

## CIENCIA

# España, rumbo a la Antártida en el Año Polar

Hoy zarpa hacia el Polo Sur el buque oceanográfico «Las Palmas» con la primera de las 10 expediciones de la II Campaña

**Arranca la nueva campaña del Año Polar, en la que nuestro país participa con proyectos sobre los efectos del cambio climático.**

Miguel Carbonell

MADRID- Una nueva campaña española del Año Polar Internacional arranca hoy con la partida del buque de investigación oceanográfica de la Armada «Las Palmas» desde el puerto militar de Cartagena (Murcia), en una travesía de ida y vuelta a la Antártida que durará seis meses.

El navío, que cuenta con una dotación de 33 hombres y tres mujeres, participa en su undécima Campaña Antártica, en la que dará apoyo, junto con el buque Hespérides, a algunas de las 21 expediciones que financia el Ministerio de Educación y Ciencia para estudiar los efectos del cambio climático en el Polo Sur. En ellas participan 82 científicos y 25 técnicos del CSIC, distintas universidades e institutos públicos, y el Ejército, bien a bordo de las mencionadas embarcaciones, bien desde las bases antárticas españolas Juan Carlos I y Gabriel de Castilla, situadas en las islas Shetland del Sur.

### 20 años de la Juan Carlos I

Las bases permanecen cerradas durante el invierno austral, que se extiende desde marzo hasta mediados de noviembre. La primera, que el año que viene celebrará su vigésimo aniversario, está ubicada en la isla Livingstone, la mayor del archipiélago; mientras que la Gabriel de Castilla se encuentra en la más pequeña Decepción, formada por el cráter de un volcán, aún activo.

Según informó el secretario de Estado de Universidades e Investigación, Miguel Ángel Quintanilla, «España realiza 33 de las 229 campañas del Año Polar, un 15 por ciento del total», la mayoría de las cuales servirán para «mejorar las predicciones sobre el Cambio Climático»,

## Investigación en el continente helado

España participa con 21 expediciones de investigación en el Año Polar Internacional, de las que 18 se dedicarán a estudiar el Cambio Climático. En ellas participan 82 científicos y 25 técnicos del CSIC y el Ejército.

### Áreas de estudio

- Interacción oceánico-atmosférica
- Glaciología
- Ozono
- Clima polar (3 proyectos)
- Oceanografía y dinámica costera
- Fauna y flora (3)
- Permafrost (2)
- Isótopos oceánicos
- Geodinámica (2)
- Geofísica y sedimentología



Base antártica Juan Carlos I



BIO Hespérides

### Bases antárticas españolas

Juan Carlos I (Isla Livingstone)



Gabriel de Castilla (Isla Decepción)

Buques de Investigación Oceanográfica: «Hespérides» y «Las Palmas»



Margarita Yela



Augusto P. Alberti



Leopoldo G. Sancho



Damiá Gomis



Jesús Ibáñez

### Proyectos, campañas y expediciones



**Biología pingüinos:** Livingstone, Decepción, Hannah, Potter, Ronge, Yalour, Avian. Investigador: Andrés Barbosa (EEZA-CSIC)

**Glaciología:** Livingstone. Inv: Fco. José Navarro (UPM)

**Ecosistemas:** Shetland del Sur. Inv: Antonio Quesada (UAM)

**Biótica:** Shetland. Inv: Antonio Camacho (IVBB-UV)

**Geodésica:** Decepción, Shetland. Jesús Ibáñez (IAG-UG)

**Sismología:** Livingstone, Decepción, Caleta Cierva. Fco. Javier Almedros (UG)

**Permafrost:** Decepción. Mariano Rguez-Arias (UEx)

**Aeronomía:** Livingstone. Joan Lluís Pijoan (URL)

**Geomagnetismo:** Livingstone. Joan Miquel Torta (URL)

**Permafrost:** Livingstone, Decepción. Miguel Ramos (UAH)

**Oceanografía:** Shetland. Damiá Gomis (UIB)

**Geodinámica:** Shetland. Jesús Galindo (UG)

**Geología:** Weddell, Scotia. Andrés Maldonado (IACT-CSIC)

**Oceanografía:** Shetland, Scotia. José Juan Alonso (UC) (sin foto)

**Contaminación:** Decepción Livingstone, Rey Jorge. Antonio Segura (UG)

**Geología:** Órcadas. Jerónimo López (UAM)

**Biodiversidad:** Isla Navarino (Chile), Leopoldo García Sancho (UCM)

**Ozono:** Base Belgrano (Argentina), Margarita Yela (INTA)

**Geomorfología:** Isla de los Estados (ARG), Augusto Pérez Alberti (USC)

## El próximo mes de noviembre se reabrirán las bases españolas en las Shetland del Sur

además de «aumentar el prestigio científico» de nuestro país.

La campaña, que se prolongará hasta marzo, cuando se volverá a echar el cierre a las bases, comprende una decena de nuevas expediciones, mientras que es resto se acometerán en la siguiente campaña, que finalizará en marzo de 2009, fecha de

cierre del Año Polar. Según explicó la científica Margarita Yela, responsable del Comité español del Año Polar, el Gobierno ha invertido unos ocho millones de euros entre financiación de proyectos, logística y becas.

El Año Polar Internacional, en el que participan 63 países y que en realidad dura dos años, estudia el impacto del calentamiento global en los polos y el efecto del deshielo marino y glaciario en los océanos y la atmósfera.

Precisamente esta semana ha salido a la palestra la predicción del reciente Premio Nacional de Investigación Carlos Duarte, del CSIC, quien afirma que, de proseguir con

## Nuestro país aporta 33 de las 229 campañas, del gran proyecto internacional, un 15%

el ritmo actual, el casquete ártico se derretirá por completo en 2020. Este verano se ha marcado un nuevo récord histórico de derretimiento polar, lo que ha reabierto el mítico paso marítimo del noroeste.

En este sentido, el investigador de la Universidad Politécnica de Madrid Francisco Navarro, que

participa en una de las campañas, consideró «exagerado y precipitado» señalar una fecha tan temprana, y recomendó realizar «estudios más profundos» sobre los efectos del deshielo sobre el Polo Norte, que, por otra parte, está poniendo en apuros a la especie más representativa del Ártico, el oso polar.

El pingüino, icono de las regiones antárticas, será por su lado objeto de estudio de una de las expediciones españolas, en la que el investigador del CSIC Andrés Barbosa analizará el impacto en el sistema inmunológico del calentamiento global en las colonias de estas aves marinas en distintos puntos de las Shetland.