



EUROPA CLIPPER, LA MISIÓN DE LA NASA QUE PODRÍA ENCONTRAR VIDA DENTRO DEL SISTEMA SOLAR

Se trata de un proyecto que busca determinar si algún lugar de la superficie de Europa, una de las lunas de Júpiter, pudiera sustentar la vida.

SAID PULIDO, METRO WORLD NEWS / FOTO: NASA, CREATIVE COMMONS
 / FUENTES: NASA, FAYERWAYER.COM E INFOESPACIAL.COM.

Los vuelos espaciales pasaron a formar parte de los grandes logros de la humanidad en el siglo XX. La nave espacial Europa Clipper de la NASA realizará decenas de sobrevuelos cercanos a una de las lunas de Júpiter conocida como Europa. Durante esos vuelos obtendrá mediciones detalladas para investigar al satélite. El aparato, durante su órbita alrededor de Júpiter, realizará cerca de 50 sobrevuelos de Europa a altitudes de máxima aproximación tan bajas como 25 kilómetros sobre la superficie, volando sobre un lugar diferente durante cada sobrevuelo para examinar la mayor parte del satélite.

6 AÑOS

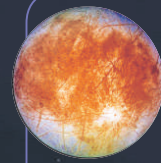
tardará Europa Clipper en llegar a Júpiter

Debido a que Europa está bañada por la radiación atrapada en el campo magnético de Júpiter, la carga útil de Europa Clipper y otros componentes electrónicos están encerrados dentro de una bóveda de paredes gruesas.

Las paredes de la bóveda, hechas de titanio y aluminio, actuarán como un escudo contra la radiación que protegerá de la mayoría de las partículas atómicas de alta energía, desacelerando extensamente la degradación de los componentes electrónicos de la nave.

La útil carga de la nave espacial incluye cámaras y espectrómetros para producir imágenes de alta resolución y mapas de la composición de la superficie y la delgada atmósfera de Europa, un radar de penetración de hielo para buscar agua subterránea y un magnetómetro y mediciones de gravedad para desentrañar las pistas sobre su océano y su interior profundo.

La nave espacial también llevará un instrumento térmico para identificar las diferentes ubicaciones de hielo más cálidas y quizás erupciones recientes de agua, así como instrumentos para medir la composición de las diminutas partículas en la delgada atmósfera de la luna y su entorno espacial.



EUROPA

Se cree que en Europa, que es un satélite de Júpiter ligeramente más pequeño que la Luna, existe un océano de agua líquida debajo de su corteza helada. Más allá de la Tierra, se considera que Europa es uno de los lugares donde podríamos encontrar entornos habitables en nuestro Sistema Solar. Europa Clipper determinará si hay lugares debajo de la superficie de Europa que podrían albergar vida.

Con sus enormes paneles solares y antenas de radar, Europa Clipper será la nave espacial más grande que la NASA haya desarrollado para una misión interplanetaria.

La nave necesita paneles solares grandes para recolectar suficiente luz para sus necesidades energéticas, ya que Júpiter está más de cinco veces más lejos del Sol que la Tierra.

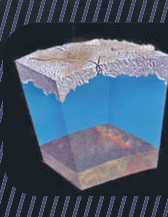
La nave tiene cinco metros de altura. Con sus paneles desplegados tiene una extensión de más de 30,5 metros y una masa seca (sin combustible en los tanques) de 3,2 kilogramos.

LAS CLAVES

- La NASA anunció que la ventana para el lanzamiento de la misión Europa Clipper comenzó ayer, jueves 10 de octubre.
- La misión, entre la agencia espacial norteamericana y SpaceX, ayudará a los científicos a determinar si una de las lunas de Júpiter podría albergar vida. El despegue será a bordo de un cohete Falcon Heavy, desde el



Centro Espacial Kennedy, en Florida.
 ● Los tres objetivos científicos principales de la misión son comprender la naturaleza de la capa de hielo y el océano que está debajo de ella, junto con la composición y la geología de esta luna.



- La exploración detallada de Europa que esta misión llevará a cabo ayudará a los científicos a comprender mejor el potencial astrobiológico de los mundos habitables más allá de nuestro planeta.