



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Comunicado 504/2024
Ciudad de México, 3 de abril de 2024.

México se prepara para observar el eclipse solar del próximo 8 de abril

- Se podrá contemplar en su totalidad desde ciudades como Mazatlán, Durango y Torreón
- En el resto del país este fenómeno se verá como eclipse parcial
- No se apreciará un evento similar en México hasta dentro de 28 años
- Los eclipses se pueden disfrutar sin riesgo siguiendo estrictamente las medidas de seguridad

El próximo 8 de abril, desde territorio mexicano se podrá observar un eclipse solar total. Aunque este evento astronómico será visible de forma parcial en casi toda la República, la franja de totalidad o máxima ocultación cruzará por la zona septentrional del país, entre Coahuila, Durango y Sinaloa.

Astrónomos del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (Inaoe), Centro Público (CP) coordinado por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt), aseguran que este evento será una oportunidad única, ya que en México habrá un eclipse similar hasta dentro de 28 años, en el año 2052.

Cabe recordar que, la última vez que se observó un eclipse solar total en nuestro país, fue el 11 de julio de 1991, y generó un importante acercamiento e interés de la población para conocer este tipo de fenómenos y adoptar medidas para apreciar con total seguridad este espectáculo de la naturaleza.

Un eclipse es un evento astronómico que sucede cuando el Sol, la Luna y la Tierra se alinean, provocando la proyección de la sombra de la Tierra sobre la Luna o de la Luna sobre la Tierra. Si el orden en la línea es Sol-Tierra-Luna, entonces es un eclipse de Luna; los eclipses solares ocurren cuando la Luna, en su órbita alrededor de la Tierra, se interpone entre la Tierra y el Sol, dejando el orden de alineación como Sol-Luna-Tierra.

A pesar de que estos tres cuerpos tienen dimensiones muy diferentes, es posible explicar que se eclipsen, dado que la Luna y el Sol tienen un tamaño aparente en el cielo muy similar, pero la Luna es aproximadamente 390 veces más pequeña que el Sol, y se encuentra 390 veces más cerca de la Tierra, por lo que ambos objetos en el cielo aparentan tener el mismo tamaño angular.





GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Los eclipses de Sol, como el que podrá observarse el próximo 8 de abril, ocurren cuando el disco de la Luna pasa por delante del disco del Sol, presentándose de tres maneras: totales, anulares y parciales. Los eclipses anulares suceden cuando la Luna no cubre por completo al Sol y se observa un aro o anillo alrededor de éste; los totales, cuando la Luna cubre por completo al astro rey y se aprecia ausencia de luz parecida a la noche; y los parciales se producen cuando el satélite lunar cubre una parte del Sol y la iluminación del ambiente no desaparece, sólo se reduce.

La totalidad o anularidad ocurren sólo por algunos minutos. Cabe mencionar que existe otro tipo de eclipse, muy raro, llamado híbrido, en el cual una parte de su trayectoria es total y otra, anular.

El próximo 8 de abril podremos apreciar el eclipse solar en dos formas: total y parcial. Los horarios varían de acuerdo con la ubicación geográfica. Los tres estados por los que pasará la **totalidad** del eclipse solar del 8 de abril de 2024, Coahuila, Durango y Sinaloa, tienen condiciones climáticas favorables. En el puerto de Mazatlán se apreciará de 9:51 a las 12:32 h, alcanzando su fase total de las 11:07:25 a las 11:11:45 h. Las fases máximas en Durango y Torreón serán a las 12:14 h y 12:19 h, respectivamente.

En otras ciudades del territorio nacional se apreciará como eclipse **parcial**, es decir, la superficie de la Luna no cubrirá completamente la superficie del Sol. En Puebla, por ejemplo, el eclipse comenzará a las 10:56 h, a las 12:15 h alcanzará su máximo y concluirá a las 13:36 h.

En la Ciudad de México se apreciará 74.71 por ciento de oscurecimiento de la superficie solar. Su punto máximo de apreciación será a las 12:14 h. En otras ciudades también se apreciará como eclipse parcial: Chetumal (13:32 h), Mérida (12:35 h), Tepic (11:08 h), Zacatecas (12:15 h) y Monclova (12:24 h).

Una de las cuestiones más importantes en torno a los eclipses es la seguridad. Mientras una parte del disco solar siga siendo visible —como en los eclipses parciales o en las fases de parcialidad—, su radiación puede producir daños irreversibles a la vista.

Por ello, es importante nunca ver directamente al Sol, ya que hacerlo puede causar ceguera parcial o total. Tampoco se debe observar a través de las nubes ni con vidrios ahumados ni películas veladas ni radiografías ni lentes solares.





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Los eclipses pueden ser apreciados con métodos indirectos, como usar un cartón en el cual se debe hacer un orificio de unos pocos milímetros de diámetro. A través del orificio, entran los rayos del Sol que se proyectarán en el piso o en otro cartón. Se puede utilizar una caja oscura, utilizando el mismo principio de un orificio, el reflejo de un espejo en una pared, las sombras que proyecta el follaje de los árboles, haciendo una rejilla con los dedos, o incluso se puede utilizar la sombra de una coladera de cocina.

También es posible observarlos con instrumentos como telescopios y binoculares, siempre y cuando cuenten con los filtros adecuados, y bajo la supervisión de una persona capacitada en astronomía.

La única manera en que es posible observar directo al Sol es mediante filtros certificados bajo la norma internacional ISO 12312-2, y se deben seguir a cabalidad las indicaciones ahí estipuladas.

Los eclipses solares son fenómenos de gran belleza que despiertan interés entre la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación (HCTI) y población en general. Sin embargo, también generan mitos sin base científica que, en algunos casos, es importante rescatar por su valía dentro de los usos y costumbres ancestrales que forman parte de la cultura; en otros, desmitificarlos también ayuda a evitar la desinformación.

El estudio de los eclipses ha proporcionado información astronómica importante sobre los cuerpos celestes que conforman el Universo. Fue gracias a estos fenómenos que se descubrió la corona solar, ya que el disco del Sol es muy brillante y la corona es muy tenue, lo que impide su apreciación en condiciones normales.

Así, el eclipse solar en mención permitirá ver partes de la estructura del Sol que no se observan a simple vista como la ya mencionada corona solar, que es la parte más externa de la atmósfera de la estrella, así como la cromósfera y las prominencias o protuberancias.

Los eclipses no sólo han sido importantes para los estudios astrofísicos de la estructura solar, sino que han sido útiles para otros análisis, como el ocurrido en 1919, donde un eclipse total de Sol permitió probar experimentalmente una de las predicciones de la teoría general de la relatividad de Albert Einstein.





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Así, el estudio de los eclipses proporciona datos relevantes sobre los cuerpos celestes, desmitifica leyendas en torno a estos fenómenos y ayuda al desarrollo de investigaciones en técnicas y tecnologías en la materia, de instrumentos como cronógrafos y radiotelescopios, al entendimiento de la composición atmosférica de la Tierra, entre otras ventajas.

En el marco del multicitado eclipse, el Inaoe, como integrante del Comité Nacional de Eclipses México, fomenta la participación y enseñanza de la astronomía, a través de múltiples actividades, con equipo y talento humano altamente especializado para brindar una mejor experiencia y estudio del fenómeno astronómico, despertar vocaciones científicas, y tratar de que la mayor parte de la población observe y disfrute estos eventos con total seguridad.

Conahcyt, a través del Sistema Nacional de Centros Públicos (SNCP), despliega el quehacer HCTI para ayudar a difundir conocimiento en las regiones del país, desmitificar información falsa, fomentar el pensamiento crítico basado en evidencia científica veraz, y garantizar el derecho humano a la ciencia para el pueblo de México.

Para obtener más información sobre el eclipse solar del 8 de abril y otros temas referentes a la astrofísica, óptica, electrónica y disciplinas afines, se invita a consultar el [portal electrónico del Inaoe](#)

---oo0oo---

**Coordinación de Comunicación
y Cooperación Internacional**
comunicacion@conahcyt.mx
conahcyt.mx

