

Las Islas Baleares son clave para entender la circulación marina del Mediterráneo

Científicos del IEO, el SOCIB y la ULPGC han analizado el intercambio de agua a través de los canales de Ibiza y Mallorca con datos recogidos durante más de 20 años



Imagen satelital del Mediterráneo Occidental. Foto: SeaWiFS Project, NASA/Goddard Space Flight Center, and ORBIMAGE

Un estudio publicado en la revista *Frontiers of Marine Science* por científicos del Instituto Español de Oceanografía (IEO), el Sistema de Observación Costero de las Illes Balears (SOCIB) y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) analiza con un detalle sin precedente las propiedades físicas del agua que circula a través de los canales baleares y revela la importancia de las islas en la circulación oceánica y el intercambio de agua entre diferentes cuencas del Mediterráneo.

Los canales de Baleares, especialmente el canal de Ibiza (entre Ibiza y la Península Ibérica) y de Mallorca (entre Ibiza y Mallorca), constituyen un enclave de especial importancia para entender la dinámica del Mediterráneo Occidental. Estos canales pueden ser una vía de comunicación, en unos casos, o suponer una barrera en otros, para el intercambio de las aguas de la cuenca argelina, al sur del Mediterráneo, y las de la cuenca Liguro-Provenzal, al norte.

Por ejemplo, así como el canal de Mallorca facilita la circulación hacia la cuenca norte de aguas de origen atlántico procedentes del margen argelino, el canal de Ibiza favorece la progresión hacia el sur de la extensión de la llamada corriente Septentrional desde el margen catalán. Por otro lado, las islas ejercen de barrera para las aguas profundas formadas en la cuenca norte del Mediterráneo que apenas logran atravesar los canales y se ven forzadas a bordear el archipiélago.

“Estos resultados, basados en series temporales largas y con datos tomados en todas las estaciones del año, son fundamentales para tener un marco de referencia sobre cómo es la

circulación y poder detectar alteraciones en el futuro”, explica Manuel Vargas, primer autor del trabajo e investigador del [Grupo Mediterráneo de Cambio Climático](#) del IEO. “Además, estos datos podrían ayudar a entender el transporte de especies planctónicas que son arrastradas por las corrientes o la distribución de distintas especies marinas afectadas por las posiciones de frentes oceánicos o los límites entre masas de agua”, añade el científico.

El estudio de la circulación y las propiedades de las distintas masas de agua que circulan por los canales de Baleares ha estado limitado en el pasado por la duración de las series temporales de los datos disponibles. El presente estudio, supone el análisis de una serie de datos oceanográficos que se extienden desde 1996 a 2019, recogidos en el marco de los proyectos de monitorización del IEO, unificados en el actual proyecto RADMED (Series Temporales de Datos Oceanográficos en el Mediterráneo).

Referencia bibliográfica: Vargas-Yáñez, M., Juza, M., Balbín, R., Velez-Belchí, P., García-Martínez, M.C., Moya, F., Hernández-Guerra, A. (2020).

[Cii](#)

[matological Hydrographic Properties and Water Mass Transports in the Balearic Channels From Repeated Observations Over 1996–2019](#)

. Frontiers in Marine Science. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.568602>

El Instituto Español de Oceanografía (IEO) es un organismo público de investigación (OPI), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, 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 seis buques oceanográficos, entre los que destaca 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.

