

Crédito: Observatorio Gemini, GMOS-Sur

Foto: Las galaxias espirales en colisión de Arp 271



Las galaxias espirales NGC 5426 y NGC 5427 pasan cerca una de la otra, pero es probable que ambas sobrevivan a esta colisión. Normalmente, cuando las galaxias colisionan, una galaxia grande se come a una más pequeña. En este caso, sin embargo, las dos galaxias son bastante similares. A medida que las galaxias avancen, es poco probable que sus estrellas componentes colisionen, aunque se formarán nuevas estrellas en la acumulación de gas causada por las mareas gravitacionales.

AGUA EN EL INTERIOR DE MARTE

Marte es un planeta árido. En este sentido se parece mucho al desierto de nuestra región de Antofagasta. Solamente en sus polos, mezclado con hielo de dióxido de carbono, contiene hielo de agua, único remanente de un pasado en el que se supone había cantidades importantes de agua líquida en su superficie. Los cauces secos de los ríos que una vez recorrieron Marte así lo sugieren. Pero en un pasado remoto, hace alrededor de 3000 millones de años, Marte perdió su atmósfera, y con ella el agua en su superficie.

El destino del agua superficial de Marte es un misterio.

Hay teorías que dicen que el agua se transformó en hielo o se perdió en el espacio; otras sugieren que el agua se filtró a través de las rocas del suelo y permanece escondida bajo la corteza del planeta. Un grupo de investigadores de la Universidad de California publicaba hace unos días nuevas evidencias que parecen apoyar esta última teoría. Gracias a las observaciones llevadas a cabo por el rover Insight de la NASA, plantean la posible existencia de cantidades significativas de agua a una profundidad de entre 10 y 20 kilómetros de la superficie. El Insight portaba un sismógrafo que permitió medir

los martemotos, terremotos que suceden en Marte, y que permitieron a los científicos inferir la composición de la materia bajo la superficie marciana, en particular roca ígnea o volcánica llena de agua líquida.

Aunque la presencia de agua en el interior del planeta está a demasiada profundidad para poder ser usada en una posible futura misión tripulada al planeta, no deja de ser interesante su presencia por la posibilidad que albergue algún tipo de vida microbiana como sucede en los depósitos profundos de aguas que existen aquí, en nuestro planeta Tierra.



Javier Alonso García es astrónomo del Centro de Astronomía de la U. de Antofagasta, www.astro.uantof.cl