

CIENCIA

LA IMAGEN GLOBAL DE MAYOR RESOLUCIÓN DE MARTE JAMÁS CREADA.
Usando datos del Mars Reconnaissance Orbiter (MRO) de la NASA, Caltech realizó un mosaico del planeta rojo compuesto por 100,000 imágenes las cuales cubren 25 m² por píxel.

ARIANE 5

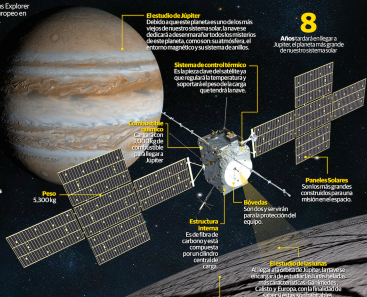
La nave espacial Jupiter Icy Moons Explorer despegará del puerto espacial europeo en Kourou, en este cohete.



En 1973 llegó la primera sonda llamada Pioneer 12. Con ella se enviaron por Estados Unidos los datos de la agencia NASA. A partir de ese año se han enviado más sondas por el planeta, las cuales han permitido la llegada de la sonda Juice.

JUPITER Icy MOONS EXPLORER

JUICE observará y medirá Júpiter y sus tres grandes lunas heladas, Ganimedes, Calisto y Europa, en sobrevuelo y desde la órbita usando cámaras, espectrómetros, radar y láseres.



8 Años tardará en llegar a Júpiter, el planeta más grande de nuestro sistema solar.

EL PROYECTO

La misión comenzó como una reformulación del proyecto orbitador Jupiter-Ganimedes y su selección fue anunciada el 2 de mayo del 2012.

- Febrero de 2023 JUICE aterriza en la Guayana Francesa.
- Febrero-Abril de 2023 Preparativos del lanzamiento en el puerto espacial europeo.
- Abril de 2023 Lanzamiento en el Ariane 5.
- Agoosto de 2024 Viaje por la Tierra y la Luna.
- Agoosto de 2025 Viaje por la Tierra.
- Septiembre de 2025 Viaje por la Tierra.
- En enero de 2029 Viaje por la Tierra.
- Mayo de 2031 Llegada a Júpiter.
- Agosto de 2031 Noviembre de 2031 Viaje por la Tierra y las Lunas Heladas.
- Diciembre de 2034 Llegada a Ganimedes.

OBJETIVOS

El dispositivo llevará a cabo las investigaciones detalladas y evaluará la habitabilidad de los cuerpos celestes.

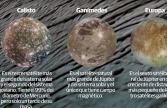
- Caracterización de las capacidades oceánicas y la detección de óxidos de agua atmosférica.
- Caracterización topográfica, geomorfológica y composición de la corteza.
- Estudio de las propiedades físicas y químicas de la corteza helada.
- Caracterización de la distribución interna de masas, la dinámica y la evolución de las lunas.
- Lanzamiento de la sonda a la órbita de Ganimedes.
- Estudio de la composición química de Ganimedes y la caracterización con la sonda de su estructura interna.
- Estudio de la composición química de Europa y la caracterización con la sonda de su estructura interna.
- Estudio de la composición química de Europa y la caracterización con la sonda de su estructura interna.

El misterio de las lunas

Encata por los misterios de las lunas heladas de Júpiter que orbitan el planeta. La sonda JUICE se lanzará en mayo de 2023 y llegará a Júpiter en mayo de 2031. Durante su misión, JUICE explorará las lunas heladas de Júpiter: Europa, Ganimedes y Calisto, para ver si tienen agua líquida.

DESTINOS

La mayoría de las lunas de Júpiter son heladas, más de la mitad es el combustible necesario para realizar las misiones científicas. Solo todos los satélites orbitales entre Europa y Ganimedes.



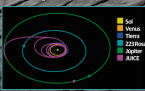
Callisto
Es el satélite más grande del sistema solar y el más antiguo de Júpiter. Tiene un 97% de dióxido de carbono y una gran cantidad de hielo.

Ganimedes
Es el satélite más grande de Júpiter y el más grande del sistema solar. Tiene un 97% de dióxido de carbono y una gran cantidad de hielo.

Europa
Es el satélite más pequeño de Júpiter y el más joven del sistema solar. Tiene un 97% de dióxido de carbono y una gran cantidad de hielo.

TRAYECTORIA

La sonda JUICE no posee suficiente potencia para llegar a Júpiter mediante una trayectoria directa, por lo que se lanzará con una trayectoria indirecta.



SU OBJETIVO PRINCIPAL ES BUSCAR VIDA

La ESA prepara el lanzamiento de la sonda europea Juice rumbo a lunas de Júpiter

Gráficos: Julio Loyola, Roberto Alvarado y Luisa Ortega

LA AGENCIA Espacial Europea tiene listos los preparativos para el lanzamiento de su misión Juice, que está programado para hoy. La sonda ya se encuentra colocada en la punta del cohete Ariane 5, en una plataforma localizada en la Guayana Francesa. La ESA emitió un nuevo comunicado en el que detalló que tras el despegue se vivirán dos horas de procesos críticos que incluyen la separación del cohete y la sonda, el proceso complejo para que la antena de 2.5 metros quede bien posicionada y con su ayuda realizar

correctamente el despliegue de los paneles solares, que les permitirán llegar a algunos puntos calculados donde la fuerza de gravedad de la Tierra y de la Luna le aportarán impulso adicional, para completar el viaje que le llevará 8 años. La misión Jupiter Icy Moons Explorer buscará en las tres lunas congeladas de Júpiter algún tipo de vida y si las condiciones son habitables en: Ganimedes, Europa y Calisto, en las que se ha identificado agua congelada; incluyendo una capa de hielo con 100 kilómetros de espesor.