

El palangre de fondo es el arte de pesca más perjudicado por los cierres pesqueros europeos pese a su menor impacto ambiental

- Dos estudios del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) advierten de un "desajuste" entre el impacto ecológico de las distintas artes de pesca y consecuencias económicas de la normativa comunitaria.
- Análisis in situ en el Cañón de Avilés confirman que el palangre de fondo tiene un impacto menor sobre comunidades sensibles de corales y esponjas frente a otras artes de pesca.
- Los cierres para proteger los Ecosistemas Marinos Vulnerables (EMV) podrían suponer pérdidas de hasta el 19% de los ingresos para la flota palangrera en el mar Cantábrico en los nuevos escenarios propuestos.

Santander, martes 28 de abril de 2026. Un equipo del Centro Oceanográfico de Santander del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) ha publicado dos estudios complementarios en la revista *ICES Journal of Marine Science* que ponen de manifiesto una paradoja en la gestión pesquera europea: las flotas con menor huella ecológica están asumiendo el mayor coste económico de las medidas de conservación.

El primero de los trabajos concluye que las flotas españolas que utilizan artes de pesca fijas — como el palangre de fondo y el enmalle— son las más afectadas económicamente por los cierres de áreas marinas decretados por la Unión Europea, a pesar de que su impacto físico sobre el fondo marino es menor que el de las artes móviles.

El artículo evalúa por primera vez las implicaciones espaciales y económicas por tipo de arte de pesca derivadas de los cierres decretados por la Comisión Europea en aplicación del Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1614. Estos cierres, actualmente recurridos por los gobiernos de España e Irlanda ante el tribunal europeo, vedaron 87 áreas a la pesca de fondo entre los 400 y 800 metros de profundidad en el Atlántico Nordeste para proteger los Ecosistemas Marinos Vulnerables (EMV), medidas a las que ahora se suman los nuevos escenarios de cierre propuestos por el ICES en 2023.

Mediante el análisis de datos del sistema de localización de buques (VMS), diarios de pesca y notas de primera venta entre 2016 y 2021, el equipo científico cartografió la distribución del esfuerzo pesquero y los ingresos brutos (en términos de valor total de capturas) de las principales flotas afectadas: arrastre de fondo, palangre y redes de enmalle.

Los resultados evidencian una clara paradoja. Las normativas actuales aplican las restricciones de manera uniforme a todos los artes en contacto con el fondo. Sin embargo, la evidencia científica

demuestra que las artes fijas tienen una huella espacial y unas tasas de alteración del hábitat menores que el arrastre de fondo. Pese a ello, el estudio demuestra que son precisamente las artes fijas y especialmente el palangre de fondo las que sufren una mayor exposición económica a estos cierres.

A escala del Atlántico Nordeste, las flotas de artes fijas se enfrentan a pérdidas relativas de ingresos que oscilan entre el 7% y el 9% en los escenarios más restrictivos, y podrían perder hasta el 10% de sus caladeros principales (aquellas zonas donde se concentra el 90% de sus beneficios brutos). Por el contrario, la pesca de arrastre presenta las menores pérdidas relativas, situándose entre el 0,5% y el 4%.

El mar Cantábrico y Galicia, las zonas más vulnerables

El impacto económico se vuelve aún más agudo al enfocar el análisis en el mar Cantábrico y el Noroeste peninsular. En esta región, los nuevos escenarios propuestos implican un incremento muy significativo del área cerrada a la pesca, que puede superar el 300% respecto a la situación actual. Debido a esta expansión y a la coincidencia entre las profundidades a las que opera la flota de palangre y las zonas de cierre, localizadas principalmente en los bordes de la plataforma y el talud continental (400–800 metros), la flota de palangre de fondo podría llegar a perder hasta un 19% de sus ingresos totales (unos 7 u 8 millones de euros anuales), una cifra que casi duplica las pérdidas estimadas para el resto de las artes.

A nivel local, las consecuencias se concentran de forma desproporcionada en unos pocos municipios costeros. Más del 80% de las pérdidas totales estimadas recaerían sobre puertos de Galicia, siendo Burela, Celeiro y Ribeira los más afectados, asumiendo conjuntamente más de la mitad de la caída de los ingresos de toda la flota española por su gran dependencia del palangre. Asimismo, el estudio alerta de que algunos puertos más pequeños de la cornisa cantábrica, como Cudillero, podrían enfrentarse a reducciones de ingresos drásticas que superarían el 40%.

Hacia una gestión marina más equitativa y precisa

Los hallazgos de este estudio subrayan la necesidad urgente de avanzar hacia un enfoque de gestión "específico por arte" que considere el impacto ecológico real de cada método de pesca, así como hacia modelos de cogestión que integren de forma activa a todos los actores implicados en la toma de decisiones

Asimismo, el trabajo pone de manifiesto la necesidad de seguir mejorando las herramientas de evaluación. En particular, resulta clave incorporar indicadores socio-ecológicos más completos que permitan estimar de forma más precisa el impacto real de las medidas sobre las comunidades pesqueras. En este sentido, los autores señalan que la inclusión de la pesca artesanal, tradicionalmente infrarrepresentada en este tipo de análisis, es fundamental, ya que resultados preliminares apuntan a que podría ser una de las más afectadas en determinadas zonas.

“Avanzar hacia marcos adaptativos, basados en datos de alta resolución y en modelos de cogestión que integren a los distintos actores, será clave para garantizar que la protección de nuestros mares no solo sea eficaz ecológicamente, sino también económicamente viable y socialmente justa para las comunidades pesqueras”, apunta Ulla Fernández-Arcaya, investigadora del Centro Oceanográfico de Santander y primera autora del trabajo.

Evidencia científica en el Cañón de Avilés

La necesidad de esta gestión diferenciada queda avalada por el segundo estudio, que analiza el impacto de las artes fijas sobre los hábitats bentónicos en el Sistema de Cañones de Avilés. Este trabajo pone de manifiesto que, aunque las artes fijas presentan en conjunto una menor huella sobre el fondo marino que las artes móviles, sus impactos no son homogéneos.

El trabajo se centró en hábitats circalitorales rocosos dominados por dos especies clave: el coral amarillo (*Dendrophyllia cornigera*) y las esponjas del género *Phakellia* spp. Mediante el uso de trineos fotogramétricos) y vehículos operados remotamente (ROVS), los investigadores analizaron la respuesta de la comunidad bentónica a lo largo de un gradiente real de esfuerzo pesquero obtenido a partir de datos vía satélite (VMS).

Este tipo de estudios empíricos in situ son aún escasos para las artes estáticas, lo que ha limitado hasta ahora la comprensión de sus impactos reales sobre el fondo marino.

Los resultados muestran diferencias claras entre artes de pesca. Las redes de enmalle provocaron daños severos en las especies estructurantes, reduciendo su densidad incluso en niveles de presión pesquera bajos. "La estructura rígida y ramificada del coral amarillo lo hace extremadamente susceptible a las redes, que pueden derivar o ser arrastradas por las corrientes, causando daños físicos directos", señala Antonio Punzón, científico del Centro Oceanográfico de Santander y primer autor de este segundo trabajo.

En las zonas donde operan estas redes, la biodiversidad de la comunidad bentónica disminuye notablemente a medida que aumenta la actividad pesquera. En contraste, el palangre de fondo presentó efectos mínimos en la salud general del hábitat. Solo en zonas con una intensidad de pesca muy elevada se detectaron descensos en la densidad de la esponja *Phakellia robusta*, probablemente debido a que sus grandes ejemplares favorecen el enganche accidental de los anzuelos.

Curiosamente, el estudio observó que en algunas zonas de palangre la diversidad de especies era mayor, lo que se atribuye a que este arte opera en áreas donde no hay presencia de redes de enmalle, que son mucho más impactantes.

Este hallazgo tiene implicaciones directas para la gestión de las Áreas Marinas Protegidas (AMP). El estudio subraya así que no todos los artes de pesca deben ser gestionados de la misma manera. "Mientras que las redes de enmalle deberían sufrir restricciones en hábitats altamente sensibles, el palangre podría coexistir con ciertos niveles de protección, minimizando así el impacto socio-económico en la flota artesanal", concluyen los autores.

Referencias:

Fernandez-Arcaya, U. C., Plaza-Morlote, M., Punzón, A., Basalo-Rodriguez, A., Valverde, S., Duque-Nogal, V., & González-Irusta, J. M. (2026). Spanish static gear fleets are most affected by Vulnerable Marine Ecosystem regulations despite their lower seabed impact. *ICES Journal of Marine Science*, Vol. 83, Issue 4, fsag047. DOI: 10.1093/icesjms/fsag047.

Punzón, A., Fernández-Arcaya, U., et al. (2026). Effects of the static fishing gears, gillnets and longlines, on benthic habitats. *ICES Journal of Marine Science*, Vol. 83, Issue 3. DOI: 10.1093/icesjms/fsag023.

El **Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC)**, es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 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 destacan el Odón de Buen, el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.

