

Un 'jardín secreto' bajo el hielo de la Antártida

Un grupo de investigadores estadounidenses ha encontrado a 800 metros de profundidad, bajo el hielo antártico, un verdadero vergel de vida microbiana que sobrevive en un ecosistema de total ausencia de luz y a temperaturas por debajo de los cero grados centígrados. El hallazgo tendrá implicaciones para la búsqueda de vida en ambientes extremos, tanto dentro como fuera de la Tierra.

SINC

20/8/2014 19:00 CEST



Proceso de perforación para la obtención de muestras. / WISSARD

Bajo el espeso hielo de la Antártida bulle la vida microbiana. Así se desprende de un estudio publicado esta semana en la revista *Nature*, que demuestra, a través de análisis de muestras del lago subglacial Whillans a 800 metros de profundidad, que bajo la superficie de la Antártida se esconden verdaderos ecosistemas de vida microscópica.

Condiciones extremas

El muestreo –financiado por la National Science Foundation a través del proyecto Whillans Ice Stream Subglacial Access Research Drilling (WISSARD)– ha encontrado al menos 3.931 especies o grupos de especies

de microorganismos que viven en condiciones extremas, en la más absoluta oscuridad y con temperaturas por debajo de los cero grados. Estos organismos parecen obtener los nutrientes de la fusión del hielo, la roca y otros sedimentos.

La existencia de vida microbiana en los lagos subglaciales en la Antártida ha sido objeto de fuertes polémicas ya que con anterioridad los primeros resultados [obtenidos por un equipo ruso](#) fueron puestos en duda después de que se descubriera que durante el proceso de perforación se pudieron contaminar las muestras.

video_iframe

Esta vez, el agua y los sedimentos analizados por el microbiólogo [Brent Christner](#) –que lidera la investigación– fueron obtenidos utilizando técnicas de perforación y muestreo microbiológicamente limpias.

"Lo que está oculto bajo la media milla de la capa de hielo en la Antártida es una parte inexplorada de nuestra biosfera", dice Christner, que subraya: "El proyecto WISSARD ha proporcionado solo una pequeña muestra de la vida microbiana que puede esconder la naturaleza en más de cinco millones de kilómetros cuadrados de capa de hielo en la Antártida".

Según los investigadores, este hallazgo tiene implicaciones para la búsqueda de vida en otros ambientes extremos, tanto en la Tierra como fuera de ella.

Referencia bibliográfica:

Brent C. Christner, John C. Priscu, Amanda M. Achberger, Carlo Barbante, Sasha P. Carter, Knut Christianson, Alexander B. Michaud², Jill A. Mikucki⁶, Andrew C. Mitchell⁷, Mark L. Skidmore⁸, Trista J. Vick-Majors² & the WISSARD. "A microbial ecosystem beneath the West Antarctic ice sheet" *Science Team*. *Nature*. doi:10.1038/nature13667.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

EXTREMÓFILOS

| ANTÁRTIDA

| MICROBIOLOGÍA

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)