

Estalactitas heladas pudieron propiciar vida en la Tierra

En los mares antárticos

« VOLVER A PORTADA »

- Se trata de unos tubos huecos de hielo, que pueden medir desde unos centímetros hasta varios metros de longitud, y que se forman bajo el hielo marino flotante



Foto: BBC

República/EFE | Madrid Publicada el 13-05-2013

Un equipo de científicos, entre ellos dos investigadores del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, ha determinado que estalactitas de hielo o los denominados "brinicles" de los mares antárticos pudieron propiciar la aparición de la vida en la Tierra hace miles de millones de años. Según ha informado este lunes la Universidad de Granada en un comunicado, se trata de unos tubos huecos de hielo, que pueden medir desde unos centímetros hasta varios metros de longitud, y que se forman bajo el hielo marino flotante en los mares antárticos.

Los investigadores han analizado el mecanismo de formación de estos tubos de salmuera y han postulado que su dinámica de fluidos tan "peculiar" y los gradientes existentes en estos medios salinos propiciaron un ambiente que podría haber favorecido la aparición de la vida terrestre.

La formación de las estalactitas oceánicas o "brinicles" (de "brine icicle", carámbano de salmuera) es uno de los procesos más curiosos de cuantos se producen bajo el hielo antártico en invierno, si bien su estudio resulta extremadamente complicado, debido a la dificultad que conlleva el poder observarlos. No en vano, **la primera vez que los científicos lograron captar imágenes de este fenómeno fue en el año 2011**, para un documental de la BBC sobre el hielo.

Un grupo de investigadores, entre ellos del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (centro mixto Universidad de Granada-CSIC), ha dado ahora un paso más en el estudio de los "brinicles", explicando su generación y determinando el mecanismo de formación de estos tubos de hielo. Su trabajo ha demostrado la formación de estas estructuras tubulares que sólo se dan en aguas saladas.

El hielo en ambientes salinos puede generar pequeñas vesículas y tubos facilitando una dinámica de fluidos rica en nutrientes y un escenario para la aparición de la vida en aguas frías en la Tierra hace miles de millones de años. Los “brinicles” podrían haber desempeñado el mismo papel clave que se atribuye a las fuentes hidrotermales en las teorías sobre el surgimiento de la vida en ambientes cálidos.

Los investigadores han llevado a cabo **el análisis más completo realizado hasta la fecha** sobre el origen y estructura de los “brinicles”, siguiendo un mecanismo de formación similar al de los conocidos como “jardines químicos”.

Los investigadores del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra que han participado en el proyecto han explicado que en otros lugares del sistema solar podrían existir estructuras similares a los “brinicles”, por lo que el mecanismo de formación de estos tubos de hielo **podría ser importante en el contexto de los planetas y sus lunas**, cubiertos de océanos de hielo.

Los científicos creen que es necesario seguir profundizando en esta línea de investigación, ya que los “brinicles” pueden ofrecer mucha información y muy relevante sobre un posible escenario de hielo marino propicio para el surgimiento de la vida en la Tierra, según explica la universidad granadina.

 [Imprimir artículo](#)