

## EL CIELO DEL MES – ENERO 2025

**Jueves, 19 de diciembre en el Planetario del Museo de las Ciencias**  
**19:00 – 19:30 Sesión en directo de los objetos celestes que se verán este mes.**  
**ESPECIAL “LA ESTRELLA DE BELÉN”**



**Mercurio** puede observarse la primera quincena de enero sobre el horizonte sureste al amanecer, mejor cuanto más cerca del inicio del mes nos encontremos. Muestra una magnitud de -0.4 y se desplaza entre Ofiuco y Sagitario.

**Venus** resplandece al anochecer con magnitud -4.5 hacia el suroeste. Su altura sobre el horizonte se va incrementando poco a poco conforme avanza el mes. Se mantiene visible hasta algo más de dos horas después de finalizado el crepúsculo. Venus atraviesa a lo largo del mes la constelación de Acuario, situándose ya en la zona oriental de Piscis los últimos días de enero, cuando se observa más alto que en el resto del año.



**Marte** es visible toda la noche por alcanzar su oposición a mediados de enero. Se desplaza de forma retrógrada entre Cáncer y Géminis. Este mes se ve más brillante que el resto del año, alcanzando el día 15 su máximo brillo (magnitud -1.4). Durante la segunda mitad de enero su luminosidad decae ligeramente hasta llegar a la magnitud -1.1.

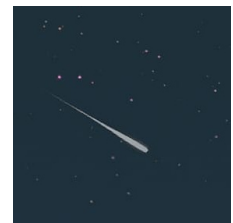
**Júpiter** es visible la práctica totalidad de la noche a comienzos de enero, desde el anochecer hasta poco antes del inicio del alba. La primera quincena resplandece con su mayor brillo del año (magnitud -2.7). Se encuentra en Tauro, donde queda prácticamente estacionario a finales de mes, 5.1° al norte de Aldebarán. Para entonces su ocaso tiene lugar más de dos horas antes de que empiece a clarear.



**Saturno** se ve al anochecer y en la parte inicial de la noche cerrada. Permanece hasta tres horas y media después del fin del crepúsculo a comienzos de enero, reduciéndose a poco más de una hora a finales de mes. Muestra la magnitud 1.1 en Acuario. El día 4 al anochecer Saturno es ocultado por la Luna.

### LLUVIA DE METEOROS

Las Cuadrántidas se ven el primer tercio de enero, aunque su máxima actividad se concentra este año la tarde del viernes 3, cuando en España aún no ha anochecido. En todo caso, pueden observarse la noche previa y la posterior, preferiblemente al final de la madrugada, cuando su radiante, situado en la parte septentrional del Boyero, alcanza gran altura sobre el este-nordeste. La Luna creciente joven no interfiere la observación.



### LA LUNA

- Cuarto creciente, lunes 6 de enero a las 23:56 TU, en Piscis.
- Perigeo, a 370.173 km, martes 7 de enero a las 23:34 TU, en Aries
- Luna llena, lunes 13 de enero a las 22:27 TU, en Géminis.
- Cuarto menguante, martes 21 de enero a las 20:31 TU, en Virgo.
- Apogeo, a 404.299 km, martes 21 de enero a las 04:55 TU, en Virgo
- Luna nueva, miércoles 29 de enero a las 12:36 TU en Capricornio.



## LA TIERRA EN SU ÓRBITA

El 4 de enero a las 13:28 TU (14:28 hora local) la Tierra pasa por el perihelio, punto de su órbita más próximo al Sol, esta vez a 147.103.700 km de distancia. Visto desde la Tierra, el Sol presenta su máximo diámetro aparente del año (32.5 minutos de arco).

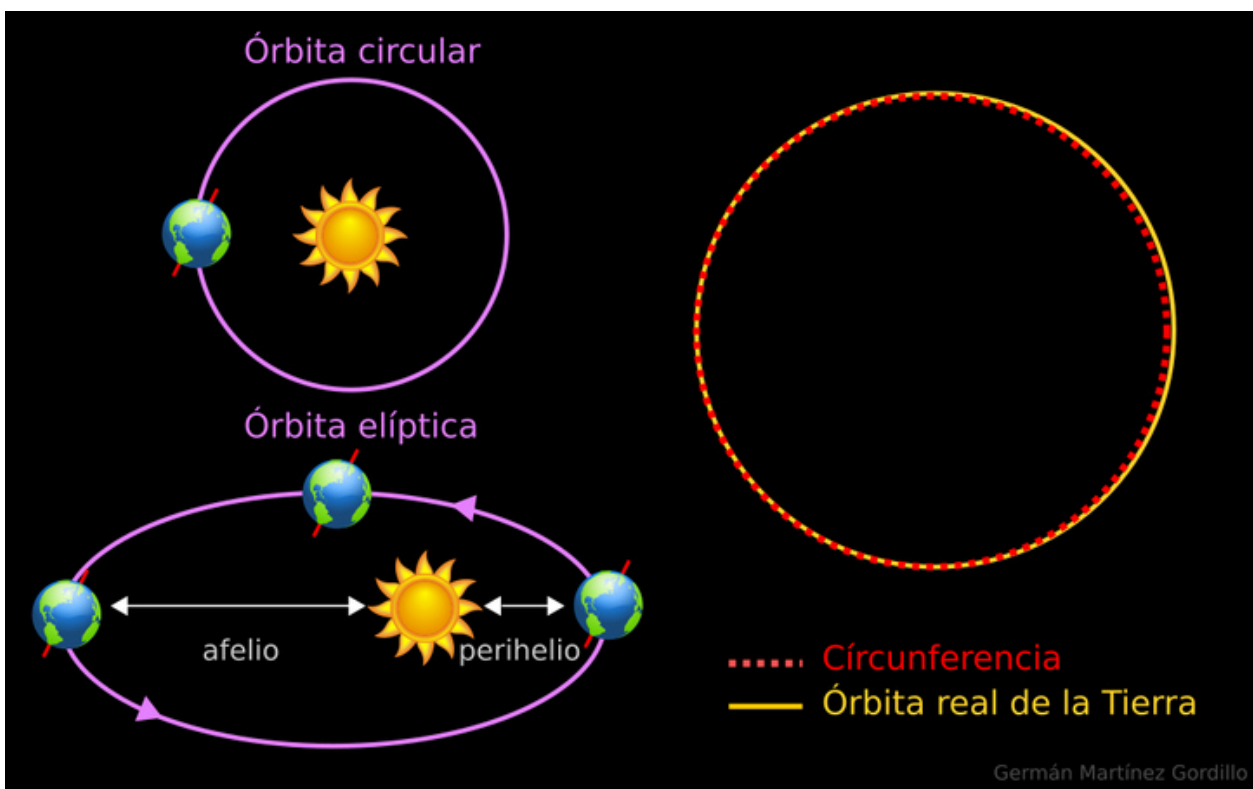
## CONCEPTOS ASTRONÓMICOS

### AFELIO Y PERIHELIO

La órbita de la Tierra no es circular, en realidad es elíptica, tal y como nos indica la segunda ley de Kepler “*Todos los planetas se desplazan alrededor del Sol describiendo órbitas elípticas. El Sol se encuentra en uno de los focos de la elipse.*” Así que su distancia al Sol es variable y hay un punto de la trayectoria que estará más cerca del Sol, al que llamamos **Perihelio**, y otro en que estará más lejos, conocido como **Afelio**.

**Afelio** viene del griego *ἀπό* = lejos de, y *ἥλιος* = el Sol. Por tanto, este es el punto más alejado del Sol.

**Perihelio** viene del griego *περί* = en torno a, y *ἥλιος* = el Sol. Este sería el punto más cercano al Sol.



La órbita de la Tierra: la circular no es real y la elíptica está exagerada. | Gráfico: Germán Martínez Gordillo