

# Siete fenómenos astronómicos de 2023 que no te puedes perder

MICHEL OLGUÍN LACUNZA /  
ALBERTO RESENDIZ/UNAM

Algunas maravillas del Universo estarán presentes durante todo 2023. En esta ocasión habrá siete extraordinarios fenómenos astronómicos que no te puedes perder: desde un cometa, la super Luna Y lluvias de estrellas, hasta un eclipse anular.

Al respecto, Julieta Fierro Gossman, investigadora del Instituto de Astronomía de la UNAM, explicó que en la Ciudad de México hay la temporada de lluvias y la temporada de secas.

Desde noviembre a abril, el cielo generalmente está despejado y se puede observar por las noches. Sin embargo, a partir de mayo hasta octubre es la temporada de lluvias por lo que es difícil ver las estrellas.

A continuación una lista de los fenómenos astronómicos:

1. Cometa C/2022 E3 (ZTF). Este cometa fue el tercero que se descubrió en 2022. La última vez que pasó por la Tierra fue hace 50 mil años, y la próxima vez que será visto desde aquí pasará el mismo tiempo.

Por ahora, a partir del 2 de febrero se podrá ver a simple vista en el horizonte, es decir, hacia donde se pone el Sol. Conforme pasen los días se podrá ver por el rumbo de la Estrella Polar.

2. Super Luna. La Luna tiene una órbita elíptica alrededor de la Tierra, razón por la cual en ocasiones está lejos y se ve pequeña, pero cuando está más cerca se ve más grande. A esto se le conoce como Super Luna.

Como la Super Luna refleja más luz solar se ve más brillante.

Este 2023 se verá cuatro veces: el 3 de julio, a 361 mil 934 km de distancia; el 1 de agosto, a 357 mil 530 km; el 31 de agosto a 357 mil 344 km, y el 29 de septiembre a 361 mil 552 kilómetros de distancia.

3. Luna azul. Como se sabe, las fases de la Luna ocurren durante 29 días del mes, y la Luna llena sólo se puede ver una vez al mes. Sin embargo, en muy raras ocasiones la Luna llena puede verse al principio y al final del mes. A la segunda Luna llena se le conoce como Luna azul.

Este fenómeno ocurre cada dos o tres años, y en el 2023 tendremos el privilegio de verla el 30 de agosto, que sería la segunda Luna llena del mes.

4. Eclipse anular. El 14 de octubre habrá un eclipse anular que podrá verse en la mayor parte del continente americano. Los mejores lugares para disfrutarlo serán Estados Unidos, la Península de Yucatán, en México; Colombia, Venezuela y Brasil.

En ocasiones la Luna cubre al Sol perfectamente, porque aparente-

mente son del mismo tamaño, pero en otras no lo tapa por completo y queda un anillo solar alrededor de la Luna.

Como el Sol es sumamente brillante, para ese día Julieta Fierro recomienda utilizar lentes especiales para ver el eclipse, porque es muy peligroso mirarlo de frente y sin protección. Las consecuencias en la vista pueden ser muy graves. Los lentes se pueden conseguir fácilmente por internet.

5. Galaxia de Andrómeda. En diciembre, debido al invierno, el cielo puede verse mejor desde México, pero esta galaxia sólo se puede ver en México durante esta temporada.

Se trata de una galaxia vecina a la Vía Láctea y fácilmente puede observarse junto a la constelación de Casiopea, que parece una "M" mayúscula. Andrómeda se puede identificar porque se ve como una "nubecita".

La galaxia de Andrómeda, igual que nuestra Vía Láctea, tiene 100 mil millones de estrellas; se calcula que dentro de 500 millones de años colisionarán las dos galaxias y formarán una galaxia mucho más grande.

6. Lluvia de estrellas Leónidas y Gemínidas. El 17 y 18 de noviembre llegará una lluvia de estrellas proveniente de la constelación de Leo, por lo que se les conoce como Leónidas.

El 13 y 14 de diciembre se podrá ver a las Gemínidas, que vienen de la constelación de Géminis, y de ahí su nombre.

Conforme los cometas (rocas congeladas) dan vueltas alrededor del Sol, se van desintegrando y van dejando pedacitos a lo largo de su órbita. Cuando la Tierra pasa por la órbita de estos cometas, los fragmentos del cometa al entrar en la atmósfera de la Tierra se calientan y se convierten en fragmentos muy brillantes. A esto lo conocemos como lluvia de estrellas.

Para observarlas conviene que algunas personas se reúnan en un lugar despejado para que cada una observe un sitio diferente. Cuando alguien vea una puede avisar a las demás.

7. La Vía Láctea. Es la galaxia donde vivimos, pero no puede observarse con facilidad. De hecho, en el hemisferio norte es imposible mirarla, sólo desde México en invierno puede verse muy bien. "Por eso los astrónomos mexicanos son famosos, porque la han observado sin telescopios".

La Vía Láctea está formada por 100 mil millones de estrellas. "Es como un bosque y nosotros estamos en un arbolito, en la estrella que se llama Sol; como giramos en torno de ella, no podemos ver el disco de estrellas".

Sin embargo, para poder verla se

necesita estar en un lugar sumamente oscuro y despejado.

Recomendaciones para ver el cielo

Para poder observar el cielo, actualmente contamos con diversas apps, que se pueden bajar al celular o a las tabletas. Simplemente una señala en nuestro dispositivo una región del cielo y la app identifica la estrella, constelación e incluso la Vía Láctea. Con estos dispositivos uno puede empezar a ubicar el sitio en el que se encuentran los objetos celestes.

Otra posibilidad es acercarse a grupos de astrónomos aficionados, que se reúnen en lugares oscuros de todo el país; en la Ciudad de México hay varios grupos con los que se hacen excursiones a lugares donde el cielo es oscuro y puede disfrutarse sin la contaminación lumínica.

A través de sondas y grandes telescopios

Otra forma de ver los fenómenos astronómicos es a través de sondas, como la Gaia, que está haciendo el primer mapa de la Vía Láctea.

De hecho, Gaia ya ha calculado las velocidades y posición de más de un millón de estrellas. En esos mapas se puede observar cómo se ven las trazas de las estrellas más cercanas a nosotros.

Gracias a Gaia también estamos descubriendo la historia de la Vía Láctea. Por ejemplo, sabemos que algunas espirales se han forma-

do por fusiones de dos o más galaxias.

El telescopio James Web nos ha mostrado el cielo de una manera totalmente distinta a como lo habíamos visto. Se trata de un telescopio que puede observar el Universo a través de la radiación infrarroja. En el James Webb, las galaxias se ven como esqueletos de radiación infrarroja.

También nos permite ver los objetos más alejados y jamás estudiados en la historia de la humanidad. Se trata de estrellas que se formaron cuando el Universo tenía 500 millones de años. "Es un tiempo muy breve desde el punto de vista del Universo, que ha evolucionado durante 13 mil 800 millones de años".

Otro gran proyecto para estudiar el Universo es la misión Artemisa, que busca poner una estación espacial alrededor de la Luna y una base en su superficie.

La idea es que la humanidad aprenda a construir edificaciones con computadoras 3D, cultivar suelos lunares, producir oxígeno y, sobre todo, enviar mujeres a las misiones espaciales cuidando sus órganos reproductivos de los rayos cósmicos; en fin, vivir fuera del planeta Tierra.

Si no puedes asomarte directamente al cielo, siempre puedes hacerlo a través de la tecnología, cosas maravillosas que está descubriendo la humanidad, concluyó la académica universitaria.

BIOTECNOLOGÍA EN MOVIMIENTO

REVISTA DE DIVULGACIÓN DEL INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA DE LA UNAM

NÚMERO 31 | OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE DE 2022 | ISSN 2954-4718

Disponible en [biotecnov.lib.unam.mx](http://biotecnov.lib.unam.mx)

**Ranas en la farmacia**

Patentes y licencias de moléculas inmunomoduladoras

Cómo combatir mejor al animal más peligroso del mundo

Mejor nutrición con biotecnología

Microplásticos y salud

Capacitando espermatozoides

Ayos a la salud mental comunitaria

UNAM La Universidad de la Nación

UNAM CAMPUS MORELOS

Instituto de Biotecnología

40 Aniversario