varias veces... ¡no tiene que quedar perfecto!



Manteniendo fija la plantilla, difumina la tiza lejos del centro del círculo con un dedo para crear la corona del Sol.



Cuando hayas terminado de difuminar, quita la plantilla del círculo y agrega palabras, dibujos o diseños divertidos.



¡Haz hecho una obra de arte de un eclipse total!



¡Toda la familia puede participar y aprender sobre los eclipses! Morgan (edad 5 años) y Chelsea (edad 2 años) dibujaron estas hermosas coronas.