Aseguran que la Luna es rica en agua

24/07/2017

"Encontramos la impronta del agua en todas partes en las profundidades de la Luna utilizando datos satelitales", explicó a la AFP Shuai Li, de la universidad Brown en Providence (EEUU), coautor del estudio.

Durante mucho tiempo, se ha percibido a la Luna como un astro árido, de "una magnífica desolación" (así la definió Buzz Aldrin, el segundo hombre en pisar la Luna) y además "completamente seco".

Pero, la presencia de agua en la Luna ya no es objeto de debate. Ya en 2008, investigadores encontraron moléculas de agua en el interior de magma traído a la Tierra por astronautas de las misiones del Programa Apolo.

"Quedaba aún por saber si estas muestras reflejaban las condiciones generales de las entrañas de la Luna o más bien representaban regiones excepcionalmente ricas en agua, anormales sobre una corteza 'seca'", señala Ralph Milliken, también de la universidad Brown y coautor del estudio.

Utilizando datos satelitales, ambos investigadores pusieron en evidencia que depósitos volcánicos contienen cantidades excepcionalmente elevadas de agua, proveniente de las profundidades de la Luna.

"Estos yacimientos ricos en agua están repartidos sobre la superficie, lo que prueba que el agua encontrada en las muestras del Apolo no es un caso único", explica Milliken.

La hipótesis más difundida sobre el origen de la formación de la Luna es la de una enorme colisión entre la Tierra y un cuerpo del tamaño de Marte, poco después de la formación del sistema solar.

Este descubrimiento plantea una pregunta: ¿cómo el hidrógeno necesario para la formación de agua pudo sobrevivir a las temperaturas extremas provocadas por semejante impacto?

Según el estudio, estos yacimientos o depósitos contienen poca agua (menos de 0,05%), pero son enormes, pudiendo alcanzar hasta los 1.000 km2. Por lo tanto, el satélite sería finalmente "asombrosamente rico en agua", según los investigadores.

Un descubrimiento que podría tener una aplicación concreta en el porvenir: "el agua podría utilizarse como recurso 'in situ' durante una futura exploración", según Shuai Li.

El agua puede ser utilizada no solamente para las necesidades de colonizadores, sino asimismo como propulsante, lo que permitiría tener una suerte de estación de gasolina donde recargar carburante luego del gran consumo que demanda abandonar la superficie terrestre.