



Dólar Obs: \$ 630,59 | -0,29% IPSA -0,70%  
▶ Fondos Mutuos

UF: 26.651,29  
IPC: 0,60%

FONDOS MUTUOS

Captadas desde el telescopio espacial Hubble:

## NASA detecta posibles emisiones de vapor en la luna Europa de Júpiter

martes, 27 de septiembre de 2016



**Alexis Ibarra O.**  
**Vida Ciencia Tecnología**  
**El Mercurio**

**Esto confirmaría la existencia de océanos bajo la gruesa capa de hielo de su superficie y abre las puertas para el posible hallazgo de vida.**

"Usando el Hubble, hemos detectado posibles emisiones de vapor que emanan de la luna Europa de Júpiter". Así resumió la NASA el hallazgo que dio a conocer ayer.

Las imágenes captadas por el telescopio espacial sugieren la existencia de emisiones de vapor de agua que emergen desde la superficie. Estas alcanzarían una altura de 200 kilómetros antes de caer de nuevo a la superficie de Europa, una de las 67 lunas de Júpiter.

Europa tendría dos veces el agua de todos los océanos de la Tierra. Según el astrónomo Patricio Rojo, académico de la Universidad de Chile. Esta emergería a la superficie por diferencias de presión al haber grietas en la gruesa capa de hielo que cubre al satélite. Las grietas se producirían por la temperatura generada por la fricción llamada "fuerza de marea", un efecto secundario de la gravedad que ejerce Júpiter.

"Desde hace tiempo hay evidencia de la existencia de agua líquida en Europa. Este océano cubriría toda su superficie, pero debajo de una gruesa capa de hielo de varias decenas de kilómetros. Este hallazgo facilita la toma de muestras de una futura misión sin necesidad de horadar el grueso hielo", dice Rojo.

Para Geoffrey Yoder, administrador del Directorio de Misiones de Ciencia de la NASA, "el océano de Europa es considerado uno de los lugares más prometedores para albergar vida en el sistema solar".

Según Steven Vance, del Jet Propulsion Laboratory (JPL) de la NASA, "el ciclo del oxígeno y del hidrógeno constituye un motor importante de la química del océano de Europa y, por tanto, de la vida que podría existir. Exactamente lo mismo que pasa en la Tierra".

El equipo de la NASA, liderado por William Sparks, del Instituto de Ciencia Telescópica Espacial, captó las emisiones mientras observaban un extremo de la luna al pasar delante de Júpiter. El objetivo original del estudio era determinar cómo era la atmósfera de Europa. De un total de 10 imágenes captadas, en tres de ellas el Hubble captó lo que se cree es una emanación de vapor.

Si se confirma el descubrimiento, Europa sería la segunda luna del sistema solar conocida por tener emisiones de vapor de agua. En 2005, la nave Cassini detectó chorros de vapor en Enceladus, una luna de Saturno.

También en Plutón

Otra investigación -a cargo del geólogo Brandon Johnson, de la U. Brown (EE.UU.) - sugiere que Plutón también tendría un océano de agua líquida. El estudio se basó en el análisis de imágenes captadas por la sonda New Horizon en las que se aprecia un cráter causado por el impacto de un asteroide gigante. Al recrear y simular este impacto, los investigadores llegaron a la conclusión de que habría surgido agua en el cráter y que este posible océano tendría una profundidad de 100 km y una salinidad del 30%, similar a la del Mar Muerto.

Rojo aclara que el agua no es tan escasa como se cree en el sistema solar. "Lo difícil es encontrarla en estado líquido y esto es importante, ya que ahí podría haber vida en algún estado evolutivo que no conocemos".