

nota de prensa



# La mitad de los peces del océano son mesopelágicos

La abundancia de peces que viven entre los 200 y 1000 metros de profundidad es 10 veces mayor de lo que se pensaba

**Un equipo internacional con participación de investigadores del Instituto Español de Oceanografía (IEO) y liderado por Xabier Irigoien (AZTI-Tecnalia) ha descubierto que la abundancia de peces mesopelágicos (aquellos que se encuentran entre los 200 y los 1000 metros de profundidad) podría ser al menos 10 veces superior de lo que se pensaba. Los resultados, se han publicado en la revista *Nature Communications*.**

Los peces mesopelágicos pasan el día en la zona de penumbra del océano, entre los 200 y los 1000 metros de profundidad y suben a alimentarse a la superficie durante la noche, en lo que se puede considerar la mayor migración animal del planeta. Forman una parte importante de la alimentación de los túnidos pero al no ser pescados comercialmente siguen siendo unos grandes desconocidos.

En este nuevo estudio los investigadores han combinado datos acústicos de la expedición Malaspina con un modelo trófico para concluir que la biomasa de estos peces debe de ser al menos 10 veces más alta de lo que se había estimado anteriormente.

Al alimentarse en superficie y migrar diariamente a profundidades de más de 500 m los peces mesopelágicos aceleran el transporte de CO<sub>2</sub> al fondo del océano. También contribuyen a aumentar el consumo de oxígeno en aguas profundas. Las nuevas estimas de biomasa indican que su papel en los ciclos biogeoquímicos del océano debe evaluarse de nuevo.

Los resultados que se recogen en este artículo científico han implicado a investigadores de AZTI-Tecnalia, CSIC, IEO, las Universidades de Oviedo, Cádiz y Las Palmas de Gran Canaria, junto a KAUST (Arabia Saudí), la Universidad de Western Australia y la Universidad de Bergen (Noruega).

La expedición Malaspina (<http://www.expedicionmalaspina.es>) un proyecto Consolider-Ingenio 2010 liderado por Carlos Duarte (CSIC) y financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. Malaspina comprende 27 grupos de investigación del CSIC, del IEO, 16 universidades españolas, un museo, el centro tecnológico AZTI-Tecnalia y la Armada Española. La financiación total, en la que también han colaborado el CSIC, el IEO y la Fundación BBVA, así como varias universidades españolas y AZTI-Tecnalia, ronda los 6 millones de euros.

**Referencia del artículo:** Irigoien, X., T. Klevjer, A. Røstad, U. Martinez, G. Boyra, J.L. Acuña, A. Bode, F. Echevarria, J.I. González-Gordillo, S. Hernandez-Leon, S. Agustí, D. Aksnes, C.M. Duarte, and S. Kaartvedt. 2014. Large Mesopelagic Fish Biomass and Trophic Efficiency in the Open Ocean. *Nature Communications Nat. Commun.* 5:3271 doi: 10.1038/ncomms4271.

**El Instituto Español de Oceanografía (IEO)**, es un organismo público de investigación (OPI), dependiente de la Secretaría 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* y *Ángeles Alvariño*, 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