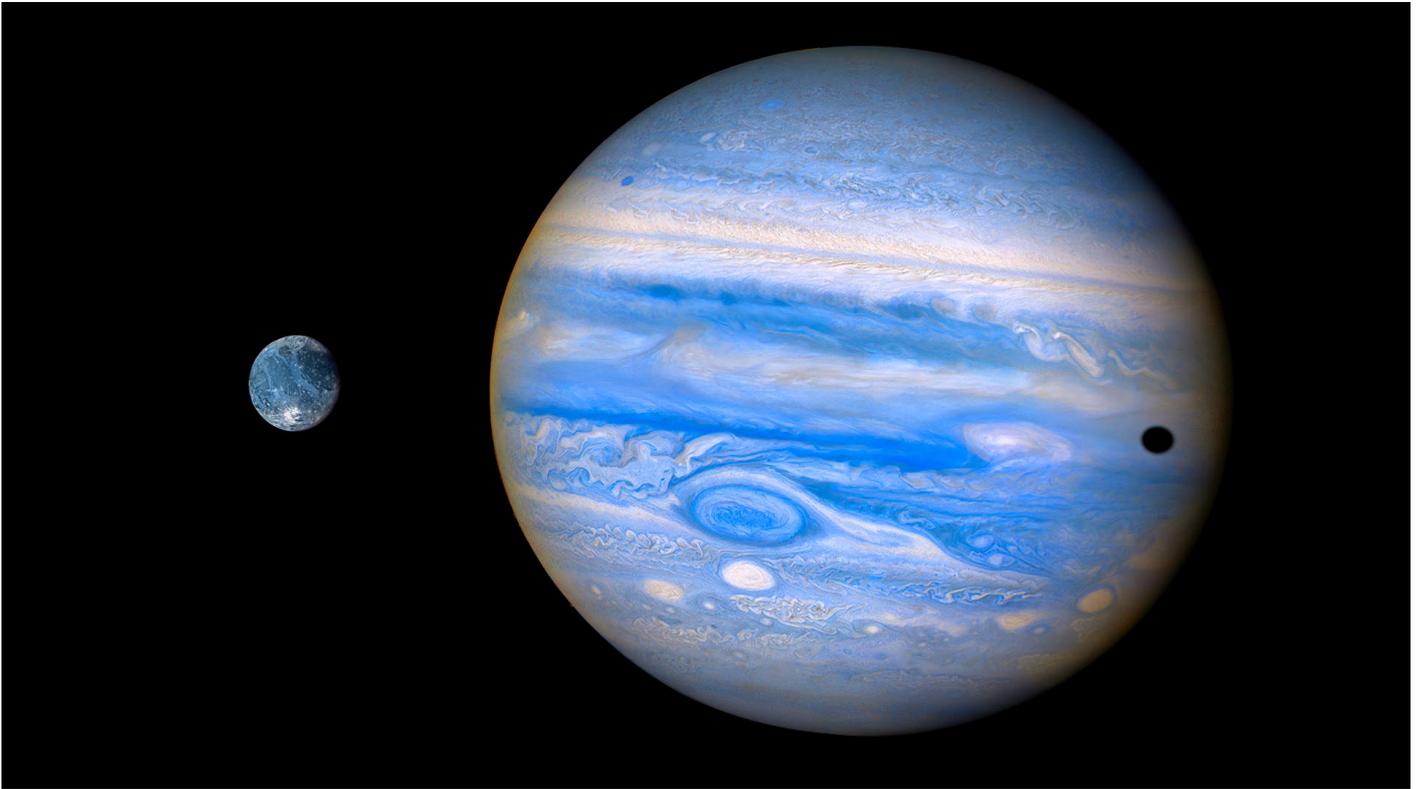


JUICE: la misión espacial que buscará agua líquida fuera de la Tierra



La Agencia Espacial Europea o [ESA](#), por sus siglas en inglés, realizó el lanzamiento de la misión **JUICE**, acrónimo de *Jupiter Icy Moons Explorer* el 14 de abril, desde el puerto espacial en Kourou, en la **Guayana Francesa**.

La Doctora [Ariadna Montiel Arenas](#), profesora del Tec [campus Estado de México](#) y especialista **en cosmología y energía oscura**, explicó a detalle en qué consiste la misión, qué impacto tiene para la **humanidad**, así como la posibilidad de **encontrar vida** fuera de la Tierra.

*“La misión **JUICE** buscará profundizar en el conocimiento que se tiene respecto a los 3 de los 79 **satélites naturales** de Júpiter más importantes: **Europa, Calisto y Ganímedes**, enfocando los esfuerzos en este último.*

*“La sonda tardará **8 años** en llegar a la **órbita de Júpiter**, y la motivación principal es justamente buscar **entornos habitables** más allá de la Tierra. Se cree que tienen agua congelada, e incluso **líquida** debajo de la superficie”, explicó.*

Además, Montiel recordó que se sabe que Ganímedes es el único satélite natural de Júpiter que puede **generar su propio campo magnético**, una condición muy importante, señaló, para considerarla como habitable.



/> width="900" loading="lazy">

Misión espacial JUICE

Ubicado en la costa norte de **Sudamérica**, entre Brasil y Surinam, el puerto espacial de la ESA, en la **Guayana Francesa**, vio despegar el **cohete Ariane 5** con la sonda espacial, luego de que el lanzamiento programado para el 13 de abril se pospusiera **24 horas** por las condiciones climáticas.

*“La misión se planteó desde **mayo del 2012** como la primera gran misión del programa **Cosmic Vision de la ESA**, y desde la fase de desarrollo hasta el final, su costo fue de aproximadamente **mil 600 millones de euros**”, detalló la Doctora.*

El lanzamiento de la sonda, añadió, no es más que el **inicio de un largo viaje** que se ayudará del impulso de la **gravedad de la Tierra** y de otros planetas a lo largo de varios años antes de llegar a su destino.

Por otro lado, Montiel señaló que un viaje de esta magnitud conlleva también **diversos riesgos**.

*“Son **8 años de viaje** y los riesgos pueden ser diversos. El propio funcionamiento de la nave estará sujeto a la **extrema radiación solar**. Además, puede ser que los paneles solares no se desplieguen correctamente o que la **comunicación** con la sonda se interrumpa.*

*“Sin embargo, todo esto **siempre está contemplado** y se llevan a cabo **simulaciones** en la Tierra para estar preparados ante cualquier **eventualidad que surja durante la misión**”, dijo.*

“El costo total de la misión JUICE fue aproximadamente de mil 600 millones de euros”

Vida más allá de la Tierra

De acuerdo con la profesora Tec, la **misión JUICE** permitirá conocer más a profundidad las condiciones de los satélites, especialmente Ganímedes, para **albergar vida**.

*“Ahora sabemos que la **vida** no necesariamente podría darse en planetas **cercanos a su estrella** en la zona habitable y que contengan **agua líquida**.”*

*“Se han realizado varios experimentos en la Tierra en donde se demuestra que la vida puede **darse en condiciones extremas**, como en **agua congelada**. De ahí que Ganímedes sea un candidato que **podiera albergar vida microbiana**”, comentó.*

Pero, ¿qué implicaciones tendría para la humanidad **encontrar vida más allá** del único lugar en donde hasta ahora se sabe que la contiene, la Tierra?

*“El ser humano está sujeto a diversas catástrofes e incluso al **colapso de la propia Tierra**. Encontrar vida **más allá de nuestro planeta** nos permitiría saber que hay más lugares que pueden ser **colonizables**.”*

*“También nos permitiría entender la **evolución de nuestro propio planeta** y proyectar escenarios distantes en el futuro de cuál podría ser el **destino de la Tierra**. Hay una teoría que dice que el **agua** de nuestro planeta llegó del exterior, **de un asteroide**”, comentó.*



/> width="900" loading="lazy">

Colonizando el espacio

La Doctora Montiel expresó que con la **tecnología actual** del ser humano y con los planes que hay por **asentar colonias** fuera de la Tierra, el lugar ideal sería la propia **Luna**.

*“Ya existe la misión **Artemisa 2 de la NASA** que busca llevar de vuelta al ser humano a la Luna a finales de **2024**. La siguiente etapa es llegar a Marte, pero no es tarea sencilla.*

*“Si pensamos en Júpiter y sus lunas, los riesgos para un **viaje tripulado** son muy grandes. Yo opino que por la inmediatez y practicidad, la **Luna o incluso Marte** son los lugares más viables actualmente”, compartió.*

Otros países preparan también **misiones no tripuladas a la Luna**, como la misión [Colmena](#) de México, integrada por **5 microbots** que explorarán el terreno lunar. El lanzamiento está previsto para el **primer semestre del 2023**.

La profesora **Montiel** tiene estudios de posgrado por el [Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional \(CINVESTAV\)](#) y un postdoctorado en el [Instituto de Ciencias Físicas \(ICF\)](#) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

TAMBIÉN QUERRÁS LEER:

