

El desierto de Atacama podría esconder evidencia de antigua vida en Marte

El Ciudadano · 24 de noviembre de 2016

Estructuras de la meseta Home Plate, en Marte, muestran formas y concentraciones de sílice propias de lo que alguna vez pudieron ser brotes de agua termal. Investigadores comparan este hallazgo con los depósitos de sílice que se encuentran en El Tatio (Atacama, Chile) y que podrían ofrecer evidencia de antigua vida en Marte.



Jack Farmer estudia un flujo pigmentado por microorganismos que fluyen desde las aguas calientes del Tatio, en Atacama, Chile. Foto: ASU

Un equipo de científicos estadounidenses está estudiando una serie de manantiales termales en el norte de **Chile**, con la esperanza de descubrir evidencia de antigua vida en **Marte**.

Steve Ruff y Jack Farmer, de la [Universidad del Estado de Arizona](#) (ASU), encontró impresionantes similitudes entre las aguas del géiser El Tatio, en el desierto de Atacama, y las antiguas aguas termales del cráter Gusev, en el planeta Marte.

El desierto de Atacama es uno de los lugares más altos del mundo y se le considera lo más parecido en la Tierra al paisaje marciano. Sus manantiales termales están a altitudes de alrededor de 4.300 metros sobre el nivel del mar. El Tatio tiene temperaturas de congelamiento durante la noche y soporta una gran cantidad de radiación ultravioleta

durante el día, a través de un aire muy seco y delgado; condiciones similares a las del planeta rojo.

Cercano a la meseta Home Plate, en Marte, hay un sitio que fue descubierto por primera vez por el robot explorador Spirit, de la NASA, y que muestra estructuras largas y nodulares, similares a las que se forman en manantiales de agua caliente, a través de procesos biológicos y no biológicos. Estos afloramientos son ricos en sílice, un mineral comúnmente encontrado en géisers y manantiales termales.

Steve Ruff fue uno de los científicos que identificaron el mineral y apoyaron la hipótesis de que antiguamente estas estructuras pudieron ser brotes de agua termal. «Fuimos al Tatio buscando comparaciones con las formas encontradas por Spirit en Home Plate», dice el profesor Ruff. «Nuestros resultados muestran que las condiciones en El Tatio producen depósitos de sílice con las características más similares a las de Marte que se han encontrado en la Tierra».

El grupo de investigadores está estudiando las **biofirmas** de las aguas termales de Atacama, que también podrían estar presentes en Marte y que podrían ayudar a explicar la historia natural del planeta vecino. Las biofirmas son huellas que indican la presencia de vida actual o pasada.

Los fósiles son las formas más obvias y conocidas de biofirma, pero también hay otras, como las moléculas orgánicas atrapadas en las rocas o las estructuras formadas de microorganismos compactados. Como aún no se han hallado fósiles en Marte, se espera que cualquier evidencia de vida pasada o presente sea de carácter microscópico.

Fuentes: [The Independent](#), ASU

El Ciudadano

Fuente: [El Ciudadano](#)