

Los famosos riachuelos de Marte, ¿solo arena seca?



Un nuevo estudio concluye que lo que se creían cauces de agua líquida son en realidad granos de arena y polvo que caen ladera abajo.

La sonda Mars Reconnaissance Orbiter (MRO) de la NASA descubrió en 2011 lo que parecían ser **riachuelos de agua líquida en Marte**. El hallazgo provocó el entusiasmo e interés de la comunidad científica, ya que añadía una buena dosis de esperanza en la **búsqueda de vida en el Planeta rojo**. Sin embargo, una nueva interpretación de los mismos datos obtenidos por el satélite marciano concluye que, lejos de tratarse de cauces de agua, esas vetas oscuras son en realidad unas **sencillas y vulgares corrientes de arena seca**. Los resultados han sido publicados en la revista «Nature Geoscience».

«Las marcas oscuras en Marte, anteriormente consideradas una prueba de corrientes de agua en su superficie, han sido

interpretadas por una nueva investigación como flujos granulares, en los que granos de arena y polvo caen ladera abajo, creando cauces oscuros», explica la agencia espacial estadounidense en un comunicado.

Las vetas oscuras vistas en Marte se extienden gradualmente cuesta abajo en las temporadas cálidas para desvanecerse en invierno y reaparecer al año siguiente. En la Tierra, solo el agua que se filtra tiene estos comportamientos, pero qué pasa en un ambiente marciano es algo que no está claro. Los científicos han identificado miles de estas líneas en Marte en más de cincuenta áreas de pendiente rocosa, desde el ecuador hasta aproximadamente la mitad de los polos.

«Hemos considerado estos flujos estacionales como corrientes de agua, pero lo que vemos en esas laderas responde más a lo que podríamos esperar de la arena seca», reconoce Colin Dundas, autor del artículo y miembro del departamento de investigación geológica del Centro de Ciencia Astrogeológica en Flagstaff (Arizona).

De acuerdo con Dundas, las imágenes tomadas por la potente cámara del MRO demostrarían que en los lugares marcianos donde se han observado estos presuntos riachuelos no existe inclinación suficiente como para generar cauces por los que se desplazara el agua de forma regular y, por lo tanto, el movimiento detectado ha de atribuirse a la arena cayendo por las laderas.

Pruebas de agua

Estas nuevas conclusiones contradicen la teoría defendida hasta el momento por la propia NASA que, en 2015, dijo tener pruebas de la existencia de agua en el Planeta Rojo. Con un espectrómetro instalado en la sonda, los científicos detectaron entonces signos de minerales hidratados en montañas marcianas en las que se percibían rayas misteriosas. Esas rayas, cuyo color se oscurece en las estaciones cálidas al tiempo que

palidece cuando baja la temperatura, son las que en un primer momento se atribuyeron a agua salobre fluyendo por las laderas de los montes del planeta, pero que, según Dundas, responderían apenas al árido avance de la arena.

El nuevo informe sugiere que estas vetas no son lo suficientemente húmedas como para favorecer la **vida microbiana**, pero siguen siendo desconcertantes por su crecimiento gradual, su reaparición estacional, su rápida decoloración cuando están inactivas, y la presencia de sales hidratadas, que tienen moléculas de agua ligadas a su estructura cristalina.

Fuente: abc.