

ASTRONOMIA

launion.com.mx

SECCIÓN A
CARGO del
doctor Enrique
Galindo Fentanes

Fenómenos astronómicos de 2025: lo que no te puedes perder



Con una agenda astronómica repleta de maravillas, el 2025 se perfila como un año inigualable para observar el cielo, desde majestuosas lluvias de estrellas hasta la alineación de planetas. Con estos fenómenos a la vista, el nuevo año nos invita a voltear hacia arriba y descubrir un espectáculo que el universo nos tiene preparado. En entrevista, Julieta Fierro Gossman, del Instituto de Astronomía de la UNAM, explicó que México tiene época de secas y de lluvias, es decir, el cielo está despejado en los meses de noviembre a abril, pero el resto del año es muy difícil ver las estrellas porque buena parte del cielo está nublado.

A continuación se enumeran estos fenómenos:

1. La Luna pasará delante de Saturno

Ocurrirá dos veces: el 4 y el 31 de enero. Saturno es uno de los planetas que puede confundirse con una estrella, porque es uno de los más brillantes. “Que repentinamente la Luna lo cubra es muy emocionante”, destacó la académica universitaria. “Pero un momento después volverá a aparecer”.

2. Alineación de planetas

El 18 de enero y el 28 de febrero, seis planetas se van a alinear: Mercurio, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno. Aunque la alineación no será perfecta, este fenómeno no ocurre con frecuencia y será visible especialmente en las primeras horas del amanecer. Algunos planetas serán visibles a simple vista, mientras que para otros, como Urano y Neptuno, será necesario un telescopio.

3. La Tierra alcanzará el perihelio

El 4 de enero, la Tierra se encontrará más cerca del Sol, a unos 147 millones de kilómetros. Al punto más alejado de su órbita respecto al Sol, a una distancia de 152 millones de kilómetros, se le conoce como afelio. De acuerdo con las leyes de Kepler, la órbita de los planetas alrededor del Sol es elíptica, es decir, a veces están más cerca y otras veces más lejos. “Uno pensaría que en el perihelio sentimos más calor, pero es cuando hace frío”, explicó la académica universitaria. Esto se debe al eje de rotación, que en ese preciso momento se inclina respecto de su órbita, y el norte queda más lejos del Sol; en consecuencia, es invierno en ese hemisferio. Por esta razón, la distancia entre la Tierra y el Sol no define las estaciones, sino la inclinación de su órbita.

4. La superluna

Debido a que nuestro satélite gira alrededor de la Tierra, también tiene una órbita elíptica, razón por la que en ocasiones la vemos más grande y a veces más pequeña. El 7 de octubre, el 4 de noviembre y el 4 de diciembre, la Luna se verá muy grande porque estará más cerca de la Tierra. Como nuestro satélite está cubierto de algunos elementos como aluminio y calcio, que son muy reflejantes, brilla tanto.

5. Equinoccio de primavera y otoño

Los equinoccios ocurren debido a la inclinación del eje de rotación de la Tierra mientras orbita al Sol. Ocurren dos veces al año: en primavera y en otoño.

El próximo 20 de marzo a las 4:01 horas, tiempo de la Ciudad de México, ocurrirá el equinoccio de primavera, durante el cual el Sol se alineará directamente sobre el ecuador, marcando un equilibrio perfecto entre el día y la noche, con igual número de horas de luz y de oscuridad. Es interesante observar que, durante la primavera, la Tierra se encuentra en su posición más alejada del Sol. Sin embargo, gracias a su inclinación axial, México y otras regiones reciben una mayor cantidad de luz solar. Por el contrario, en invierno, aunque la Tierra está más cerca del astro rey, la inclinación de nuestro planeta reduce la cantidad de luz que recibimos.

A partir del equinoccio de primavera, la duración de la noche comienza a disminuir gradualmente para dar lugar a días más largos y luminosos. Este proceso se invierte con la llegada del equinoccio de otoño, cuando las noches se alargan hasta llegar a su punto máximo durante el solsticio de invierno.

El equinoccio de otoño ocurrirá el 22 de septiembre a las 12:19 horas, tiempo de la Ciudad de México.

6. Lluvias de estrellas

Los cometas son cuerpos congelados que se encuentran muy lejos del Sol. En ocasiones, al acercarse a nuestra estrella, su calor los desintegra poco a poco y dejan “pedacitos” de hielo a lo largo de su órbita. Al caer a la Tierra, se desintegran y dejan una cola espectacular, explicó Julieta Fierro. Para disfrutar estos espectáculos, se recomienda buscar a grupos de aficionados a la astronomía, quienes usan telescopios. Algunos se sientan en círculos para monitorear todo el cielo y avisar a sus compañeros cuando descubren algunos meteoros.

El 3 y 4 de enero se verá la lluvia de estrellas *Cuadrántidas*, que se origina en la constelación *Quadrans Muralis*, aunque ya no se reconoce oficialmente en la astronomía moderna.

Quadrans Muralis fue nombrada en 1795 por el astrónomo francés



Jérôme Lalande en honor a un cuadrante, un instrumento astronómico usado en ese tiempo. Esta constelación estaba ubicada cerca de la actual constelación de Bootes (el Boyero), y en su posición parece originarse esta lluvia de meteoros. Este fenómeno puede producir entre 20 y 60 meteoros por hora, aunque en ocasiones puede haber más, dependiendo de las condiciones.

Esta lluvia es conocida por producir meteoros particularmente brillantes y de colores intensos, por lo que es un espectáculo visual muy atractivo. La lluvia de estrellas Oriónidas se podrá ver entre el 2 de octubre y el 7 de noviembre, con su pico de actividad generalmente entre el 21 y el 22 de octubre. Proviene de la constelación de Orión, de ahí su nombre. Durante su mayor actividad, pueden producir entre 15 y 20 meteoros por hora, pero en años excepcionales, la cantidad puede ser mayor. A diferencia de otras lluvias, esta suele ser bastante rápida, ya que los meteoros viajan a velocidades de unos 66 km/s.

Las Leónidas ocurren del 6 al 30 de noviembre, aunque el pico es el 17 de noviembre. Es conocida por su intensidad y por la posibilidad de

ver una gran cantidad de meteoros en poco tiempo, con entre 15 y 20 meteoros por hora. Las lluvias más espectaculares ocurrieron en los años 1833, 1866, 1966 y 2001, cuando se registraron hasta mil meteoros por hora.

Las Leónidas se caracterizan por su brillo y su velocidad (71 km/s), lo que las hace más rápidas que otras lluvias de estrellas. A menudo, dejan estelas brillantes que permanecen visibles durante algunos segundos.

7. Eclipse lunar

El 7 de septiembre habrá un eclipse lunar. Este fenómeno ocurre cuando la Tierra se ubica entre el Sol y la Luna, y el astro rey proyecta su sombra en la superficie lunar.

Sin embargo, solo ocurre durante la fase de luna llena, cuando el Sol, la Tierra y la Luna están alineados. Nuestro satélite no se verá totalmente oscuro, ya que la luz del Sol atraviesa la atmósfera y se enfoca en la Luna, que se ve rojiza.

También habrá eclipses de Sol visibles el 29 de marzo en Rusia y en Groenlandia; el 21 de septiembre podrán verse en el Pacífico y en la Antártida.

SUSCRÍBETE sin costo