Según unos estudios publicados este miércoles en la revista Geophysycal Research Letters, bajo el casquete polar del norte de Marte, se esconden grandes masas de hielo mezclado con arena.

El primer estudio, realizado por investigadores de la Universidad de Texas en Austin y la Universidad de Arizona, se basa en observaciones del radar SHARAD del Mars Reconnaissance Orbiter de la NASA, máquina capaz de emitir ondas que penetran 1.5 kilómetros en el mando de Marte.

En el segundo, los científicos de la Universidad John Hopkins y de la Universidad de Texas, corroboraron las observaciones del radar mediante los datos de gravitación y topografía del planeta.

Al sondear las cavidades cerca del polo norte, los científicos descubrieron una serie de niveles de hielo y arena. Según sus mediciones, el porcentaje promedio del agua oscila entre el 62% y el 88%. Y su volumen total (2,200,000 kilómetros cúbicos), bastaría para crear un océano con una profundidad de 1.5 metros.

«No esperábamos encontrar tanta agua helada aquí», dice un comunicado conjunto de la revista y la Universidad de Arizona a Stefano Narozzi, coautor de los dos artículos.

El especialista dijo también que el hallazgo convierte el depósito en la tercera reserva de agua después de los casquetes polares. Además, casi equivale al volumen total de todos los glaciares fuera de las zonas polares. Curiosamente, tienen aproximadamente la misma edad, indica Jack Holt, de la Universidad de Arizona.

La estructura parecida a las capas de un paste se formó luego de una sucesión de calentamientos y enfriamientos en Marte, estiman los investigadores. Cada 50,000 años, las temperaturas suben y la arena cubre los restos de los casquetes polares protegiéndolas de la evaporación.

> Este descubrimiento puede ayudar a entender si Marte era habitable en el pasado, dice Nerozzi. «*Se pueden dar todas las condiciones adecuadas para la vida, pero si la mayor parte del agua está atrapada en los polos, entonces es difícil que haya suficiente agua líquida cerca del ecuador*».