

Tras las huellas del tiempo en la Antártida

Un equipo científico internacional, liderado por el CSIC, busca reconstruir la historia del casquete polar antártico



Vista de la Antártida / CSIC

A.A. | MADRID Actualizado Miércoles , 27-01-10 a las 19 : 06

Reconstruir la historia del casquete polar antártico. Ese es el objetivo de una expedición internacional de una treintena de científicos de 14 nacionalidades diferentes que partió el pasado 3 de enero de Wellington (Nueva Zelanda) y ahora se dirige al territorio Wilkes, en la parte oriental de la Antártida. Bajo la dirección de la geóloga española del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Carlota Escutia, **el equipo tratará de reconstruir la historia del casquete polar, formado hace 34 millones de años, a partir del estudio de los sedimentos marinos.**

El objetivo es conocer cómo se comportó entonces, valorando su estabilidad durante episodios de elevadas temperaturas y altas concentraciones de dióxido de carbono ocurridos en el pasado, para prever su resistencia en el actual escenario de cambio climático. Para ello los investigadores que componen la misión realizarán, hasta el próximo mes de marzo, **una serie de perforaciones en pozos marinos de hasta 1.400 metros de profundidad** para obtener así muestras que contengan la evolución del casquete desde su origen.

El equipo que lidera Escutia, la primera española que dirige una expedición de estas características, viaja a bordo del buque «Joides Resolution», uno de los barcos que conforman el Programa Internacional de Perforación Integrada del Océano (IODP, en su acrónimo inglés), un consorcio de investigación internacional dedicado al análisis de la historia de la Tierra a través del estudio de los sedimentos marinos y participado por 22 países, entre ellos España.

A 900 metros

En estos momentos, **la expedición ha comenzado las perforaciones en el primero de los cinco pozos marinos que estudiarán**, el WLRIS-07, donde pretenden llegar hasta una profundidad de 900 metros. En total, los investigadores trabajarán con profundidades que oscilan entre los 500 y los 4.000 metros. Una vez alcanzado el suelo marino, se realizarán perforaciones de entre 200 y 1.400 metros, lo que permitiría recolectar cerca de 2.600 metros de sedimento marino. Estas muestras son analizadas en el propio barco con el objeto de determinar sus diferentes componentes: microfósiles, partículas, campo magnético terrestre, etc.

Es la primera vez que se realizan perforaciones en este sector del continente. En los últimos 15 años, se han desarrollado dos expediciones de este tipo, una en la Península Antártica y otra en la bahía de Prydz.

«El objetivo es reconstruir partes de la historia de la evolución del casquete de hielo antártico desde su formación, hace unos 34 millones de años, hasta la actualidad. La historia de la estabilidad del casquete es de gran importancia para la sociedad, pues las variaciones en su extensión y volumen afectan no sólo al nivel del mar, sino también a la circulación oceánica y la evolución de la biosfera, entre otros aspectos», señala Escutia, que trabaja en el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (centro mixto del CSIC y la Universidad de Granada).

Los modelos climáticos actuales apuntan a que la transición de una Tierra cálida (sin casquetes de hielo) a una Tierra fría se originó por un descenso en la concentración de CO₂ en la atmósfera. «Dada la tendencia actual de incremento de gases de efecto invernadero y el correspondiente aumento de las temperaturas globales, tanto atmosféricas como marinas, estudios sobre la estabilidad de los casquetes de hielos, como éste, resultan prioritarios», concluye Escutia.



El barco de la expedición / CSIC

[La cuenta NÓMINA de ING DIRECT te devuelve dinero cada mes](#)
[Cuenta AZUL de iBanesto, alta remuneración con total disponibilidad](#)
[Proteja su casa por sólo 25€/mes, contrate ya su alarma en el 902.510.002](#)

ANUNCIOS GOOGLE

Ciencias Naturales ESO

¿Tu hijo necesita aprobar Ciencias? Con este curso online lo hará.

http://AyudaEstudio.com/C.Naturales_ESO

GMC Ingeniería 914901305

E. Geotécnicos, Sondeos, Topografía Lab de materiales Tel: 902 879 402

<http://www.gmcingenieria.com>

Mejores precios Citroën

Aprovecha el Plan 2000E Aprovecha el momento Citroën

<http://www.citroen.es>