

nota de prensa



Estudian en Baleares una de las principales zonas de puesta de atún rojo en el mundo

Investigadores del IEO y SOCIB tratan de desarrollar un modelo que permita predecir la zona de puesta y la supervivencia larvaria de los atunes

Científicos del Instituto Español de Oceanografía (IEO) y el Sistema de Observación Costera de las Islas Baleares (SOCIB) estudian un año más una de las principales zonas de puesta de atún rojo en todo el mundo: las aguas del mar Balear. Para ello, a bordo del catamarán SOCIB, los investigadores han seguido manchas de puestas de esta especie al tiempo que han estudiado las condiciones físico-químicas y biológicas del agua y así continuar con la parametrización y validación de los modelos que los científicos están desarrollando y que deberían permitir predecir la zona de puesta y la supervivencia larvaria de los atunes.

Durante finales del mes de junio y principios de julio un equipo científico formado por investigadores y técnicos de los centros oceanográficos de Baleares y Málaga del Instituto Español de Oceanografía (IEO), en colaboración con el Sistema de Observación Costera de las Islas Baleares (SOCIB-ICTS), han llevado a cabo la campaña anual del proyecto BlueFin a bordo del buque oceanográfico *SOCIB*.

El objetivo de esta campaña se ha centrado en la obtención de datos oceanográficos y de abundancia de larvas de atún rojo (*Thunnus thynnus*) (Imágenes 1 y 2) para el desarrollo de índices larvarios de la población de adultos, la identificación de los hábitats larvarios (zonas preferentes donde se localizan las larvas) y de las zonas de puesta (zonas donde aparecen huevos y larvas en estadios iniciales de desarrollo). Los índices larvarios permiten estimar de forma relativa la evolución de la población de reproductores de esta

especie. La identificación de los hábitats larvarios y de las zonas de puesta servirá para la validación de modelos predictivos empleados para el asesoramiento en la gestión de esta especie. Una de las novedades más relevantes para el análisis de los datos obtenidos en la campaña de este año es la disponibilidad de múltiples fuentes de información procedente de la oceanografía operacional que informan sobre las condiciones ambientales en el área de migración de los túnidos (Alborán-Mar Balear), más allá de la zona de muestreo, donde se obtienen datos in situ mediante el uso de rosetas oceanográficas (Imágenes 3 y 4).

La aplicación de datos de satélite (Imagen 5), y el gran número de boyas de deriva procedentes del experimento ALBOREX enmarcado en el proyecto PERSEUS (Imagen 6), ha permitido identificar la circulación real de las masas de agua atlántica desde su entrada por Gibraltar. Parte de estas aguas han arribado al Mar Balear por dos vías: directamente desde el Mar de Alborán por filamentos derivados de la corriente principal que discurre por la costa africana o mediante giros desprendidos de dicha corriente a la altura de las costas del este de Argelia, que posteriormente se han desplazado hacia el norte alcanzando la zona levantina del Mar Balear, donde la influencia de esas aguas atlánticas se ha detectado incluso al norte de la isla de Menorca.

Esta información, junto con los datos tomados in situ, permitirá avanzar en la aplicación de productos para el asesoramiento pesquero procedentes de modelos hidrodinámicos y analizar los efectos de la oceanografía a nivel de cuenca sobre la ecología reproductiva del atún rojo. La importancia que tiene la oceanografía local de mesoescala sobre estos procesos ecológicos ha sido ya demostrada en el Mar Balear, una de las principales zonas de reproducción de la población oriental del atún rojo del atlántico.

Esta campaña oceanográfica se enmarca en el proyecto de investigación "[Uso sostenible de los recursos vivos marinos: impacto de la variabilidad del Mediterráneo sobre la reproducción y dinámica de la población del atún rojo](#)" (de acrónimo BlueFin), resultado de un convenio específico de colaboración entre el IEO y el Sistema de Observación Costera de las Islas Baleares ([SOCIB](#)), Infraestructura Científica y Tecnológica Singular (ICTS) ubicada en las Islas Baleares.

El proyecto, que se llevará a cabo hasta finales del año 2014, y en el que participan también investigadores del Departamento de Tecnologías Marinas, Oceanografía operacional y Sostenibilidad (TMOOS) del IMEDEA (UIB-CSIC), tiene como objetivo principal el desarrollo de modelos operacionales para la previsión de la localización del área de reproducción de túnidos y estimaciones del nivel de reclutamiento del atún rojo teniendo en cuenta las variaciones en tasas de supervivencia larvaria derivadas de cambios en los escenarios ambientales en las mismas.

Imagen 1: Larva de atún rojo.



Imagen 2: Redes de plancton empleadas para la obtención de las larvas.



Imagen 3: Operación con roseta oceanográfica y CTD.



Imagen 4: Salinidad superficial obtenida mediante los muestreos con roseta oceanográfica.

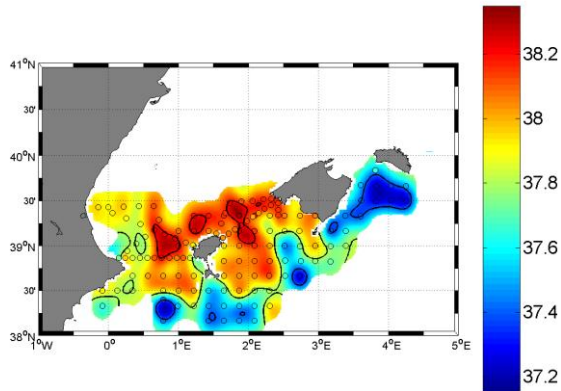


Imagen 5: Datos de satélite (altimetría y corrientes geostroficadas) el día 29/06/2014 Créditos: www.socib.es

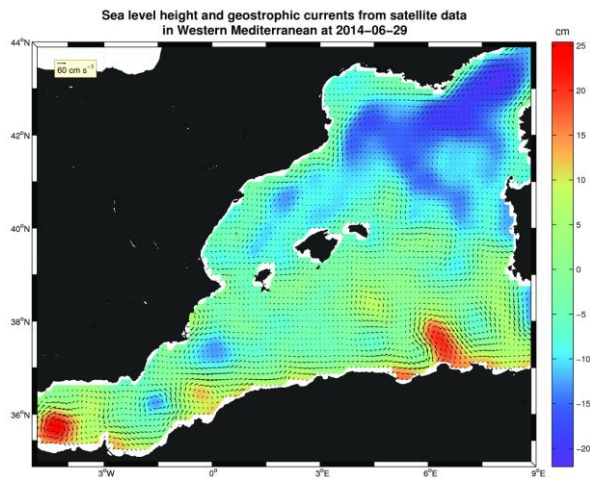
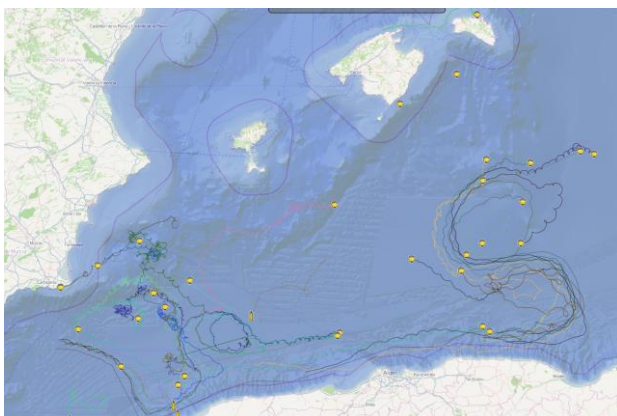


Imagen 6: Distribución de boyas de deriva procedentes del experimento ALBOREX. Créditos: www.socib.es



Más información

[Ruta del Buque SOCIB durante la campaña Bluefin0614](#)

[Proyecto Alborex](#)

[Proyecto PERSEUS](#)

[Acceso a la aplicación de seguimiento de boyas de deriva empleados en la campaña](#)

[Acceso a la aplicación de datos de satélite empleados en la campaña](#)

[Acceso a la aplicación de modelos hidrodinámicos empleados en la campaña](#)

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