

Observación segura de eclipses solares

El 8 de abril de 2024, un eclipse solar total pasará por México, EE. UU. y Canadá.

Un eclipse solar total se produce cuando la Luna bloquea completamente la vista del Sol para las personas, en un camino estrecho a través de la superficie de la Tierra. En un eclipse solar parcial, la Luna solo bloquea parcialmente el Sol, por lo que se puede observar un área que tiene miles de kilómetros de ancho.

¿Cuáles son los peligros al observar un eclipse solar?

Observar un eclipse solar sin la protección ocular adecuada puede causar pérdida de visión, incluida la ceguera, debido a la quemazón de la mácula, que forma parte de la retina, el tejido sensible a la luz que se encuentra en la parte posterior del ojo y que permite a las personas leer y reconocer las caras. Algunas personas creen erróneamente que es seguro ver un eclipse total sin protección ocular durante el tiempo en que la Luna bloquea completamente el Sol. Sin embargo, la totalidad del eclipse dura solo de 1 a 3 minutos según la ubicación geográfica, y de repente puede aparecer luz solar brillante a medida que la Luna continúa moviéndose. Incluso unos segundos de observación del Sol durante un eclipse pueden quemar la mácula de forma temporal o permanente. Cuando el tejido de la retina se destruye, no puede regenerarse, lo que provoca una pérdida de la visión central permanente.

Formas seguras de observar un eclipse solar

Las horas y ubicaciones exactas del próximo eclipse solar se pueden encontrar en science.nasa.gov/eclipses/future-eclipses/eclipse-2024/where-when/. En todo el mundo, se producirán 8 eclipses solares en total en la próxima década. Nunca debe observar el Sol o un eclipse solar total con los ojos desprotegidos, ni mirar a través de binoculares, telescopios o la cámara de un teléfono. Los anteojos de sol tampoco son seguros como única protección. Asegúrese de supervisar a los niños para asegurarse de que utilicen filtros solares. Algunas maneras seguras de observar un eclipse incluyen:

- Visualización directa a través de unas gafas de soldador n.º 14.
- Observación directa a través de filtros Mylar aluminizados: Las láminas plásticas aluminizadas Mylar se pueden usar para la observación de eclipses, pero deben usarse solo si están completamente intactas, sin ningún tipo de raspones.
- Proyector estenopeico: Haga un agujero pequeño en una hoja de cartón y sosténgala frente al Sol justo antes del eclipse. De espaldas al Sol, enfoque la luz que atraviesa el agujero pequeño hacia otra hoja de cartón que esté detrás del agujero para que pueda ver la luz solar enfocada sobre la segunda hoja de cartón. A medida que ocurra el eclipse, podrá ver cómo la luz solar enfocada es bloqueada por un círculo oscuro (la sombra de la Luna). Mire solo la imagen sobre la hoja. No dé la vuelta y vea el eclipse con los ojos desprotegidos.

Puede encontrar una lista de proveedores de filtros solares recomendados en el [sitio web](#) de la American Astronomical Society (Sociedad Astronómica Americana).



Si se produce pérdida de visión después de ver un eclipse solar

Las personas con pérdida de visión después de ver un eclipse solar deben visitar inmediatamente a un oftalmólogo, un oculista que pueda reconocer los síntomas y signos de quemaduras solares en la retina. El diagnóstico podría realizarse sobre una evaluación clínica o con pruebas de diagnóstico tales como tomografía de coherencia óptica, una técnica de diagnóstico por imagen que puede identificar el daño solar a la retina. No existe un tratamiento definitivo que no sea la observación; a veces las personas tienen recuperación parcial de la visión.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

National Aeronautics and Space Administration (Administración Nacional Aeronáutica y Espacial)

Autores: Dr. Neil M. Bressler; Dr. Jun Kong, PhD; Dr. J. Fernando Arévalo Publicado en línea: 8 de marzo de 2024. doi: 10.1001/jama.2024.1302

Afiliaciones de los autores: Editor jefe, *JAMA Ophthalmology* (Bressler); Departamento de Oftalmología, Facultad de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, Baltimore, Maryland (Kong, Arévalo).

Divulgaciones relacionadas con conflictos de intereses: El Dr. Arévalo informó la recepción de honorarios personales por parte de AbbVie, Genentech, Springer, Elsevier, DORC, EyePoint, Iveric Bio y Alimera. Ciencias y subvenciones de Topcon. No se informó ninguna otra divulgación.

Fuente: Wu CY, Jansen ME, Andrade J, et al. Retinopatía solar aguda obtenida con óptica adaptativa, angiografía por tomografía de coherencia óptica y tomografía de coherencia óptica en cara. *JAMA Ophthalmol*. 2018;136(1):82-85. doi:10.1001/jamaophthalmol.2017.5517

La hoja para el paciente de JAMA es un servicio público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su afección médica personal, JAMA le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de atención médica pueden descargar o fotocopiar esta hoja con fines no comerciales para compartirla con los pacientes. Para comprar reimpresiones en grandes cantidades, envíe un correo electrónico a reprints@jamanetwork.com.