Noticias RSS | Sugiéranos su noticia | Suscríbase

Programa Internacional de Perforación Integrada de los Océanos

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) lidera una investigación internacional que trata de reconstruir la historia del casquete polar antártico, formado hace 34 millones de años, y valorar así su estabilidad durante episodios de elevadas temperaturas y altas concentraciones de CO2 ocurridos en el pasado.

FUENTE | CSIC - mi+d 01/02/2010

La geóloga Carlota Escutia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) lidera la expedición cuyo objetivo es conocer cómo se comportó entonces para prever su resistencia en el actual escenario de cambio climático.

Para ello, los 29 científicos de 14 nacionalidades 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 muestras que contengan la evolución completa del casquete desde su origen.

Imagen 1: Imagen del buque Joides Resolution, uno de los buques del IODP. Fuente: IODP

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.

Imagen 2: Trabajos de perforación en el pozo marino WLRIS-07. Fuente: IODP

La ruta de la nave, que partió el 3 de enero de Wellington (Nueva Zelanda), se dirige hacia el territorio Wilkes, en la parte oriental de la Antártida, al sur del océano Índico.

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 viaje concluirá el próximo 9 de marzo en Hobart, la capital de la isla de Tasmania (Australia).

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, etcétera.

Imagen 3: Uno de los glaciares de la Antártida. Fuente: CSIC

Imagen 4: Muestra de los sedimentos extraídos. Fuente: IODP

"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.

BUSCADOR Ayuda
Texto a buscar:
Buscar

suplemento notimi viernes iberoamérica

notiweb
Para recibir nuestro boletín escriba su correo electrónico: + inf

análisis +
Aliviar el dolor es tarea de dioses
Carlos Goicoechea García

reseña +
Los Huesos de Descartes. Shorto, Russell
Reseña de: Pedro Alonso

ÚLTIMAS NOTICIAS MÁS COMENTADAS

ÚLTIMAS NOTICIAS MÁS LEIDAS

investigadores
INVESTIGADORES

media mi+d reproducir