

[Ir a Portada](#)

Lun, 12 de mayo de 2008

[Efemérides de la fecha](#)

Estudios del fondo marino en la Antártida: implicaciones para el cambio global

Un grupo de investigación del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Granada, está realizando un estudio de la evolución de las cuencas oceánicas, paleoceanografía y cambio global en las zonas de los Mares de Weddell y Scotia en la Antártida.

El mar de Scotia se localiza en el Atlántico Sur, a la salida de la separación entre Sudamérica y la Antártida, zona geográfica conocida como Paso del Drake. Las placas tectónicas son los fragmentos en los que se divide la corteza terrestre. En esta región se encuentran la placa de Sudamérica y la placa Antártica, y entre medias de éstas, se ha formado una pequeña placa que conforma el Mar de Scotia durante el proceso de separación entre Sudamérica y la Antártida. Al mismo tiempo que se fue separando Sudamérica de la Antártida, se estableció una circulación alrededor de la Antártida, la Corriente Circumpolar Antártica.

La instauración de la Corriente Circumpolar Antártica ha permitido el establecimiento de la Antártida como un continente helado y también contribuye a la circulación a escala global. En algunos lugares de la Antártida se generan corrientes de agua fría que se desplazan en profundidad a latitudes más bajas, constituyéndose así el motor de la circulación oceánica a escala global e influyendo en las condiciones climáticas globales. Por tanto, estudiando lo que ocurre en la Antártida obtendrán información de la evolución climática global del planeta.

El estudio de la estructura y la evolución de esas cuencas entre Sudamérica y la Antártida les da a estos investigadores una idea de cómo se han producido los movimientos relativos entre dichas placas y de cómo influyen en la circulación alrededor de la Antártida. Estudiando las placas tectónicas y la relación entre los límites de placas se podrá determinar la topografía del fondo del mar que influye en las condiciones oceanográficas. El hecho de que este grupo de investigación haya elegido el límite entre la placa de Scotia y la Antártida se debe a que este límite no permanece estático, sino que las placas se están moviendo entre ellas, de manera que hay zonas donde se están uniendo y otras donde se están separando. En las zonas donde se están uniendo se producen elevaciones y en las zonas donde se están separando se crean depresiones. Las zonas de elevación suponen una barrera a la circulación oceánica, por lo que los movimientos relativos de las placas determinan la trayectoria de las corrientes.

Estos investigadores también estudian las variaciones de la Corriente Circumpolar Antártica a lo largo del tiempo, por medio del análisis de los sedimentos y depósitos generados por las corrientes. Se pretende obtener información de las variaciones paleoceanográficas y, por extensión, de las variaciones climáticas a escala global.

A bordo del barco Hespérides estudiarán los fondos del mar utilizando métodos geofísicos. Mediante el envío señales desde el barco obtendrán información de cómo es la morfología del fondo y los depósitos que hay en él. También usarán métodos directos para recoger muestras del fondo y poder datar los materiales para saber cómo se ha producido su evolución, mediante dragas de arrastre y testigos marinos. Integrando toda la información que obtengan, tanto de la tectónica como de la estratigrafía, este grupo de investigación sabrá cómo se han producido esas variaciones oceanográficas a lo largo del tiempo y podrá ver su posible influencia en la circulación global del planeta.

Más información:

Andrés Maldonado López
Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
Telf.: 958 24 41 59

Email: amaldona@ugr.es

08/05/08
ANDALUCIA INVESTIGA

Busque o comparta este contenido en:



[» Antártida](#) | [Enviar x email](#) | [Imprimir](#)

Enviar un comentario nuevo

Su nombre: *

Anonymous

Correo-e: *

El contenido de este campo se mantiene como privado y no se muestra públicamente.

Página principal:

Asunto:

Comentario: *

Secciones

- [Destacados](#)
- [Ecología y Medioambiente](#)
- [Puertos](#)
- [Transporte Marítimo y Fluvial](#)
- [Industria Naval](#)
- [Pesca y Acuicultura](#)
- [Ciencia, Tecnología y Educación](#)
- [Política y Economía](#)
- [Defensa, Seguridad y Protección](#)
- [Antártida](#)
- [Mar Calmo](#)
- [Leyes, Decretos y Resoluciones Recientes](#)
- [Noticias de la Fundación](#)

Artículos relacionados

- [A romper el chanchito para otro rompehielos](#)
- [El Hespérides detecta en la Antártida más hielo y más pingüinos](#)
- [Relevaron las poblaciones de petreles gigantes en Orcadas](#)

Buscar...

Google NUESTROMAR



Boletín Semanal
NUESTROMAR



Suscríbese gratuitamente al