

Parte nave espacial europea hacia Júpiter y sus lunas



Esta foto de la Agencia Espacial Europea muestra al cohete Ariane 5, que transporta al explorador Juice de las lunas de Júpiter, despegando del puerto espacial europeo en Kourou, Guyana Francesa, viernes 14 de abril de 2023. Foto: Associated Press.

Una nave espacial europea partió el viernes en una misión de 10 años para explorar Júpiter y tres de sus lunas congeladas, que se sospecha tienen océanos subterráneos.

La travesía comenzó con un lanzamiento matutino perfecto de un cohete europeo Ariane desde la Guyana Francesa, en Sudamérica. Sin embargo, hubo algunos minutos de tensión mientras los controladores aguardaban las señales de la nave espacial. Casi una hora después, cuando se logró el contacto, el control de misión en Alemania exclamó: “¡La nave espacial está viva!”.

El robot explorador, llamado Juice, tardará ocho años en llegar a Júpiter para estudiar no sólo el planeta más grande del sistema solar, sino también sus satélites Europa, Calisto y Ganímedes. Se cree que las tres lunas cubiertas de hielo contienen océanos subterráneos donde podría existir vida marina.

En lo que es quizás la hazaña más impresionante, Juice intentará entrar en órbita alrededor de Ganímedes. Ninguna nave espacial ha orbitado otra luna que la nuestra.

Con tantas lunas —95 según el último recuento—, los astrónomos consideran a Júpiter un minisistema solar, y las misiones como Juice ya deberían haber comenzado.

“Esta misión responde a preguntas científicas que son candentes para todos nosotros”, declaró el director general de la Agencia Espacial Europea, Josef Aschbacher, después del lanzamiento. “Una de ellas, desde luego, es si hay vida allá afuera”.

La nave no puede hallar vida, “pero Juice identificará la habitabilidad de esas lunas congeladas alrededor de Júpiter”, añadió.

“No vamos a detectar vida con Juice”, admitió el científico del proyecto de la Agencia Espacial Europea, Olivier Witasse.

Pero conocer más las lunas y sus posibles mares puede acercar una respuesta a la pregunta de si hay vida en alguna parte. “Ese será el aspecto más interesante de la misión”, acotó.

Juice seguirá una ruta indirecta a Júpiter, de 6.600 millones de kilómetros (4.000 millones de millas).

Llegará a 200 kilómetros (125 millas) de Calisto y 400 kilómetros (250 millas) de Europa y Ganímedes, y completará 35 vueltas en torno de Júpiter. Luego accionará el freno para orbitar Ganímedes, el blanco principal de esta misión de 1.600 millones de euros (1.800 millones de dólares).

Ganímedes es la luna más grande del sistema solar —supera en tamaño a Mercurio— y tiene su propio campo magnético, con auroras deslumbrantes en los polos.

Se cree que tiene un océano enterrado con más agua que la Tierra. Lo mismo con Europa y sus géiseres, y Calisto con sus cráteres, un posible destino para los seres humanos dada su distancia de los cinturones de radiación de Júpiter, según Scott Sheppard, del Instituto Carnegie, quien no participa de la misión Juice.

“Los mundos oceánicos en nuestro sistema solar tienen la mayor probabilidad de contener vida son los principales candidatos”, afirmó Sheppard, un cazador de lunas que ha ayudado a descubrir a más de 100 en el sistema solar.

La nave espacial, del tamaño de un pequeño autobús, llegará a Júpiter en 2031, impulsado por las gravedades de la Tierra, la Luna y Venus.

Juice —acrónimo en inglés de Jupiter Icy Moons Explorer (Explorador de Júpiter Lunas Congeladas)— pasará tres años en torno a Calisto, Europa y Ganímedes. Intentará entrar en órbita alrededor de Ganímedes en 2034 y permanecerá durante casi un año, o más si cuenta con suficiente combustible, hasta que los controladores de vuelo lo harán caer sobre la superficie de esa luna.

Europa es sumamente atractiva para los científicos que buscan señales de vida extraterrestre. Sin embargo, los encuentros de Juice con esa luna serán escasos debido a la intensa radiación cerca de Júpiter.

Los delicados artefactos electrónicos de Juice están envueltos en plomo para protegerlos de la radiación. La nave de 6.350 kilos (14.000 libras) está envuelta en mantas térmicas, porque las temperaturas de Júpiter son de menos 230 grados Celsius (menos 380 Fahrenheit). Sus paneles solares tienen una envergadura de 27 metros (88 pies) para captar el máximo de luz tan lejos del Sol. (Tomado de Los Ángeles Time)



Radio Habana Cuba