



Agrupación
Astronómica
de la Safor ★

BOLETÍN AAS 439

1 AL 28 DE FEBRERO DE 2026

Actividades

06-feb	20:00	Asamblea General	Sede
13-feb	19:30	Curso de astrofotografía con SIRIL	Sede
20-feb			
23-feb	19:30	Observacion EPA	Marxuquera
24-feb	19:00	Colegio Carmelitas	Marxuquera
25-feb	19:00	Colegio Carmelitas	Marxuquera
27-feb	20:00	Curso de astrofotografía con SIRIL	Sede

Efemérides

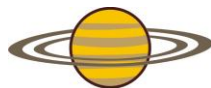
- **Febrero 01**, 14:16. Acercamiento de Luna y M 44. La Luna estará realizando una aproximación al cúmulo abierto M 44 (Preseape, El Pesebre), pasando a solo 1° 26' minutos de arco, en dirección de la constelación de Cáncer.
- **Febrero 01**, 23:09. Luna llena. Distancia geocéntrica 371 362 km. Tamaño angular de la Luna: 32,1 minutos de arco.
- **Febrero 03**, 10:54. La Luna en afelio. Distancia heliocéntrica 0,9880 ua y la Tierra estará a una distancia de 0,9856 ua del Sol.
- **Febrero 09**, 13:43. Luna Cuarto Menguante. Distancia geocéntrica: 403 602 km. Tamaño angular de la Luna: 29,6 minutos de arco.
- **Febrero 10**, 17:51. La Luna en apogeo. Distancia geocéntrica 404 510 km. Tamaño angular de la Luna: 29,5 minutos de arco.
- **Febrero 15**, 11:20. La Luna en perihelio. Distancia heliocéntrica 0,9854 ua y la Tierra estará a una distancia de 0,9878 ua del Sol.
- **Febrero 16**, 04:38. Conjunción de Saturno y Neptuno, con Saturno a 54' minutos de arco al sur de Neptuno, en dirección de la constelación de Piscis.
- **Febrero 17**, 13:02. Luna Nueva. Distancia geocéntrica 384 469 km. Tamaño angular de la Luna: 31,0 minutos de arco.
- **Febrero 19**, 00:03. Conjunción de la Luna y Mercurio, con la Luna a 08' minutos de arco, al sur de Mercurio, en dirección de la constelación de Acuario.
- **Febrero 19**, 11:43. Mercurio en perihelio. Distancia heliocéntrica: 0,31 ua

- **Febrero 19.** Mercurio alcanza su punto más alto en el cielo, en su aparición vespertina, hacia la constelación de Piscis.
- **Febrero 19, 15:35.** Mercurio en su mayor elongación al este. Mercurio alcanza su mayor separación del Sol, en su aparición vespertina.
- **Febrero 19, 17:34.** Mercurio en dicotomía. Mercurio estará en media fase, es decir la mitad del planeta aparecerá iluminada; esto en su aparición vespertina.
- **Febrero 20, 01:03.** Conjunción de la Luna y Saturno, con la Luna a 4° 38' minutos de arco al norte de Saturno, en dirección de la constelación de Piscis.
- **Febrero 24, 04:04.** Aproximación de Luna y M 45. La Luna estará realizando un acercamiento al cúmulo abierto M 45 (las Pléyades), pasando a solo 1° 10' minutos de arco, en dirección de la constelación de Tauro.
- **Febrero 24, 13:28.** Luna cuarto creciente. Distancia geocéntrica 370 194 km. Tamaño angular de la Luna: 32,2 minutos de arco.
- **Febrero 25, 00:14.** La Luna en perigeo. Distancia geocéntrica 370 217 km. Tamaño angular de la Luna: 32,3 minutos de arco.
- **Febrero 27, 00:11.** Conjunción de Venus y Mercurio, con Venus a 4° 41' minutos de arco al sur de Mercurio, en dirección de la constelación de Piscis.
- **Febrero 27, 07:24.** Conjunción de la Luna y Júpiter, con la Luna a 3° 57' minutos de arco al norte de Júpiter, en dirección de la constelación de Géminis.
- **Febrero 28, 22:45.** Acercamiento de Luna y M 44. La Luna estará realizando una aproximación al cúmulo abierto M 44 (Presepe, El Pesebre), pasando a solo 1° 27' minutos de arco, en dirección de la constelación de Cáncer.

Noticias

Todo a punto para la próxima misión a la Luna de Artemis





**Agrupación
Astronómica
de la Safor ★**

La expedición **Artemis II**, en su primer vuelo en la nave espacial Orión, enviará astronautas a explorar este cuerpo celeste durante el mes de febrero y sentará las bases para las primeras misiones tripuladas a Marte, según explican desde la NASA.

Asimismo, el viaje demostrará las capacidades del Sistema de Lanzamiento Espacial –SLS, por sus siglas en inglés– y los sistemas de soporte críticos de la nave para mantener a la tripulación en incursiones espaciales de largo recorrido.

Los astronautas de la NASA Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch y el astronauta de la Agencia Espacial Canadiense (CSA) Jeremy Hansen estarán a bordo para poner a prueba los sistemas de soporte vital de la nave espacial Orión.

Su misión tendrá una duración aproximada de 10 días y dará comienzo en febrero de 2026, según confirma la organización estadounidense

La tripulación despegará desde el Centro Espacial Kennedy en Florida (EE UU) a partir del 8 de febrero y efectuará diferentes maniobras para posicionarse en órbita con la Tierra.

Tras ello, orbitarán a la Tierra dos veces para garantizar que los sistemas funcionen y coger la velocidad y altitud suficientes para impulsarse hacia la Luna. La primera órbita durará 90 minutos mientras que la segunda, al ser más amplia, llevará alrededor de 23,5 horas.

Después de entrar en la órbita alta de la Tierra, Orión se separará de la última parte del cohete, denominada Etapa Interina de Propulsión Criogénica –ICPS, por sus siglas en inglés–, y realizará una serie de operaciones de proximidad y manejo manual durante un máximo de dos horas.

Los astronautas se quitarán el traje para el lanzamiento y pasarán el resto de la misión en el espacio vestidos de civil hasta su reentrada en la atmósfera terrestre.

Finalmente, Orión efectuará una maniobra de propulsión para situarse en trayectoria hacia la Luna. El encendido de motores les enviará en un viaje de ida de cuatro días alrededor de la parte posterior del satélite.

La tripulación de Artemis II viajará cerca de 7 400 kilómetros más allá del lado lejano del satélite. Desde ese punto de vista, podrán ver la Tierra y la Luna en las ventanas de la Orión, con la segunda en primer plano y la primera a más de 400 mil kilómetros, en el fondo.

El viaje de regreso durará cuatro días y para no consumir combustible a su regreso, la nave aprovechará la gravedad de la Tierra.

La misión Artemis II de la NASA ofrecerá la oportunidad de explorar cómo los viajes espaciales afectan al sueño, al estrés, la cognición y al sistema inmunitario de los astronautas. Además, será la primera tripulación que participe en el estudio de protocolos estándar para vuelos espaciales.

La Orión volverá a viajar a la Luna con tripulación, aunque esta vez aterrizará para que los astronautas caminen sobre la superficie lunar durante la misión Artemis III

Por otro lado, aprovecharán su posición en el espacio para explorar la Luna desde cerca. Los miembros de esta tripulación serán los primeros seres humanos en ver la superficie lunar de cerca desde 1972. Por ello, documentarán sus observaciones mediante fotografías y grabaciones de audio para informar a los científicos acerca de este satélite y compartir sus experiencias.

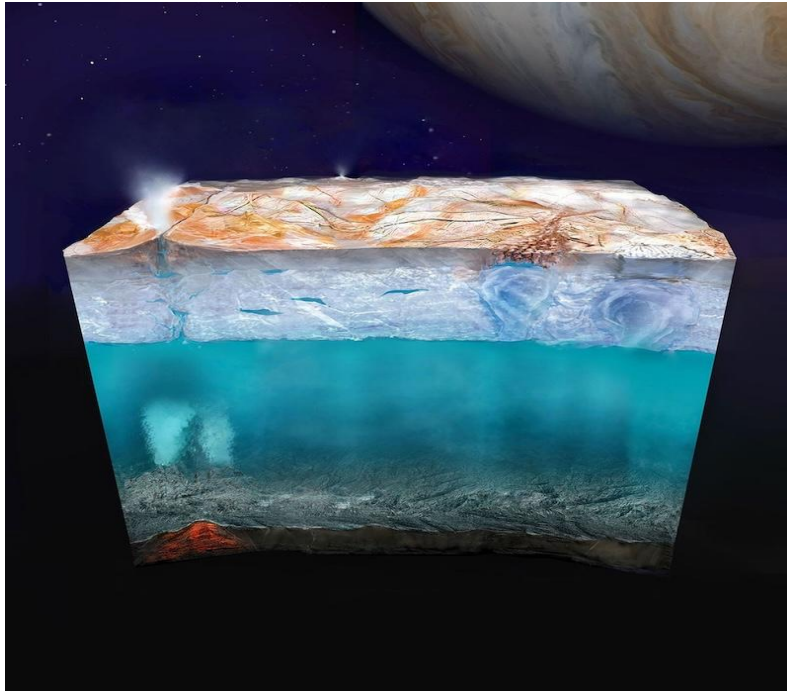
Tras esta misión, la Orión despegará con la tripulación de la Artemis III para aterrizar en la Luna y volver a caminar sobre su superficie.



**Agrupación
Astronómica
de la Safor** ★

Fuente: <https://www.agenciasinc.es/Noticias/Todo-sobre-la-proxima-mision-a-la-Luna-de-Artemis-II-tripulacion-fases-y-objetivos>.

¿Una vía para la vida en el océano de Europa?



A principios de enero, se informó sobre nuevos hallazgos que sugieren que el océano bajo la superficie de Europa, una de las grandes lunas de Júpiter, podría no ser lo suficientemente activo geológicamente como para albergar vida. Sin embargo, otro estudio de la Universidad Estatal de Washington muestra cómo aún podría existir vida. Los investigadores afirmaron el 15 de enero de 2026 que los nutrientes químicos de la corteza helada que

recubre el océano podrían llegar al propio océano. De ser así, podrían proporcionar una vía para la vida en el océano, al proporcionar sustento a organismos vivos, incluso si son solo microbianos.

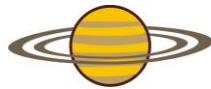
Los investigadores afirman que es posible. Descubrieron que un proceso llamado delaminación de la corteza podría permitir que los nutrientes desciendan a través de la capa superior de hielo hasta el océano.

En esencia, el hielo se comprime debido a los movimientos tectónicos en la capa de hielo —que ya se sabe que ocurren en Europa— hasta que una parte se desprende y se hunde en el océano. El mismo proceso ocurre en la Tierra, donde el material de la litosfera inferior se desprende de la placa tectónica a la que estaba unido.

Sin embargo, el hielo de Europa tendría que estar lo suficientemente debilitado como para desprenderse y hundirse. Los investigadores utilizaron modelos informáticos para demostrar que el hielo, más denso y rico en nutrientes, se hundiría hasta el fondo de la capa de hielo. Luego podría desprenderse y hundirse en el océano. Green afirmó:

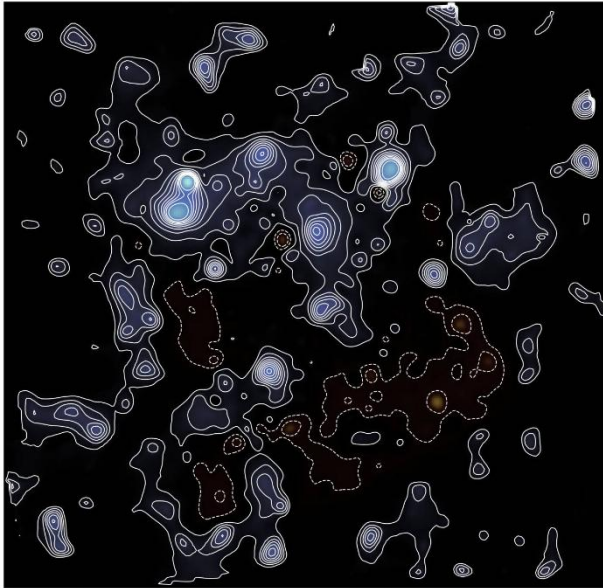
Esta es una idea novedosa en la ciencia planetaria, inspirada en una idea bien conocida en las ciencias de la Tierra. Lo más emocionante es que esta nueva idea aborda uno de los antiguos problemas de habitabilidad de Europa y es una buena señal para las perspectivas de vida extraterrestre en su océano.

Fuente: <https://earthsky.org/space/life-in-europas-ocean-nutrients-astrobiology/>



**Agrupación
Astronómica
de la Safor** ★

Crean un mapa de la materia oscura del universo con una resolución inédita



Un equipo internacional ha elaborado el mapa de mayor resolución hasta ahora de la materia oscura, que revela cómo ha influido en el crecimiento de las galaxias durante los últimos 10000 millones de años.

El nuevo mapa se convierte en un punto de referencia para estudiar la naturaleza de la materia oscura y los modelos de entornos galácticos

El estudio lo lideran la Universidad de Durham (Reino Unido), el Laboratorio de Propulsión a Chorro (JPL) de la NASA (EE UU) y la Escuela Politécnica

Federal de Lausana en Suiza. Los detalles de la investigación se publican en la revista *Nature Astronomy*.

El mapa tiene más del doble de resolución que su predecesor y se remonta a períodos más tempranos de la evolución del universo. Esto lo convierte en un punto de referencia para estudiar la naturaleza de la materia oscura y los modelos de entornos galácticos.

“Hemos entrado en una nueva era en el cartografiado de la materia oscura al lograr una resolución sin precedentes”, dice a SINC Diana Scognamiglio, investigadora del JPL y autora principal de la investigación. *“Este mapa revela la red cósmica con mucho más detalle que nunca y detecta nuevos cúmulos de galaxias que no se veían en los mapas anteriores”*.

La materia oscura, que constituye alrededor del 85 % de la materia del universo, es difícil de detectar porque no emite ni absorbe luz y, por lo tanto, es invisible para los telescopios convencionales.

Cuando se originó el universo, la materia oscura y la materia ordinaria probablemente estaban distribuidas de forma dispersa. La hipótesis actual es que la materia oscura se aglomeró primero y luego atrajo a la materia ordinaria, y se crearon regiones donde comenzaron a formarse estrellas y galaxias. De esta manera, la materia oscura determinó la distribución a gran escala de las galaxias que vemos hoy en día en el universo.

Richard Massey, del Instituto de Cosmología Computacional de la Universidad de Durham y coautor de la investigación, explica que *“dondequiera que se encuentre materia ordinaria en el universo actual, también se encuentra materia oscura”*. *“Miles de millones de partículas de materia oscura atraviesan nuestro cuerpo cada segundo. No nos hacen ningún daño, no nos perciben y simplemente siguen su camino”*, dice a SINC.

Fuente: <https://www.agenciasinc.es/Noticias/Crean-un-mapa-de-la-materia-oscura-del-universo-con-una-resolucion-inedita>

Solución al problema 438

Parece que Giotto se inspiró en la observación del cometa Halley en 1301 al pintar la estrella de Belén en el fresco de la Adoración de los Magos. ¿Qué otra obra de arte antigua incluye también una representación del cometa?

El cometa Halley también aparece en el tapiz de Bayeux, Normadía, realizado en 1070 que cuenta la conquista de Inglaterra por Guillermo, duque de Normadía. El cometa aparece junto al rei Harold de Inglaterra mientras sus servidores se maravillan pronosticando el destino fatal del rei. El rei de Inglaterra, Harold, murió en la batalla de Hastings (1066).

Problema 439

¿Qué persona homenajeada por el presidente Trump en su primer mandato, pero luego menospreciada en el segundo descubrió la materia oscura?