

Un estudio reveló la presencia de agua subterránea en Marte

16/08/2024



Un estudio mostró evidencia de agua líquida muy por debajo de la superficie de Marte, informaron medios internacionales.

El trabajo avanzó en la búsqueda de vida allí y mostró lo que podría haber sucedido con los antiguos océanos del mencionado planeta.

El módulo de aterrizaje, la sonda Mars InSight de la NASA, que estuvo en el Planeta Rojo desde 2018, midió datos sísmicos durante cuatro años.

A lo largo de ese período, examinó cómo los terremotos sacudieron el suelo y consiguió determinar qué materiales o sustancias había debajo de la superficie.

Sobre la base de esos datos, los investigadores descubrieron que lo más probable es que hubiera agua líquida en las

profundidades del módulo de aterrizaje.

El agua se considera esencial para la vida y los estudios geológicos muestran que la superficie del planeta tenía lagos, ríos y océanos hace más de 3.000 millones de años.

«En la Tierra, lo que sabemos es que, donde hay suficiente humedad y suficientes fuentes de energía, hay vida microbiana en las profundidades del subsuelo», comentó uno de los autores, Vashan Wright, del Instituto Scripps de Oceanografía de la Universidad de California en San Diego.

El científico continuó: «Si estas interpretaciones son correctas, los ingredientes para la vida tal como la conocemos existen en el subsuelo marciano».

El estudio encontró que los grandes depósitos de agua líquida en fracturas ubicadas entre 11,5 kilómetros (7,15 millas) y 20 kilómetros debajo de la superficie explicaban mejor las mediciones de InSight.

Señala que el volumen de agua líquida previsto debajo de la superficie es «mayor que los volúmenes de agua que se propone que habrían llenado los hipotéticos océanos marcianos antiguos».

«En la Tierra, el agua subterránea se filtró desde la superficie. Esperamos que este proceso haya ocurrido también en Marte cuando la corteza superior era más cálida que hoy», indicó Wright.

No hay forma de estudiar directamente el agua a esa profundidad debajo de la superficie de Marte, pero los autores consideraron que los resultados «tienen implicaciones para comprender el ciclo del agua de Marte, determinar el destino de las aguas superficiales pasadas, buscar si existió vida o si la hay y evaluar la utilización de recursos in situ para futuras misiones».

El estudio, cuyos otros autores son Matthias Morzfeld, del Instituto Scripps de Oceanografía, y Michael Manga, de la Universidad de California en Berkeley, fue publicado la semana del 12 de agosto en la revista Proceedings of the National Academy of Sciences.