

nota de prensa



## **Investigadores del IEO estudian el efecto de la pesca sobre la diversidad de peces en los fondos de las Islas Baleares**

Los resultados muestran que la pesca de arrastre ha podido transformar profundamente algunas de las comunidades de peces de estos fondos

**Investigadores del Centro Oceanográfico de Baleares del Instituto Español de Oceanografía (IEO), junto a científicos del *Plymouth Marine Laboratory* del Reino Unido, han publicado recientemente un trabajo en la revista científica *Continental Shelf Research* en el que estudian el impacto de la pesca de arrastre sobre la diversidad de peces demersales de las Islas Baleares.**

El trabajo estudia los fondos de la pesquería de arrastre que se desarrolla alrededor de Mallorca y Menorca y para ello se analizan datos recopilados por el IEO durante las campañas MEDITS correspondientes a la última década. Estas campañas de investigación se llevan a cabo anualmente, con arte de arrastre experimental, para la evaluación de los ecosistemas y recursos demersales.

Los científicos han estimado los principales índices ecológicos utilizados para caracterizar la diversidad de las poblaciones, que tienen en cuenta el número de especies, su abundancia relativa, sus relaciones taxonómicas y las funciones que desempeñan en el ecosistema. Además de estos índices se analiza el  $N_{90}$ , un índice de diversidad, desarrollado recientemente por el mismo grupo de investigación que realiza el estudio y que permite estimar las especies más representativas, en términos de abundancia. Los valores de estos índices, así como su evolución temporal, se comparan entre distintos niveles de esfuerzo pesquero, estimado a partir de la información que proporciona el Sistema de Localización Vía Satélite de Buques Pesqueros.

Los resultados muestran que los distintos índices representan aspectos diferentes de la diversidad de la comunidad de peces y que la describen de manera complementaria. Además, se observa que estos índices responden de manera diferente al impacto de la pesca. Un impacto que actúa reduciendo el número de especies, aumenta la equitatividad y disminuye también el número de especies que contribuyen a estructurar la comunidad.

Los cambios en la diversidad de peces producidos por el impacto de la pesca de arrastre han sido detectados principalmente en aquellos caladeros donde los niveles de esfuerzo pesquero han permanecido relativamente bajos. En las áreas sometidas a mayor esfuerzo

pesquero, prácticamente no aparecen especies que por sus características biológicas (p.ej. baja tasa reproductiva y crecimiento lento), son especialmente vulnerables al impacto de la pesca. Todo ello sugiere que las comunidades de peces que actualmente se encuentran en estos fondos están muy transformadas y que el impacto de la pesca sobre su diversidad podría haber tenido lugar mucho antes de que se iniciaran los programas europeos para el seguimiento científico continuado de los recursos y ecosistemas explotados por la pesca en el Mediterráneo, y que desde 2001 incluyen las campañas de investigación MEDITS que se realizan en las Islas Baleares.

Desde 2013, Maria Teresa Farriols Garau se encuentra desarrollando su tesis doctoral en el Centro Oceanográfico de Baleares, del IEO, como contratada pre-doctoral del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (BES-2013-065112), dentro del programa FPI (Formación de Personal Investigador). Su formación como investigadora se centra en el estudio de los "Efectos sinérgicos del clima y la pesca sobre los ecosistemas demersales del Mediterráneo occidental".

El presente estudio se ha realizado en el marco de los proyectos ECLIPSAME (CTM2012-37701) y CLIFISH (CTM2015-66400-C3-1-R; MINECO/FEDER), financiados por el Plan Estatal I+D+I. Para más información: <http://www.eclipsame.com/>.

**Referencia bibliográfica:** M. Teresa Farriols, Francesc Ordines, Paul J. Somerfield, Catalina Pasqual, Manuel Hidalgo, Beatriz Guijarro, Enric Massutí. 2017. Bottom trawl impacts on Mediterranean demersal fish diversity: Not so obvious or are we too late? *Continental Shelf Research*, Volume 137, 1 April 2017, Pages 84–102.

**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 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*.



**Más información para periodistas:**

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