

Científicos del IEO obtienen las claves para mejorar la selectividad pesquera en el caladero Cantábrico-noroeste

- Durante 12 días los investigadores, a bordo del buque oceanográfico Miguel Oliver de la Secretaría General de Pesca (MAPA), han obtenido resultados que permitirán mejorar la selectividad de las redes
- Además, se han obtenido las primeras imágenes de cigalas con videos submarinos, lo que permite tener evidencias científicas del estado de los fondos donde se pesca esta especie en aguas de Galicia

El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC) ha llevado a cabo la campaña DESCARSEL en la que los investigadores han realizado un trabajo multidisciplinar que incluye análisis de selectividad pesquera y de supervivencia de especies marinas descartadas, utilización de observadores electrónicos, medidas técnicas para la reducción de la captura accidental de cetáceos y, por primera vez, se ha realizado la evaluación de cigala con vídeos submarinos mediante el uso de un trineo fotogramétrico.

Vigo, miércoles 14 de septiembre de 2022. Ha concluido la sexta edición de la campaña DESCARSEL a bordo del buque oceanográfico Miguel Oliver, que durante 12 días ha recorrido las aguas de Galicia.

Durante el desarrollo de la campaña, liderada por investigadores del Centro Oceanográfico de Vigo, se realizaron análisis de selectividad pesquera y de la supervivencia de especies marinas descartadas, se probaron medidas técnicas para la reducción de la captura accidental de delfines y se llevó a cabo una campaña exploratoria de cigala en aguas de Galicia.

Análisis de selectividad pesquera y de supervivencia de especies marinas descartadas

La serie de campañas DESCARSEL permite el diseño, prueba y desarrollo de dispositivos selectivos que sean aplicables en las pesquerías españolas. Tal y como señala Julio Valeiras, investigador principal del proyecto y jefe de campaña, “para minimizar las capturas no deseadas, estudiamos las características de las redes, el comportamiento y vitalidad de los peces en las redes experimentales proporcionándoles vías de escape”. En colaboración con el sector pesquero, los diseños de copos y dispositivos también se prueban a bordo de buques de pesca comercial.

Los resultados de las campañas DESCARSEL, tal y como señala Valeiras, “muestran que el aumento de la selectividad no es fácilmente alcanzable a corto plazo, especialmente para las pesquerías mixtas de arrastre”.

Por otro lado, en las campañas DESCARSEL también se estudia la supervivencia de especies no objetivo, para lo que el proyecto cuenta con un programa de marcado y liberación de especies como rayas y cigalas, así como de experimentos de supervivencia en las instalaciones en tierra de la planta de cultivos del Centro Oceanográfico de Vigo. Dichos experimentos han permitido obtener "exenciones de mínimos y por alta supervivencia" para las pesquerías españolas.

La implementación de la normativa de obligación de desembarque es dificultosa y requiere de diferentes medidas adaptadas a cada pesquería y a cada especie. "La participación del sector pesquero es un objetivo esencial en el proyecto", señala Valeiras, que mantiene conversaciones y reuniones participativas con asociaciones pesqueras, organizaciones de productores, armadores y rederos, para realizar una discusión sobre posibles medidas en el nuevo marco legislativo europeo, aprovechando las ideas y experiencia del sector, sus propuestas sobre innovación tecnológica relativa a selectividad de artes y posibilidades de implementación.

Medidas técnicas para la reducción de la captura accidental de delfines

Durante la campaña se probaron prototipos de dispositivos de exclusión de cetáceos (DEC) montados en el propio arte de pesca, entre la manga y el copo, de tal forma que no suponga ninguna barrera al normal funcionamiento del arte de pesca y permita el flujo de agua en su interior y la captura de las especies objetivo. Se busca permitir que los delfines que entren accidentalmente en las redes puedan salir de forma inocua por una salida de escape. Los sistemas de exclusión de mamíferos marinos en las pesquerías de arrastre son medidas técnicas utilizadas con diferentes resultados, por lo que es necesario evaluar caso por caso su efectividad en las pesquerías. Su origen está en los dispositivos excluidores de tortugas (TED), que han sido ampliamente utilizados desde la década de 1980 para evitar la captura accidental de tortugas en la pesca de arrastre de camarones y en diversas pesquerías en muchos países. Todos estos dispositivos excluidores son económicos y sencillos de instalar, pero deben ser probados y adaptados a cada caso particular.

Esta actividad se realiza dentro de los proyectos CETAMBICION y MERMACIFRA, liderados por Graham Pierce (IIM-CSIC) y Camilo Saavedra (CO Vigo).

Campaña exploratoria de cigala en Unidad Funcional 25

Por primera vez y de forma paralela a la campaña DESCARSEL0922, se realizó una campaña exploratoria de cigala en la "Unidad Funcional 25" en aguas de Galicia, para la que se usaron imágenes submarinas que permitirán poner a punto la metodología del Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES, por sus siglas en inglés) para la estimación de la abundancia del *stock* de cigala de la Unidad Funcional 25, situada en la subdivisión ICES 8c al NO de aguas de Galicia.

Asimismo, se prevé iniciar una serie de campañas anuales dentro del proyecto ISUNEP25, coordinado por Isabel González-Herraiz (CO A Coruña), que permitan estimar el tamaño del stock independientemente de la pesquería, determinar el estado de explotación y aconsejar opciones de

captura para este stock en la UF25. Los índices de abundancia, una vez consolidados, serán utilizados para la evaluación del stock de cigala en el marco del grupo de trabajo WGBIE de ICES.

La cigala es una especie sedentaria que pasa la mayor parte de su vida dentro de madrigueras que ellas mismas construyen en fondos con sedimento arenoso-fangoso. El comportamiento subterráneo de la cigala provoca fluctuaciones en la magnitud y composición de las capturas, pudiendo ocurrir cambios importantes en el *stock*, los cuales no se reflejan en los datos de las descargas de la flota comercial y como consecuencia producen un sesgo en la evaluación analítica del stock. Por la misma razón, los índices de abundancia basados en campañas de evaluación convencionales de arrastre no tienen por qué ser necesariamente indicativos de la abundancia del *stock*.

Testado y validación del sistema de observación electrónica iOBSERVER

Durante la campaña DESCARSEL se realizó un caso de estudio replicando una marea piloto de pesca comercial, para lo que se instalaron y utilizaron durante la campaña utilizando los diferentes desarrollos tecnológicos llevados a cabo en el proyecto TIPES. El proyecto, liderado por Luis Taboada del IIM-CSIC, tiene el objetivo de realizar muestreos para el perfeccionamiento y validación del observador electrónico, de cara a la instalación de los nuevos dispositivos en barcos comerciales, sirviendo como prueba de concepto de los mismos esta campaña a bordo del B/O Miguel Oliver.

Proyecto DESCARSEL

La campaña DESCARSEL está incluida en el proyecto del mismo nombre, que cuenta con la participación de empresas y asociaciones pesqueras. Es un proyecto de ciencia aplicada cuyo objetivo es proveer el asesoramiento pesquero y el conocimiento científico-técnico para la implementación de medidas de reducción de descartes y capturas accesorias en las pesquerías españolas en aguas europeas.

Dentro del proyecto, las campañas DESCARSEL se han revelado como una herramienta eficaz para obtener información científica validada en el marco de los trabajos de la Mesa Estatal para la Eliminación de los Descartes (MEED), para lo que se utilizan metodologías reconocidas a nivel europeo, en coordinación con la Secretaría General de Pesca (MAPA) y el sector pesquero.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC), es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), 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 cuatro buques oceanográficos, entre los que destaca el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.



2021
2030 Decenio de las Naciones Unidas
de las Ciencias Oceánicas
para el Desarrollo Sostenible

Más información:  986 49 21 11  prensa@ieo.es  @IEOceanografia  @IEOceanografia  www.ieo.es