



Investigadores del IEO han estudiado las masas de agua profunda del golfo de Cádiz durante los últimos 10 años

Los científicos han identificado tres masas de agua y han descrito sus variaciones a lo largo del año

Investigadores del Centro Oceanográfico de Cádiz del Instituto Español de Oceanografía (IEO) han publicado un estudio que analiza las propiedades físico-químicas de las aguas de fondo en el noreste del golfo de Cádiz durante los últimos 10 años, lo que les ha permitido describir su distribución espacial y la variabilidad a lo largo del año.

Este trabajo, publicado en la revista *Continental Shelf Research*, supone la primera descripción detallada de la distribución espacial y la variabilidad a lo largo del año de las masas de agua de fondo en la zona nororiental del golfo de Cádiz, basada en una serie de datos de más de 10 años de observaciones hidrográficas.

Los científicos han podido distinguir tres masas de agua nítidamente definidas a lo largo de sendas áreas: la plataforma interna (hasta los 60 metros de profundidad), dominada por aguas altamente influenciadas por procesos costeros y atmosféricos; una zona intermedia entre 60 y 250 metros, donde se extiende una franja de aguas procedente del Atlántico, frías y de baja salinidad relativa; y el dominio mediterráneo por debajo de los 250 metros, que se caracteriza por la presencia de agua de desborde de la cuenca mediterránea.

Aunque esta situación es relativamente constante a lo largo del año, el nuevo trabajo demuestra que existe cierta variabilidad de tipo estacional. Así, la zona costera está muy influenciada por el ciclo de estratificación anual y muestra máximos de temperatura y salinidad más altos a final de verano. A mayores profundidades, las características de las masas de agua están relacionadas con la mezcla de aguas atlánticas y mediterráneas al oeste de Gibraltar. Ésta parece ser más eficiente en invierno lo cual posibilita un aumento significativo y generalizado de la salinidad a profundidades intermedias con respecto a la situación estival.

Este trabajo ofrece por primera vez datos de las propiedades físico-químicas de las aguas más cercanas al fondo, gracias a mediciones realizadas con instrumentos anclados a redes de arrastre durante campañas de pesca. Datos que, en un futuro, podrán servir para tratar de explicar la distribución espacial y temporal de las especies que habitan los fondos del golfo de Cádiz en función de variables como la temperatura o la salinidad.

Referencia:

M.J. Bellanco, R.F. Sánchez-Leal. Spatial distribution and intra-annual variability of water masses on the Eastern Gulf of Cadiz seabed. *Continental Shelf Research*. Volume 128, 1 October 2016, Pages 26–35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.csr.2016.09.001>

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), es un organismo público de investigación (OPI), dependiente de la Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por siete buques oceanográficos, entre los que destaca el *Cornide de Saavedra*, el *Ramón Margalef* y el *Ángeles Alvariño*. El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y, en particular, el Programa Operativo de I+D+i por y para el Servicio de las Empresas (Fondo Tecnológico), participa en la cofinanciación de los buques *Ramón Margalef*, *Ángeles Alvariño* y *Francisco de Paula Navarro*, así como en el Vehículo de Observación Remota (ROV) *Liropus 2000*.



Más información para periodistas:

Santiago Graiño/ Pablo Lozano
645 814 500 / 646 247 198