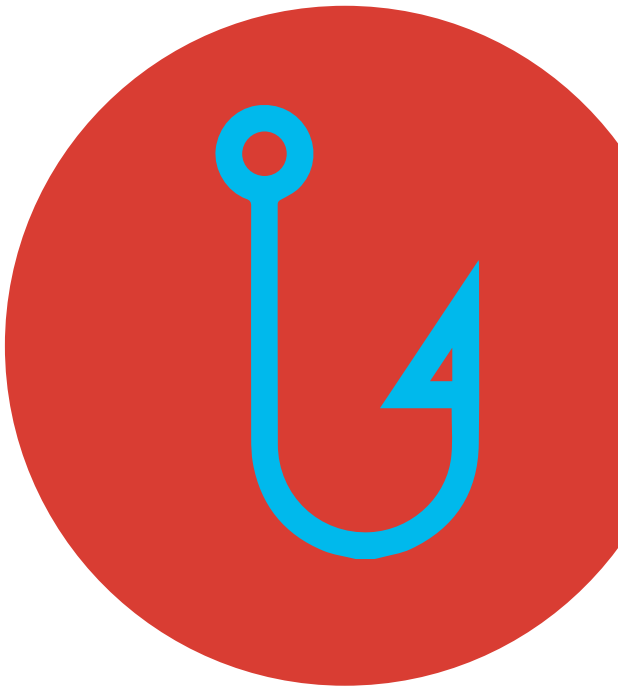
GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EVITAR Y REDUCIR LAS CAPTURAS NO DESEADAS EN LA PESCA



PESCA ESPAÑA
Fuente de felicidad

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Financiado por la Unión Europea

PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

Guía de buenas prácticas para evitar y reducir las capturas no deseadas en la pesca.

Edición:
Asociación de Organizaciones de Productores Pesqueros Pesca España (AOP2)

Elaboración:
AOP2 y Sinerxia Plus Consultora S.L.U.

Maquetación:
Quero Deseño

Noviembre de 2023

Contenido

1	Introducción	04
1.1	Contexto general de las capturas no deseadas	04
1.2	Contexto comunitario de las capturas no deseadas	05
1.3	Contexto de posibles buenas prácticas para la reducción de las capturas no deseadas	06
2	Proyectos y actuaciones de buenas prácticas de los socios de la AOP2	09
2.1	Organización de Productores Asociados de Grandes Atuneros Congeladores OPAGAC	10
2.2	Organización de Productores de Buques Congeladores de Merlúcidos, Cefalópodos y Especies Varias OPPC-3	13
2.3	Organización de Productores Pesqueros del Puerto de Burela OPP-7	15
2.4	Organización de Productores de Pesca Fresca del Puerto de La Coruña OPP-13	18
2.5	Organización de Productores Mallorcamar OPP Mallorcamar	19
2.6	Organización de Productores Pesqueros Puerto de Celeiro OPP-77	21
2.7	Organización de Productores Pesqueros de Almería OPP-71	23
2.8	Asociación de Armadores Punta del Moral OPP-80	25
2.9	Organización de Productores de Pesca de Altura de Ondárroa OPPAO	27
3	Decálogo de buenas prácticas para evitar y reducir las capturas no deseadas en la pesca	28
4	Fichas por modalidad	38
4.1.	Artes de arrastre	38
4.2	Artes de cerco	40
4.3	Artes de anzuelo	42
4.4	Artes de enmalle	44
4.5	Artes menores	46
5	Anexos	48
	Anexo I. Proyectos comunitarios para la reducción de las capturas no deseadas	48
	Anexo II. Proyectos nacionales para la reducción de las capturas no deseadas	50

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

1. Introducción

Esta Guía de Buenas Prácticas ha sido elaborada en el marco del Plan de Producción y Comercialización (en adelante, PPyC) de 2023 de la Asociación de Organizaciones de Productores Pesqueros Pesca España (en adelante, AOP2). El objetivo es tratar de poner en valor los numerosos esfuerzos del sector pesquero español (y, en particular, de Pesca España y sus asociados) en el ámbito de las capturas no deseadas, tanto de poblaciones comerciales como no comerciales, así de como de crear una hoja de ruta de referencia al respecto.

Para la elaboración de este documento se han empleado diversas fuentes bibliográficas, así como contenidos ya recopilados en el documento “Diagnóstico previo de buenas prácticas”, realizado en el marco del PPyC de 2022 de la AOP2. Además, se ha contactado con las diferentes Organizaciones de Productores Pesqueros (en adelante, OPP) de la AOP2 con el fin de complementar y adaptar la guía de buenas prácticas con las últimas novedades y acciones llevadas a cabo por las organizaciones asociadas.

1.1. Contexto general de las capturas no deseadas

Las capturas no deseadas o incidentales son aquellas que se producen de modo involuntario cuando se capturan peces u otros organismos marinos en el intento de pesca de las especies objetivo. Esto afecta a poblaciones de especies no comerciales, como cetáceos o tortugas marinas, y comerciales, como sería el caso de peces cuyas tallas son menores a las permitidas o aquellas cuya cuota se ha agotado[1] [2].

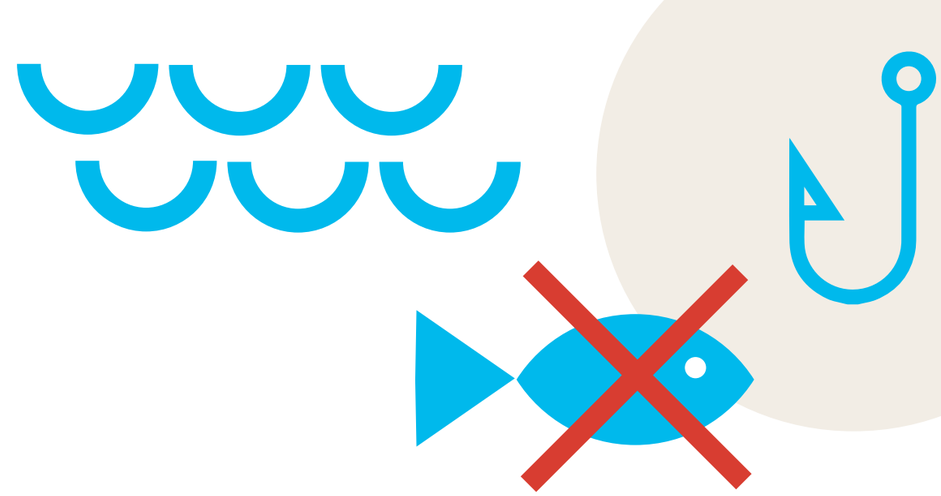
Estas capturas incidentales, sin una gestión adecuada, pueden causar problemas sobre el medio marino y sobre la actividad pesquera. Por ejemplo, estas pueden alterar las cadenas tróficas de los ecosistemas, ya sea por la retirada de especies de las cuales dependen otras para alimentarse; por el posible exceso de reducción de una población debido a la captura de juveniles; o por la lesión o muerte de los organismos capturados[1].

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (en adelante, FAO) habla de tres posibles tipos de capturas incidentales: comercializable y legal, no comercializable y/o no legal. De esta manera, las capturas no comercializables son aquellas que no ofrecen beneficios económicos al pescador ni son rentables; mientras que las capturas no legales serían aquellas que consisten en tallas o especies de organismos protegidos por las normativas pesqueras[2].

Aunque toda captura incidental debe ser evitada en general, en especial las que no sean ni comercializables ni legales, la mayoría de las regulaciones de las pesquerías permiten un porcentaje de estas dentro las cantidades de captura[2]. De hecho, estándares como el de Marine Stewardship Council (en adelante, MSC) consideran que, con frecuencia, las capturas no deseadas son inevitables, a la vez que estas pueden ser integradas en modelos sostenibles de gestión pesquera, a través de análisis científicos y de medidas que garanticen que el medio marino y sus poblaciones sigan estando sanos[1].

Una práctica común dentro del tratamiento de las capturas no deseadas es el “descarte”, que consiste en devolver una parte de la captura de regreso al mar. Esto es frecuente con organismos no comercializables o de bajo precio en comparación con la especie objeto de pesca. Del mismo modo, la superación de las cuotas de pesca de una especie también es una razón que habitualmente ha motivado estas devoluciones. Cabe indicar que para intentar reducir al máximo estos descartes, se han puesto en marcha medidas en numerosas pesquerías, a través de, por ejemplo, obligaciones de desembarque de las capturas[2] [3].

1. MSC - ¿Qué son las capturas incidentales y cómo pueden gestionarse?.
2. FAO - Uso de medidas técnicas en la pesca responsable: regulación de artes de pesca.
3. MAPA - Obligación de desembarque.



1.2. Contexto comunitario de las capturas no deseadas

La Política Pesquera Común (en adelante, PPC) es la base jurídica de la Unión Europea (en adelante, UE) en el ámbito de la pesca. Su última reforma fue en 2013[4], a través del Reglamento (UE) nº 1380/2013[5], que establece que los objetivos comunitarios dentro de esta actividad deben ser, entre otros, el desarrollo de una pesca sostenible y de modelos de gestión con un enfoque ecosistémico que mantenga sanas las poblaciones marinas, la recogida de datos científicos, la eliminación gradual de los descartes de la mano de la obligación de desembarque y, en caso de que fuese necesario, aprovechar dentro de lo posible las capturas no deseadas, sin que esto suponga crear un mercado para dichos ejemplares por debajo de las tallas mínimas de referencia.

El Reglamento (UE) nº 1379/2013[6] estableció la nueva Organización Común de los Mercados (en adelante, OCM), otro de los pilares de la política pesquera comunitaria. En esta normativa se establece que, con el fin de conseguir un desempeño responsable del sector de la pesca, así como una adecuada conservación de los recursos biológicos, las OPP y las Asociaciones de Organizaciones de Productores Pesqueros (AOP) deben evitar y reducir al mínimo las capturas no deseadas, cooperar para planificar una adecuada gestión del espacio marino y trabajar por implementar medidas de mejora de la selectividad pesquera.

De esta manera, se puede observar cómo los diferentes horizontes estratégicos comunitarios están orientados, entre otras metas, hacia una actividad pesquera con la menor cantidad de capturas no deseadas posibles. La “Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030”[7] incide en la importancia de evitar las capturas no deseadas de especies marinas con el fin de impedir el deterioro de sus poblaciones, especialmente de aquellas en peligro de extinción. La “Estrategia «de la granja a la mesa»”[8], por su parte, recalca la importancia de hacer un esfuerzo por reducir el despilfarro que suponen los descartes pesqueros.

Ilustración 1. | Información sobre la obligación de desembarque en España. Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)[9].

4 Parlamento Europeo - La política pesquera común: orígenes y evolución.

5 REGLAMENTO (UE) Nº 1380/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 11 de diciembre de 2013 sobre la Política Pesquera Común, por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 1954/2003 y (CE) nº 1224/2009 del Consejo, y se derogan los Reglamentos (CE) nº 2371/2002 y (CE) nº 639/2004 del Consejo y la Decisión 2004/585/CE del Consejo.

6 REGLAMENTO (UE) Nº 1379/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 11 de diciembre de 2013 por el que se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura, se modifican los Reglamentos (CE) nº 1184/2006 y (CE) nº 1224/2009 del Consejo y se deroga el Reglamento (CE) nº 104/2000 del Consejo.

7 Estrategia de la UE sobre la biodiversidad de aquí a 2030.

8 Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente.

9 Guía para la aplicación de la obligación de desembarque

1.3. Contexto de posibles buenas prácticas para la reducción de las capturas no deseadas

Dentro del ámbito de posibles pautas para reducir las capturas no deseadas, el "Código de conducta para la pesca responsable"[10] de la FAO incluye entre sus principios generales el perfeccionamiento y la aplicación, en la medida de lo posible, de artes y métodos de pesca selectivas y ambientalmente seguras. Vinculado a esto, también recoge que se debe reducir al mínimo el desperdicio debido a las capturas, tanto de aquellas especies que pudiesen ser un posible objeto de extracción como de aquellas que no. De este modo, la FAO ha elaborado manuales para evitar la pesca de organismos no deseados, con fichas técnicas y maniobras de liberación ante la posible captura incidental de, por ejemplo, tiburones, rayas[11] o mamíferos marinos[12].

Otro ejemplo son las "Directrices internacionales para la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes"[13], donde se recoge la importancia de impulsar la gobernanza y la cooperación de los distintos actores para una adecuada ordenación espacio-temporal del medio marino, de la evaluación periódica de las medidas implementadas, de la recolección y notificación de los datos al respecto de las capturas no deseadas que se producen, de la investigación y transferencia de conocimiento de técnicas pesqueras más selectivas y con un enfoque ecosistémico y de la sensibilización y formación al respecto de evitar los descartes.

El papel de los observadores pesqueros que van a bordo de los buques resulta crucial para la realización de seguimientos estadísticos, tanto de los stocks de las especies comerciales, como de las capturas de organismos no comerciales, con el fin de desarrollar protocolos de gestión efectivos ante estas[14]. A su vez, iniciativas como los Proyectos de Mejora de Pesquerías (en adelante, FIP, siglas de Fishery Improvement Project) permiten desarrollar marcos específicos de desarrollo sostenible para cada pesquería para ajustarlos a estándares como los de MSC. En estas iniciativas, se prueban y desarrollan medidas como, por ejemplo, vedas espaciales y temporales para evitar situaciones críticas de generación de descartes, cambios en los tamaños de los anzuelos y las mallas para limitar las capturas a individuos más maduros, el empleo de materiales en los sedales que diferentes especies puedan romper con facilidad (de modo que no sean capturados accidentalmente), sistemas de seguimiento electrónico de las capturas, estudios de la supervivencia de las capturas no deseadas o la implementación de técnicas de liberación o manejo adecuadas[1] [15] [16].

Ilustración 2. Símbolo de la etiqueta MSC, que certifica una pesca sostenible. Fuente: Marine Stewardship Council - Sustainable seafood[17].

10. FAO - Código de conducta para la pesca responsable.
11. FAO – Guía de buenas prácticas para la manipulación de tiburones y rayas capturados incidentalmente en el curso de actividades de pesca con palangre pelágico en el Mediterráneo.
12. FAO – Guía de buenas prácticas para la manipulación de cetáceos capturados incidentalmente en el curso de actividades pesqueras en el Mediterráneo.
13. FAO - Directrices internacionales para la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes.
14. ISSF scientific research reports are available to download in PDF format. We hope you find them valuable, and we appreciate your support of our work.
15. Trabajando hacia la certificación MSC: Una guía práctica para pesquerías que mejoran rumbo a la sostenibilidad.
16. MSC - Una pesquería de atún que trabaja reducir sus capturas incidentales.
17. YouTube - Marine Stewardship Council - Sustainable seafoodMarine Stewardship Council - Sustainable seafood.

A nivel comunitario, la obligación de desembarque regulada por el Reglamento (UE) nº 1380/20135 entró en vigor en 2019, con la intención de reducir los descartes[3]. De este modo, desde la UE se impulsan diferentes herramientas para contribuir a implementar esta política de gestión. Por ejemplo, la financiación del Fondo Europeo Marítimo de Pesca y Acuicultura 2021-2027 (FEMPA) señala la importancia de la innovación en el ámbito de las artes de pesca más selectivos y de una actividad con un menor impacto ambiental[18].

De esta manera, en los últimos años se han llevado a cabo diferentes proyectos de ámbito comunitario destinados a desarrollar la obligación de desembarque de la manera más efectiva posible, varios de los cuales son recogidos en el Anexo I de esta Guía de Buenas Prácticas. A su vez, en documentos como el "The EU Discard Reduction Manual"[19] se recogen varias herramientas para fomentar la reducción de los descartes, como una gestión adecuada de las cuotas (empleando, por ejemplo, la flexibilidad interespecies o la transferencia de estas) o técnicas para evitar capturas incidentales, como pescar a distintas profundidades o estudiar qué esfuerzos pesqueros favorecen una mayor eficiencia de la industria pesquera.

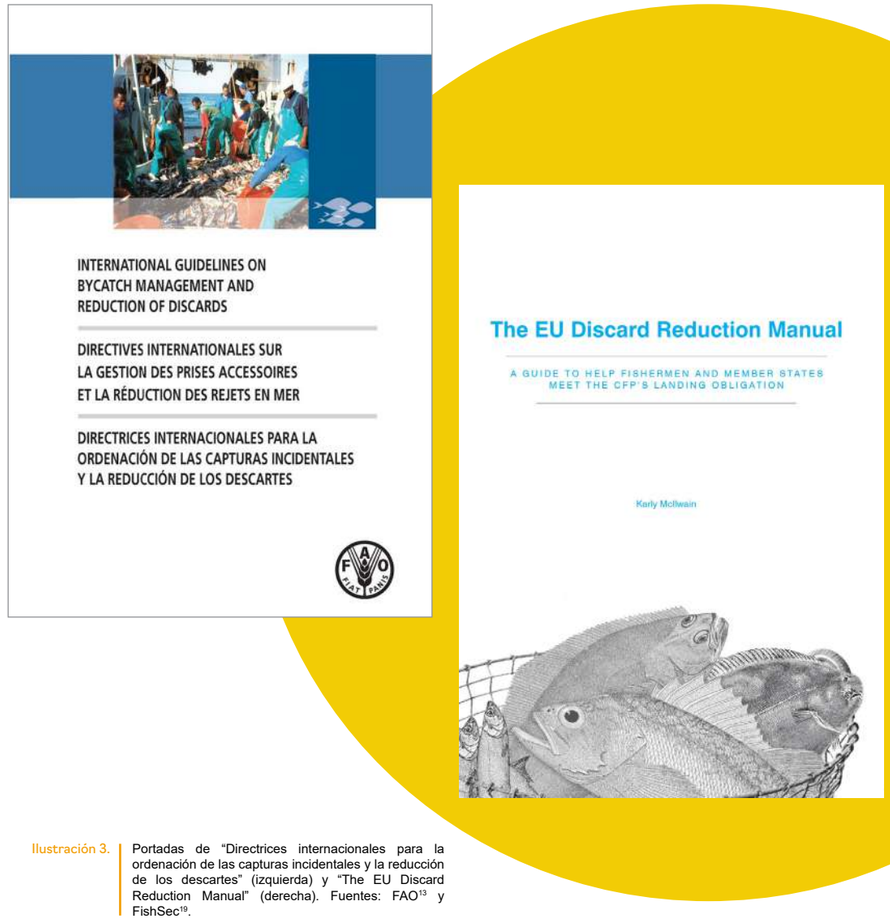


Ilustración 3. Portadas de "Directrices internacionales para la ordenación de las capturas incidentales y la reducción de los descartes" (izquierda) y "The EU Discard Reduction Manual" (derecha). Fuentes: FAO[13] y FishSec[19].

18 Fondo Europeo Marítimo de Pesca y de Acuicultura. Programa para España. 2021-2027.
19 The EU Discard Reduction Manual.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

Dentro de la actividad pesquera de la UE, la flota española es una de las más importantes: en 2022 se sitúa como la tercera flota más grande a nivel comunitario, y en 2018 se encontraba en la 20ª posición dentro del ranking mundial de producción tanto de acuicultura como de pesca extractiva[20 21 22]. En nuestro país, se vienen realizando notables estudios sobre descartes y capturas pesqueras desde ya iniciado el siglo XXI, dentro del contexto comunitario de obtención de datos pesqueros, partiendo del hecho de que la gran variedad de artes de pesca y caladeros empleados por parte de la flota española ofrecen distintos contextos a nivel de descartes y capturas incidentales. En el Anexo II se pueden observar varios proyectos de ámbito estatal llevados a cabo para contribuir a reducir las capturas no deseadas, en el marco de los notables esfuerzos del sector pesquero español por impulsar una actividad extractiva responsable y sostenible[23 24].

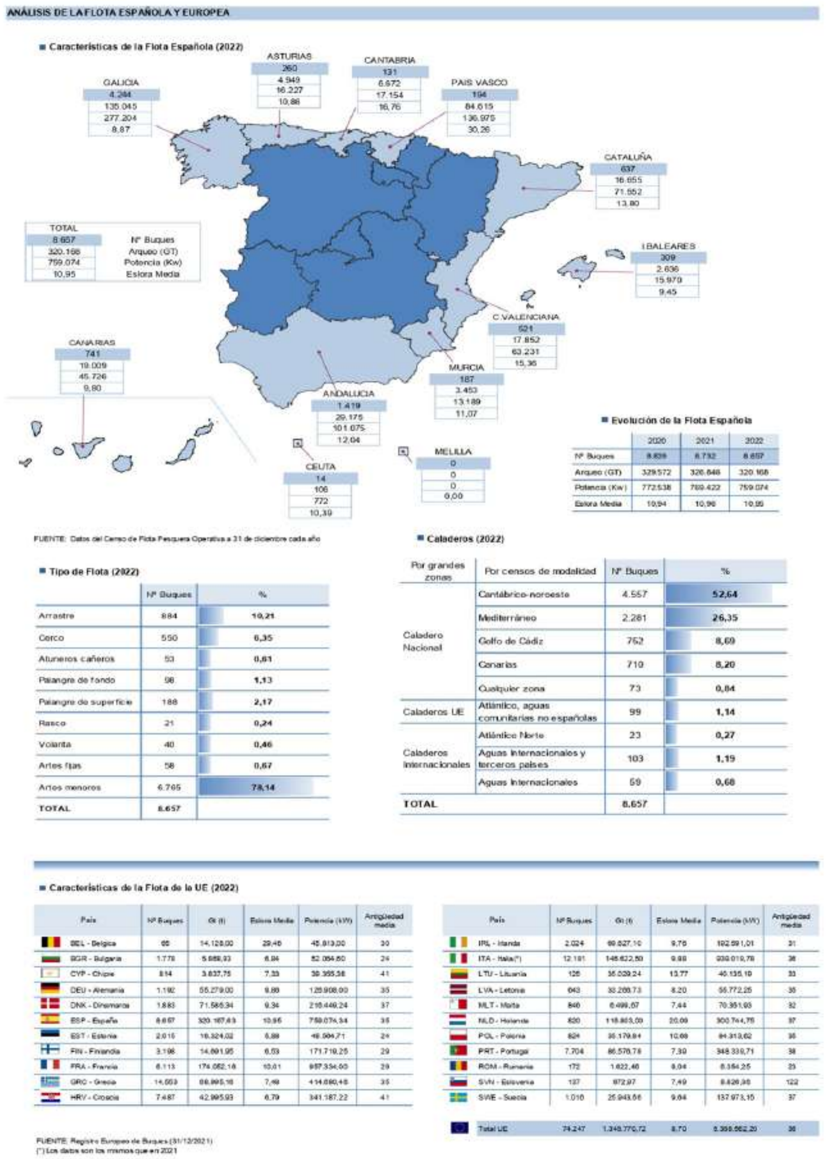


Ilustración 4. | Estadísticas de las flotas comunitaria y española en 2022. Fuente: MAPA[20].

20 Análisis de la flota española y europea.
21 Estadísticas pesqueras abril de 2023.
22 Informe del sector pesquero español 2022.
23 Los descartes pesqueros: causas y medidas de reducción.
24 PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LAS CAPTURAS ACCIDENTALES EN LA ACTIVIDAD PESQUERA.

2. Proyectos y actuaciones de buenas prácticas de los socios de la AOP2

La AOP2 es una asociación formada por varias de las OPP más relevantes de España, representando por lo tanto un segmento muy importante de la flota española. Su constitución en 2022[25] tenía, entre otros objetivos, el poner en valor el importante papel de la pesca en nuestro país, así como su diversidad, sus tradiciones y sus grandes esfuerzos por desarrollar una actividad sostenible y responsable a nivel ambiental, alimentario y socioeconómico[26].

La AOP2 está formada por 9 socios, es decir, 9 OPP que se enumeran a continuación en los epígrafes de este apartado 2[26]. Con el fin de conocer de primera mano sus trabajos por contribuir a una pesca en la que las capturas no deseadas se vean reducidas todo lo posible, o incluso evitadas, se establecieron contactos con estas para que facilitasen de primera mano toda la información posible. Estos contenidos, junto a más datos extraídos de otras fuentes bibliográficas, han permitido la elaboración de este apartado 2.

OPAGAC	Organización de Productores Asociados de Grandes Atuneros Congeladores
OPPC-3	Organización de Productores de Buques Congeladores de Merlúcidos, Cefalópodos y Especies Varias
OPP-7	Organización de Productores Pesqueros del Puerto de Burela
OPP-13	Organización de Productores de Pesca Fresca del Puerto de La Coruña
OPP Mallorcamar	Organización de Productores Mallorcamar
OPP-77	Organización de Productores Pesqueros Puerto de Celeiro
OPP-71	Organización de Productores Pesqueros de Almería
OPP-80	Asociación de Armadores Punta del Moral
OPPAO	Organización de Productores de Pesca de Altura de Ondárroa

25 Industrias Pesqueras - La AOP Pesca España obtiene el reconocimiento oficial del Gobierno.
26 Pesca España – Sobre Pesca España.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

2.1. Organización de Productores Asociados de Grandes Atuneros Congeladores (OPAGAC)

La Organización de Productores Asociados de Grandes Atuneros Congeladores (OPAGAC)[27] es la OPP-1 y agrupa distintas empresas pesqueras del País Vasco y Galicia. Emplea principalmente el cerco, para la captura de túnidos tropicales y subtropicales. Entre su flota, encontramos embarcaciones que trabajan en los océanos Pacífico, Índico y Atlántico.

OPAGAC cuenta con un código de buenas prácticas para una pesca atunera de cerco responsable[28], firmada en 2012 y actualizada posteriormente en diversas ocasiones. Su implantación ha sido, además, verificado por el centro científico y tecnológico Fundación AZTI[29]. Entre otros aspectos, dicha guía incluye la siguiente información:

- **Maniobras de liberación de especies asociadas**: de tiburones, tortugas marinas, rayas y cetáceos.
- **Cobertura de observadores**, incluyendo barcos de apoyo: la información recogida durante las mareas para verificar el cumplimiento de las buenas prácticas está registrada por observadores científicos que han recibido formación específica o, más recientemente, también a través de sistemas de monitoreo electrónico validados y aprobados por los agentes científicos que respaldan este código. En todo caso, para los buques cerqueros se mantiene el mínimo de cobertura de observadores físicos siguiendo los requisitos de los Organismos Regionales de Organización Pesquera (OROP).
- **Formación** de patrones, tripulación y observadores científicos.
- **Verificación por organismos científicos** de las actividades relacionadas con las buenas prácticas, y seguimiento continuo mediante un comité revisor.

Ilustración 5. | Página web relativa a las buenas prácticas que OPAGAC en su flota para la mejora de la selectividad. Fuente: AZTI[29].

27 OPAGAC.
28 Buenas Prácticas para una pesca atunera de cerco responsable.
29 AZTI - BUENAS PRÁCTICAS PARA UNA PESCA ATUNERA DE CERCO RESPONSABLE.

En su página web, OPAGAC consta de apartados relativos a explicar sus acciones en el ámbito de la sostenibilidad, incluido en las dimensiones ambiental y de investigación. A nivel ambiental, se menciona que, en 2016, se firmó un Memorándum de Entendimiento entre OPAGAC y la Organización No Gubernamental (ONG) Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)[30] para desarrollar un FIP, lo que permitió empezar a ser evaluado en 2020 para la certificación MSC[31 32].

Con dicho FIP se pretendía establecer estrategias de captura necesarias y de los niveles de pesca basadas en la mejor ciencia disponible, dentro del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS), en el contexto de que un número creciente de pesquerías de atunes tropicales están entrando en niveles de sobrepesca, como es el caso del atún patudo en el Pacífico Occidental, el de aleta amarilla del Océano Índico o el patudo del Atlántico. Esta sobrepesca se podría relacionar con una falta de gestión adecuada de pesquerías sobre FAD (dispositivos de agregación de peces), falta de control de la actividad de palangreros dirigidos al atún, o el uso ilegal de redes de deriva, entre otros aspectos.

En la actualidad, 6 stocks de los 12 con los que se trabaja están bajo certificación MSC[31]. Además, todos los buques de OPAGAC están bajo la certificación de la norma UNE 195:006 de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), también denominada Atún de Pesca Responsable (APR)[33]. Esto implica que cumplen una serie de requisitos, tales como buenas prácticas en el ámbito de los sistemas de control (humanos o electrónicos) tanto a bordo como en tierra, plantados no enmallantes, maniobras de liberación de especies asociadas y sensibilización sobre los potenciales impactos de la actividad pesquera.

Ilustración 6. | Marca Atún de Pesca Responsable (APR). Fuente: Revista AENOR[34].

30 WWF - WWF y OPAGAC, unidos por la sostenibilidad de las pesquerías de atunes tropicales.
31 MSC - AGAC four oceans Integral Purse Seine Tropical Tuna Fishery.
32 OPAGAC - Ambiental.
33 APR - BUENAS PRÁCTICAS PARA UNA PESCA RESPONSABLE.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

A nivel de investigación, OPAGAC tiene una larga tradición de colaboración con institutos científicos españoles, organismos internacionales y otras entidades, poniendo a disposición de los científicos toda la información requerida para realizar las evaluaciones de poblaciones de túnidos tropicales en los tres océanos en los que colabora y realizando campañas de investigación a bordo. Toda la información recogida sobre la actividad de pesca de la flota de OPAGAC está a disposición de los científicos (diarios de pesca, datos de Dispositivo Agregadores de Peces (FAD), muestreos en puerto e informes de observadores). Ha colaborado, por ejemplo, con el Instituto Español Oceanográfico (IEO), FAO, International Seafood Sustainability Foundation (ISSF) y AZTI[35].

Además, OPAGAC ha trabajado con empresas tecnológicas para la innovación de los procesos de observación electrónica. Por ejemplo, junto a la empresa Satlink y la Autoridad de Pesca de Seychelles (FSA) se ha desarrollado el proyecto ABNJ Tuna, que pretendía incrementar la eficacia de los Sistemas de Monitorización Electrónica (EMS) para optimizar la gestión de las pesquerías de los túnidos del Índico, así como registrar más fácilmente las condiciones de los peces descartados y el seguimiento de las maniobras de liberación[36]. De la misma manera, junto a la empresa Digital Observer Services (DOS) de Satlink, se presentó el sistema de observación electrónica SeaTube, que graba toda la actividad del barco y ofrece información fiable y verificada a administraciones y entidades científicas[37].

Dentro de las líneas en las que OPAGAC se ha estado desarrollando en los últimos años, podemos destacar tres relacionados con la reducción de las capturas no deseadas:

- **Innovaciones en FAD:** OPAGAC ha trabajado en los últimos años por una transición de dispositivos enmallantes a no enmallantes, así como por una reducción de su uso de acuerdo con las regulaciones de las OROP. Del mismo modo, ha realizado distintos estudios sobre sus capacidades de agregar túnidos y sobre prototipos de FAD biodegradables.

- **Interacción con otras especies:** OPAGAC ha realizado programas y pruebas piloto que estudian directamente la relación de su actividad con especies no deseadas. Es el caso del programa de marcado de mobúlidos en el océano Atlántico, que permitirían identificar que buenas prácticas contribuyen a la mitigación de la pesca de la flota de OPAGAC; o los estudios sobre la mortalidad incidental de Especies Amenazadas, En Peligro y Protegidas (ETP) en la pesca de cerco de túnidos tropicales.

  A su vez, se están desarrollando herramientas como un plan para cuantificar y mitigar la interacción con cetáceos y tiburones ballena, o un hopper selectivo para la rápida liberación de especies vulnerables (como tiburones), que consiste en una rampa mecánica orientada al mar que minimiza la interacción entre especies accesorias y la tripulación.

- **Concienciación y formación:** OPAGAC ha implantado plataformas, webinarios y acciones de formación sobre pesca sostenible entre sus armadores y personas asociadas. En particular, cabe hacer mención a los talleres de buenas prácticas para los patrones y tripulantes de sus buques atuneros, especializados en la reducción de especies incidentales. Además, otras iniciativas como las distintas ediciones del Congreso Nacional del Atún que organiza OPAGAC, permite hacer puestas en conjunto sobre distintas cuestiones relativas, entre otros, a la sostenibilidad ambiental en la pesca[38].

34 AENOR – Alimentación y gran distribución.
35 OPAGAC - Investigación.
36 Los sistemas de monitorización de los atuneros identifican los descartes.
37 Opagac y Satlink presentan en “Pesca” el Sistema de Observación electrónica SeaTube.
38 Congreso Nacional del Atún.

2.2. Organización de Productores Asociados de Buques Congeladores Merlúcidos, Cefalópodos y Especies Varias (OPPC-3)

La Organización de Productores de Buques Congeladores de Merlúcidos, Cefalópodos y Especies Varias (OPPC-3)[39] tiene su sede en Vigo (provincia de Pontevedra) y cuenta con una flota de buques arrastreros congeladores. Trabaja principalmente en el Atlántico sudoccidental y las zonas internacionales XII y XIV del Consejo Internacional de Exploración del Mar (CIEM), en el Atlántico Norte, siendo sus principales capturas la merluza, el calamar, la pota y el fletán negro.

La OPPC-3 ha realizado varios proyectos relativos a la reducción de los descartes y la pesca selectiva[40]:

- **Proyecto Reddisc:** desarrollado entre 2014 y 2016, este proyecto tenía por objeto entender las razones del descarte pesquero en las aguas del Atlántico Ibérico y el Golfo de Vizcaya (Divisiones CIEM VIIIa, b, c, d y IXa) e identificar medidas para eliminar dichas capturas no deseadas. Los resultados de la evaluación de las propuestas para la reducción de descartes se presentaron a la Comisión Europea, así como los gobiernos locales y el CIEM, en forma de informes y artículos científicos para su publicación[40].

- **Proyecto DIscardLess:** desarrollado entre 2018 y 2019, ayudó a proporcionar herramientas y tecnología en materia de descartes, así como a promover la participación activa de los principales grupos interesados. Los resultados se integraron en las llamadas Estrategias de Mitigación de los Descartes (DMS, siglas de *Discard Mitigation Strategies*) proponiendo soluciones rentables en todas las etapas de la cadena de suministro de productos del mar. El primer objetivo se centró en evitar las capturas no deseadas mediante cambios en las artes de pesca que aumenten su selectividad, así como cambios en las estrategias de pesca utilizadas por los pescadores en base a su propia experiencia y el conocimiento científico. El segundo objetivo se centró en aprovechar de la mejor manera posible todas aquellas capturas que no puedan evitarse. Se detallaron innovaciones técnicas y de marketing a lo largo de la cadena de suministro, desde la cubierta del barco hasta el consumidor, incluyendo la vigilancia, trazabilidad y componentes de valorización[40] [41].

Ilustración 7. | Logo de DiscardLess. Fuente: DiscardLess[41].

39 OPPC-3.
40 OPPC-3 - Selectividad.
41 DiscardLess.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

- **Observación pesquera y colaboración científica:** OPPC-3 lleva varios años desarrollando planes propios de observadores a bordo de buques que faenan tanto en aguas del Atlántico Noroccidental (NAFO) como del Atlántico Sudoccidental (ATSW), con el objetivo de mejorar la obtención de datos biológicos y pesqueros en esta región marina sin OROP, y prevenir posibles impactos en Ecosistemas Marinos Vulnerables (EMV) y especies asociadas. Para complementar estas iniciativas, esta OPP colabora con organismos científicos (como el IEO) y OROP (como NAFO) para favorecer una actividad pesquera más sostenible.

  Jornadas y seminarios: OPPC-3 ha organizado jornadas sobre la aplicación de la obligación de desembarque[42] [43] y seminarios de formación sobre valorización de recursos pesqueros, respecto a las posibilidades de reducción de descartes a través de la puesta en valor de nuevas especies[44]. A estas han asistido representantes de otras organizaciones pesqueras, de empresas tecnológicas, de instituciones y de centros de investigación, permitiendo poner en común soluciones como artes más selectivas o softwares más eficaces a la hora de visualizar las cuotas o aplicar las normativas pesqueras.

- **Wild & Frozen**: la marca de calidad “Wild & Frozen at Sea with Responsible Fishing” (WFAS) se presentó a finales de 2022 y pretende poner en valor su producción de pescado congelado. Esta implica el cumplimiento de una serie de estándares de sostenibilidad pesquera, con el fin de luchar contra la pesca ilegal y nociva para los ecosistemas marinos[45] [46].

Wild & Frozen at Sea with Responsible Fishing

Ilustración 8. | Marca Wild & Frozen. Fuente: Wild & Frozen[46].

42 OPPC-3 - III Jornada sobre la aplicación de la obligación de desembarque.
43 III Jornada sobre la aplicación de la obligación de desembarque.
44 SEMINARIO DE FORMACIÓN DE LA OPPC-3 SOBRE VALORIZACIÓN DE DESCARTES PESQUEROS.
45 OPPC-3 lanza una nueva marca de pescado ultracongelado y salvaje.
46 Wild & Frozen.

2.3. Organización de Productores Pesqueros del Puerto de Burela (OPP-7)

La Organización de Productores Pesqueros del Puerto de Burela (OPP-7)[47] tiene su sede en Burela (provincia de Lugo) y consta de una flota formada principalmente por palangreros de altura, tanto de superficie como de fondo. Además, cuenta con algunas embarcaciones arrastreras, de cerco y de volanta. Sus principales capturas son la merluza en aguas europeas; el pez espada y la tintorera en aguas internacionales; y la caballa, el gallo y el rape en aguas litorales españolas.

Algunos buques de la flota de la OPP-7 cuentan con el distintivo MSC, como, por ejemplo, algunas embarcaciones de cerco de la pesquería de la anchoa del Cantábrico. Del mismo modo, la flota de palangre inició hace unos años un proceso de certificación de MSC junto a otras organizaciones gallegas para las pesquerías del pez espada y la caella o tintorera[48]. Para esto, se está realizando el denominado FIP BLUES[49], que pretende ajustar esta flota a los mayores estándares posibles de pesca sostenible. Entre otros, incluye estrategias de colaboración con entidades de gestión como la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), la mejora de la obtención de datos fiables de las especies capturadas así como de las accesorias y ETP, el aumento de la cobertura de observadores, el desarrollo de esquemas de observación y el desarrollo e implementación de técnicas de mitigación e implementación de buenas prácticas a bordo (por ejemplo, la mitigación en la interacción con tortugas)[50] [51].

En 2017, se elaboró una Guía de buenas prácticas hacia una pesca sostenible y responsable[52], como paso previo a los trabajos realizados con AENOR para el desarrollo de la marca de calidad Pesca Responsable de Anzuelo (PRA), que fue paralizada en la época post-covid. Dicha guía, entre otros contenidos, cuenta con un apartado relativo a buenas prácticas para evitar y reducir descartes. Por ejemplo, recomienda tratar de evitar capturas por debajo de las tallas mínimas de referencia; desembarcar y anotar correctamente y deducir de las cuotas los peces de talla inferior a la talla mínima de referencia para la conservación capturados en pesquerías sujetas a la obligación de desembarque; incentivar a los socios a que anoten todos los descartes realizados (aunque la normativa no exige anotar descartes en capturas de menos de 50 kg); devolver al mar los peces dañados por predadores (al estar exentos de la obligación de desembarque); fomentar la búsqueda de una correcta gestión y/o aprovechamiento de descartes por modalidades de pesca, evitando el desecho de recursos que pueden ser aprovechados en consumo humano no directo; incentivar la colaboración del sector con los científicos para dotar de un mejor conocimiento pesquero a las instituciones para su toma de decisiones; y concienciar en general sobre la importancia del cumplimiento de las normas.

Ilustración 8. | Guía de buenas prácticas de la OPP-7. Fuente: OPP-7 [53].

47 OPP-7.
48 OPP-7 – Nuestra flota.
49 FIP BLUES.
50 El palangre extiende su proyecto de mejora de pesquerías al Índico y Pacífico.
51 Palangre de superficie: una flota proactiva con la sostenibilidad de la pesquería.
52 Guía de buenas prácticas hacia una pesca sostenible y responsable.
53 OPP-7 - GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS, HACIA UNA PESCA SOSTENIBLE Y RESPONSABLE.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

Desde 2019 hasta la actualidad, la OPP-7 ha colaborado con el IEO y el Instituto de Investigaciones Marinas (IIM) en varios proyectos piloto para la mejora de la selectividad pesquera. Los resultados de estos avances en materia de descartes y de mitigación del impacto ambiental de la pesca son difundidos en su página web y en jornadas, como las ediciones que celebra sobre la obligación de desembarque y valorización[54] [55] [56].

- **Proyecto Selectlugo:** desarrollado entre 2020 y 2021 con apoyo del IEO, su objetivo fue la mejora de la selectividad del arrastre litoral en el Cantábrico noroeste. Se llevaron a cabo campañas experimentales a bordo con mallas romboidales de 70 y 55 mm, usando sobrecopos especiales de 35 mm que permiten diferenciar las capturas por tamaños y especies[57] [58].

- **Proyecto GEOCAP:** desarrollado entre 2020 y 2021, fue un proyecto del IIM del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para la integración de bases de datos de capturas totales en una infraestructura espacial para la gestión sostenible de la pesca. Esta base de datos, suministrada diariamente por los patrones de los buques, permitió alimentar un geoportal de las capturas y descartes totales[55] [59] [60].

Ilustración 10. | Proyecto Geocap.
Fuente: Twitter[61]

- **Proyecto Redipesca:** la OPP-7, junto al IEO, inició en 2023 este proyecto para optimizar el desempeño de la pesca de arrastre en el contexto de las políticas de obligación de desembarque. Para esto, se está probando un sistema de arrastre de litoral alternativo, con nuevas puertas voladoras que eviten el contacto con el fondo marino. Esto, además, permitiría una reducción de la huella de carbono y del gasto de combustible[62] [63].

- **Planes de observación:** la OPP-7 ha trabajado en los últimos años por desarrollar un plan propio de observación pesquera en la flota palangrera de superficie, así como fomentar la participación en proyectos de la administración para una mejora obtención de datos biológicos. Del mismo modo, ha impulsado programas piloto de observación electrónica.

- **Acciones de formación y concienciación:** la OPP-7 ha tratado de poner en valor el oficio de su flota, así como sus esfuerzos por hacer más sostenible la actividad pesquera. De esta manera, ha realizado visitas a escuelas, charlas informativas y formaciones a sus tripulaciones en buenas prácticas, como la mitigación de capturas accidentales (por ejemplo, aves marinas, tortugas…)[64]. Acciones como Pequepeixe han permitido visitas a la lonja de Burela por parte de colegios de la zona, a la vez que se han organizado iniciativas de inserción laboral en escuelas náuticas y centros de Formación Profesional (FP).

Por último, la OPP-7 ha tratado mediante otras iniciativas impulsar una pesca más sostenible en el ámbito de las capturas no deseadas. Por ejemplo, ha desarrollado proyectos de valorización de especies de bajo valor comercial, para promocionar especies que podrían tener un alto potencial de comercialización, a través de charlas y degustaciones; y, en 2015, participó junto a la Organización de Productores Pesqueros Puerto de Celeiro en la Mesa Nacional de Descartes. Ambas se centraron en el ámbito relativo a la flota de arrastre de litoral y en la de caladeros europeos, entre otros[65]. Además, ha llevado a cabo jornadas sobre la obligación de desembarque, invitando a representantes de entidades como el IEO o la Subdirección general de Vigilancia y Lucha contra la Pesca Ilegal del MAPA[66].

54 OPP-7 - Descartes.
55 NUEVA JORNADA SOBRE OBLIGACIÓN DESEMBARQUE Y VALORIZACIÓN.
56 La OPP Burela celebra una nueva edición de su jornada sobre Obligación de Desembarque y Valorización.
57 Selectlugo: La OPP de Lugo se embarca en un proyecto de mejora de la selectividad del arrastre en el Cantábrico noroeste.
58 Facebook - Selectlugo.
59 GEOCAP – Integración de bases de datos de capturas totales en una infraestructura espacial para la gestión sostenible de la pesca.
60 Fundación Biodiversidad - GEOCAP - Integración de bases de datos de capturas totales en una infraestructura espacial para la gestión sostenible de la pesca.
61 Twitter – Proyecto GEOCAP.

62 Objetivo: menor huella en el mar.
63 OPP Burela e IEO quieren reiventar el arrastre de litoral con nuevas puertas voladoras que evitan el contacto con el fondo.
64 OPP-7 - Sociolaboral.
65 DOS MARIÑANOS NEGOCIAN LOS DESCARTES EN LA PESCA.
66 OPP-7 - NUEVA JORNADA SOBRE OBLIGACIÓN DESEMBARQUE Y VALORIZACIÓN.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN · Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

2.4. Organización de Productores de Pesca Fresca del Puerto de La Coruña (OPP-13)

La Organización de Productores de Pesca Fresca del Puerto de La Coruña (OPP-13) agrupa un total de 8 buques que trabajan en el Atlántico Nordeste (NEAFC) y el Caladero Cantábrico Noroeste (CNW). Abarca especies como la merluza, el rape, el gallo o la cigala[67] y emplea artes de pesca como el arrastre o el palangre de fondo[68].

La OPP-13 ha realizado acciones de promoción de su merluza con certificación Friends Of the Sea, que garantiza al consumidor que ha sido capturada con prácticas de pesca sostenible y de respeto al medio ambiente. Son dos los buques de palangre de fondo, denominado también en este caso “pincho”, los que han conseguido dicha certificación, que ha verificado que los descartes no han superado el 8%, que se han adoptado políticas de gestión sostenible para los residuos generados a bordo, así como para plásticos, energía y refrigerantes[68].

Ilustración 11. | Etiqueta de Friend Of the Sea (FOS).
Fuente: FOS[69].

67 Una organización de productores de A Coruña se integra en la patronal española.
68 La merluza "Friend of the Sea" de la OPP13 se promociona en mercados de A Coruña.
69 FOS - ¿Qué significa nuestra etiqueta?.

2.5. Organización de Productores Mallorcamar (OPP-Mallorcamar)

La Organización de Productores Mallorcamar[70] (OPP Mallorcamar) tiene su sede en Palma de Mallorca y agrupa a la mayor parte de las embarcaciones de Mallorca, que pescan y comercializan pescado fresco en dicha isla. En total, su flota se compone de más de 180 barcos, en su mayor parte de artes menores, aunque encontramos también, en menor medida, arrastreros y cerqueros.

La OPP Mallorcamar cuenta con las normas de calidad ISOS 9001 y 14001, y con la marca colectiva de calidad “Millor quín, el millor peix i marisc d’aquí”. Para la puesta el uso de esta última consta de un reglamento[71] donde se recoge que uno de los principales objetivos para el conjunto de actividades de la OPP es “reducir el impacto medioambiental de la pesca, incluyendo medidas para mejorar la selectividad de las artes de pesca”.

Ilustración 12. | Marca Millor Quin.
Fuente: OPP Mallorcamar[72].

70 OPP Mallorcamar
71 Reglamento de uso de la marca colectiva “Millor quin” el millor peix i marisc d’aqui.
72 OPP Mallorcamar - Millor quín, marca colectiva. El millor peix i marisc d’aquí.

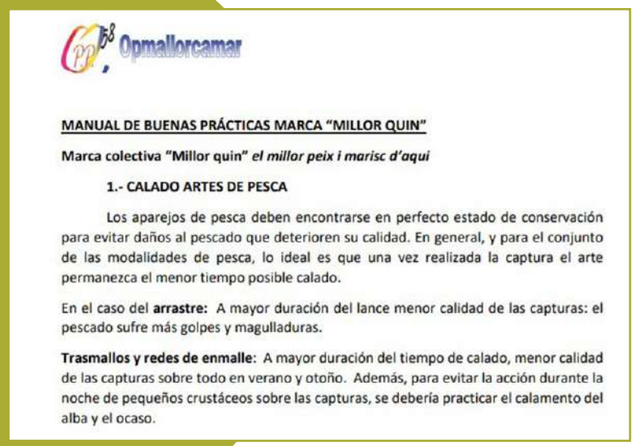
PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

Además del reglamento, también consta de un manual de buenas prácticas[73] para el uso de la marca “Millor quín”. En este, se recogen pautas para el uso de aparejos como el cerco (recomendándose, por ejemplo, que no se debe cargar demasiado), el arrastre (donde se recoge que, a mayor duración del lance, menor calidad de las capturas, ya que el pescado sufre más golpes y magulladuras) o como trasmallos y redes de enmalle (para los cuales se señala que, a mayor duración del tiempo de calado, menor calidad de las capturas, sobre todo en verano y otoño). Además, para evitar la acción durante la noche de pequeños crustáceos sobre las capturas, se debería practicar el calamento en el alba y en el ocaso.

Entre otros aspectos, se recoge también que los aparejos de pesca deben encontrarse en perfecto estado de conservación para evitar daños al pescado que deterioren su calidad. En general, y para el conjunto de las modalidades de pesca, se recomienda que lo ideal es que una vez realizada la captura la arte permanezca el menor tiempo posible calado[73].

En el documento “Especificaciones técnicas para el uso de la marca colectiva”[74], se establece que la actividad extractiva debe cumplir, entre otras, las siguientes condiciones de producción: “Desarrollo de prácticas de pesca sostenible” y “Reducción del impacto de la actividad en el medio marino: eliminación de descartes, tratamiento de residuos, etc”. A su vez, se establece que las especies deben haber sido capturadas mediante métodos tradicionales y en aguas circundantes a la isla de Mallorca.

Por último, los pescadores y demás profesionales agrupados en la OPP Mallorcamar han sido agentes activos a la hora de fijar medidas de autorregulación de la actividad pesquera, como, por ejemplo, vedas temporales y espaciales a distintas especies[75] [76] [77]. Además, han organizado con frecuencia visitas escolares a su lonja, donde dan a conocer su actividad, la calidad de sus productos y sus esfuerzos en materia de sostenibilidad, con el fin de informar y concienciar a las nuevas generaciones[78].



Opmallorcamar

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS MARCA “MILLOR QUIN”

Marca colectiva “Millor quin” *el millor peix i marisc d’aquí*

1.- CALADO ARTES DE PESCA

Los aparejos de pesca deben encontrarse en perfecto estado de conservación para evitar daños al pescado que deterioren su calidad. En general, y para el conjunto de las modalidades de pesca, lo ideal es que una vez realizada la captura el arte permanezca el menor tiempo posible calado.

En el caso del **arrastre:** A mayor duración del lance menor calidad de las capturas: el pescado sufre más golpes y magulladuras.

Trasmallos y redes de enmalle: A mayor duración del tiempo de calado, menor calidad de las capturas sobre todo en verano y otoño. Además, para evitar la acción durante la noche de pequeños crustáceos sobre las capturas, se debería practicar el calamento del alba y el ocaso.

Ilustración 13. Extracto del manual de buenas prácticas de la OPP Mallorcamar. Fuente: OPP Mallorcamar[73].

73 MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS MARCA “MILLOR QUIN”.
74 Especificaciones técnicas de los PRODUCTOS PESQUEROS DE OPMALLORCAMAR para el uso de la marca colectiva “Millor quin” el millor peix i marisc d’aquí.
75 OPP Mallorcamar - Se levanta la veda para pescar lampuga hasta el 31 de diciembre.
76 OPP Mallorcamar - Prohibido pescar pulpo en Mallorca desde mañana hasta el 31 de julio.
77 OPP Mallorcamar - El próximo jueves se abre la veda para pescar llampuga, con 34 barcas censadas.
78 OPP Mallorcamar – Visitas escolares.

2.6. Organización de Productores Pesqueros Puerto de Celeiro (OPP-77)

La Organización de Productores 77[79] (OPP-77) del Puerto de Celeiro tiene su sede en Viveiro (provincia de Lugo) y trabaja con distintos artes de pesca, como artes fijas (que son mayoría), arrastreros y cerqueros. El principal producto de Celeiro es la merluza, obtenida por pincho o volanta. También cabe hacer mención a las ventas de pez espada y bonito, que junto a la xuliana son también relevantes productos pesqueros de esta lonja. Las capturas de los arrastreros de litoral incluyen especies como pescadilla, gallo, rape, xuliana, rodaballo, lenguado, faneca, pota, pulpo, congrio, etcétera; mientras que las de los arrastreros del Gran Sol incluyen pescadilla, xuliana, rape, gallo, maruca, bertorella, faneca, etcétera.

- **Proyectos para la mejora de la selectividad:** en 2017, la OPP-7 y la OPP-77 unieron fuerzas para un proyecto de desarrollo y mejora de las técnicas de pesca de arrastre en el caladero Cantábrico Noroeste. El trabajo consistió en valorar la selectividad de artes de arrastre, probando a finales de dicho año nuevos artes de pesca en condiciones reales en varias embarcaciones, una “pareja” de la OPP-77 Puerto de Celeiro y una “baka” de la OPP-7[80].

  Además, en 2019 se firmó un convenio de colaboración para la innovación tecnológica en la pesquería de palangre, junto a la Organización de Productores de Pesca del Puerto y Ría de Marín (OPROMAR u OPP-8), la Organización de Productores Palangreros Guardeses (ORPAGU u OPP-49), la OPP-7, la OPPC-3 y la empresa de tecnología Marine Instruments. Su objetivo era el desarrollo y la innovación tecnológica para la pesquería de palangre y para especies de tiburón, pez espada y merluza, dentro de parámetros de sostenibilidad y selectividad[81].

- **Observación pesquera y transparencia:** desde Celeiro se han promovido distintas iniciativas destinadas a mejorar la realización de los muestreos biológicos y los seguimientos del desempeño de la actividad pesquera. Por ejemplo, en 2018, se embarcaron observadores en buques palangreros para recopilar datos sobre capturas y descartes, y realizar verificaciones sobre posibles capturas accidentales (que, dicho sea de paso, no se produjeron), la interacción con los fondos marinos vulnerables y las medidas de las tallas de las capturas de merluza. De la misma manera, en 2019 se instaló un sistema de observación electrónica para la grabación y visualización de imágenes de alta calidad y la evaluación de las poblaciones capturadas, los descartes, las capturas accesorias de mamíferos y aves marinas, los métodos de pesca empleados y su impacto ambiental.

  La cooperación y la transparencia son factores clave ligados a la observación pesquera. En 2020, la OPP-77 colaboró con Secretaría General de Pesca (SEGEPESCA) en la toma de datos del proyecto “Análisis de la viabilidad económica de la gestión de las capturas no intencionadas sujetas a regulación y afectadas por la obligatoriedad de desembarque”. Además, ha implantado sistemas de etiquetado electrónicos y con códigos QR, que han permitido optimizar el facilitar toda la información posible a los consumidores, facilitando la transparencia, la trazabilidad y la promoción de la pesca sostenible.

79 Puerto de Celeiro.
80 Las flotas de Burela y Celeiro colaboran para mejorar las técnicas del arrastre.
81 Alianza Tecnológica en el Sector del Palangre.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

- **Acciones de formación y concienciación:** la OPP-77 ha impulsado diferentes medidas de formación de sus tripulaciones en materia de minimización del impacto en el medio ambiente, especialmente en pesquerías de altura como la de la merluza. Además, ha desarrollado acciones de sensibilización y puesta en común sobre la importancia de la pesca sostenible. Esto ha incluido charlas conjuntas con colegios, donde se han divulgado valores sobre pesca responsable en coordinación con fechas señaladas (como el Día Mundial de los Océanos), prácticas formativas junto a centros educativos de FP, o eventos para poner en común diagnósticos y medidas sobre selectividad, reducción de las capturas no deseadas y sostenibilidad ambiental, como en varias de las ediciones anuales de las Jornadas de Pesca de Celeiro[82]. Por ejemplo, en la de 2017, el investigador del IEO Julio Valeiras trató la temática del perfeccionamiento de la selectividad en el caladero Cantábrico y Noroeste[84].

Ilustración 14. Jornadas técnicas de difusión del sector pesquero de Celeiro Fuente: Campus do Mar[84].

Ilustración 15. Programa educativo celebrado por la OPP-77 con el Colegio de Educación Infantil y Primaria de Celeiro. Fuente: El Progreso[85].

- **Friend Of the Sea:** la totalidad de las capturas con anzuelo de merluza de la OPP-77 están amparadas por el sello de la ONG "Friend of the Sea" (FOS)[86], que reconoce el compromiso medioambiental de la flota. La evaluación concluida en 2018 demostró que los 22 barcos auditados y la lonja de Celeiro cumplen con los criterios de pesca sostenible de esta marca: utilizan artes de pesca selectivos (bajo nivel de descartes), sin impacto relevante en el fondo marino, las capturas provienen de stocks no sobreexplotados y legalmente gestionados, sin capturas accesorias *(by catch)* de especies amenazadas, bajo criterios de responsabilidad social y con trazabilidad garantizada[87].

- **Certificación MSC:** la lonja del Puerto de Celeiro también obtuvo en junio de 2023 la certificación MSC para la cadena de custodia de la merluza, el bonito y la anchoa, garantizando unos notables estándares de trazabilidad y sostenibilidad[88].

- **Participación en foros para tratar la obligación de desembarque:** en 2015, por ejemplo, participó junto a la OPP-7 en la Mesa Nacional de Descartes, dentro del ámbito relativo a la flota de arrastre de litoral y en la de caladeros europeos, entre otros[65]. Del mismo, en 2017, para tratar la problemática de las "especies de estrangulamiento" dentro de la obligación desembarque (que podría haber supuesto el cierre por falta de cuota de distintas áreas de pesca claves para la flota) participó en la codefinición de la estrategia española para prevenir esta situación, junto a otras OPP y la SEGEPESCA[89].

82 XXVI Jornadas de Pesca de Celeiro.
83 MAPA – Jornadas de pesca de 2017.
84 XXIV JORNADAS TÉCNICAS DE DIFUSIÓN DEL SECTOR PESQUERO: CELEIRO, 29 Y 30 NOVIEMBRE DE 2019.
85 Puerto de Celeiro celebra el Día Mundial del Medio Ambiente con escolares del Ceip celeirense
86 Friend of the Sea.
87 Puerto de Celeiro S.A. OPP 77 Amplía Certificación FOS.
88 La lonja de Puerto de Celeiro obtiene la certificación MSC de cadena de custodia.
89 Puerto de Celeiro codefine la estrategia española ante los descartes que pueden parar flota.

2.7. Organización de Productores Pesqueros de Almería (OPP-71)

La Organización de Productores Pesqueros de Almería[90] (OPP-71) tiene su sede en esta ciudad andaluza y consta de una flota formada en su mayor parte por arrastreros de fondo, aunque cuenta también con buques de cerco y de artes menores. Entre sus principales productos destacamos, por ejemplo, la gamba roja, la gamba blanca, el pulpo o la merluza.

En líneas generales, la OPP-71 trabaja por tener un papel activo y participativo en foros y organismos relativos a la gestión de las pesquerías más relacionadas con su actividad. Por ejemplo, forma parte de la Mesa estatal de descartes para el Mediterráneo y de la Comisión General de Pesca del Mediterráneo (CGMP) de la FAO.

Dentro de las medidas de sus PPYC, trata de fomentar el control y el seguimiento de la actividad pesquera (incluyendo los descartes y desembarques), así como una comunicación fluida de estos datos entre todos los asociados. Además, trata de coordinar esta labor en las pesquerías con otros productores. Por ejemplo, tiene un convenio de colaboración con Carbopesca (OPP-66) para el análisis del desarrollo de las áreas de pesca en las que trabajan; y han trabajado con la OPP de Motril (OPP-85), Carbopesca y distintas cofradías para consensuar la gestión del mar Mediterráneo andaluz y de sus reservas marinas.

La OPP-71 también ha llevado a cabo distintos proyectos para la mejora de la selectividad y la reducción de los descartes. Por ejemplo, llevan desde 2020 colaborando con el IEO y la empresa tecnológica Simrad para optimizar la actividad de la pesca arrastrera y disminuir su impacto en el medio marino. De este modo, se han instalado sensores y puertas voladoras en redes de arrastre para evitar la tracción sobre el medio marino. A su vez, junto al IEO, se ha estudiado la viabilidad de la malla de 50 cuadrada en las redes de arrastre de la gamba roja en el mar de Alborán, para evitar, entre otros, la captura de especies o tallas no deseadas.

De hecho, este crustáceo cuenta con una marca de calidad impulsado por la OPP llamada "Gamba roja de Almería"[91], en cuya página web destaca los esfuerzos realizados por la sostenibilidad ambiental pesquera y conservación del fondo marino, como el uso de estas puertas voladoras para mitigar posibles impactos en el lecho de los mares.

Ilustración 16. Marca Gamba roja de Almería. Fuente: Gamba roja de Almería[91].

90 Lonja de Almería.
91 Gamba roja de Almería.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

Otro proyecto es Medfish[92], realizado junto a MSC, WWF, Carbopesca y otras cofradías desde 2015. En este, se pretendió realizar un análisis exhaustivo de las pesquerías y del medio marino en las áreas mediterráneas de España y Francia. Combinando el papel del sector pesquero con los conocimientos de instituciones científicas y los estándares de MSC, se ha pretendido paliar la falta de información en estas zonas del mar (sobre sus ecosistemas, las capturas accidentales…), así como desempeñar un plan de acción. Entre otros, la OPP-71 participó en reuniones de trabajo y en la mejora de la gestión de la quisquilla y el boquerón.

La OPP de Almería también colaboró en 2019 en el proyecto Descartes0Alborán, liderado por la Cofradía de Pescadores de Caleta de Vélez (Málaga) y financiado por el Programa Pleamar. El objetivo era adaptar la flota a la regulación europea de eliminación de descartes, a través del estudio de las especies descartadas por la flota de arrastre y de la identificación de posibles medidas de identificación. También colaboró la Cofradía de Pescadores de Motril (Granada) y la Asociación Sociedad para el Desarrollo de Comunidades Costeras (SOLDECOCOS)[93].

Otro proyecto fue el de "I+D: aprovechamiento de los descartes", impulsado en 2021 junto a la Universidad de Almería. Se trató de analizar los descartes como posibles sustratos en la cría de insectos que sean la base de la elaboración de piensos, así como la viabilidad de esta materia y de los insectos (que la FAO identifica como piedras angulares en la alimentación humana del futuro próximo) con el fin de minimizar el impacto de la sobrepesca[94].

Por último, la OPP-71 ha realizado distintas acciones de sensibilización en el ámbito de la pesca sostenible, como campañas de divulgación en colegios o jornadas de puertas abiertas[95]. Esto ha incluido diferentes acciones, como concursos de fotografía, visitas a la lonja, celebraciones de eventos como el Día Marítimo Europeo o talleres con material didáctico de distintas temáticas, como la biodiversidad marina almeriense o las distintas técnicas de pesca locales.

Ilustración 17. Campaña «Conocemos el mar y la pesca» de la OPP-71. Fuente: OPP-71[96].

92 Proyecto Medfish.

93 El sector pesquero del Mar de Alborán promueve el proyecto 'Descartes0Alborán: Innovación para la adaptación de la flota pesquera a la política de la Unión Europea.

94 Lonja de Almería - I+D: aprovechamiento de los descartes.

95 Lonja de Almería - Educación.

96 OPP-71 - Campaña «Conocemos el mar y la pesca»

2.8. Asociación de Armadores Punta del Moral (OPP-80)

La Asociación de Armadores Punta del Moral S.C.A.[97] (OPP-80) se ubica en Ayamonte (provincia de Huelva) y cuenta con una flota que trabaja en el golfo de Cádiz y en aguas portuguesas. De hecho, cuenta con varios buques de bandera portuguesa, razón por la cual esta OPP es considerada "transnacional". La mayor parte de los buques son arrastreros, aunque otras embarcaciones emplean otras artes como el palangre u otras de artes menores. Trabajan principalmente con especies de marisco, como las gambas blanca y roja o la cigala.

La OPP-80 ha realizado varios proyectos para el desarrollo de una actividad pesquera más selectiva[98]. Por ejemplo, lleva desde 2020 trabajando por instalar en su flota medidas enfocadas a paliar el impacto del arrastre en el medio marino, como el empleo de innovadoras puertas voladoras con un menor efecto sobre el medio marino[99] [100]. En 2021, la OPP-80 también llevó a cabo un proyecto piloto para incrementar la selectividad del arrastre y la instalación en sus barcos de copos con luz de malla de 60 milímetros frente a los 55 mm actuales[101].

En líneas generales, esta OPP también ha colaborado con otras entidades para contribuir a una mejor gestión del territorio marino[98]. Por ejemplo, se participó en el "Estudio del uso de nasas en la pesquería de cigala en el Golfo de Cádiz", junto al IEO, con el fin analizar su efectividad[100]. También se cooperó en el proyecto "Nuevas tecnologías en Red Natura 2000: contribución del sector pesquero a la conservación de los espacios protegidos en el Golfo de Cádiz" (TECPESCÁDIZ) de CEPESCA, que entre 2017 y 2018 pretendió mejorar el conocimiento del Lugar de Interés Comunitario (LIC) Volcanes de fango del Golfo de Cádiz.

Ilustración 18. Cartel de la jornada de presentación de TECPESCÁDIZ[102]

97 OPP-80.

98 OPP-80 - Sostenibilidad

99 Las «puertas voladoras» de Punta del Moral ahorran casi un 20% de combustible

100 OPP-80 - La imposibilidad de "fichar" a bordo y el acuerdo bilateral con Portugal centraron las jornadas de pesca de Ayamonte – Armadores Punta del Moral

101 Armadores de Punta del Moral anuncian la construcción de una nueva lonja

102 PRESENTACIÓN "NUEVAS TECNOLOGÍAS EN RED NATURA 2000: CONTRIBUCIÓN SECTOR PESQUERO A CONSERVACIÓN DE ESPACIOS PROTEGIDOS DEL GOLFO DE CÁDIZ"

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

Entre otras metas, se trabajó por la transferencia de conocimientos entre los sectores pesquero y científico, por una mejor gobernanza de los recursos marinos de la zona, por un estudio conjunto de los ecosistemas vulnerables y por el desarrollo de herramientas cartográficas del golfo de Cádiz. La creación de, por ejemplo, Sistemas de Mapas Dinámicos (SMD) alimentados con datos del sector pesquero, permiten analizar que lugares son más efectivos para las capturas y qué zonas son más vulnerables o es más frecuente encontrar descartes[103] [104].

Además, en 2020, la OPP-80 presentaron la marca "Lonja de Ayamonte"[105] para 29 especies de pesca litoral. Entre los principales objetivos de este sello se encuentra potenciar el consumo responsable de los productos pesqueros locales, facilitando al consumidor su identificación respecto a otros. En lo que respecta al método de producción, los alimentos amparados por este certificado tienen que cumplir determinadas condiciones como acreditar el desarrollo de prácticas de pesca sostenibles, el respeto por las vedas reguladas por la normativa vigente y las voluntarias establecidas por la propia OPP, el cumplimiento de las medidas de reducción del esfuerzo pesquero, la reducción del impacto de su actividad sobre el medio marino y la participación en la lucha contra el cambio climático a través de la eficiencia energética. Asimismo, la flota tiene que atender otros requisitos en la descarga, en la lonja, en el envasado y en el etiquetado de estos productos[106].

Lonja de Ayamonte

OPP 80

Ilustración 19. | Marca Lonja de Ayamonte. Fuente: Facebook[107].

Por último, la OPP-80 ha tratado la temática de la obligación de desembarque y de la implantación de medidas científicas para su mejor gestión dentro de algunas de las jornadas que han celebrado los últimos años. Por ejemplo, en la organizada en 2018 bajo el lema "La OPP80: Una apuesta de futuro de los pescadores de Ayamonte", donde de hecho participaron representantes de instituciones como la SEGEPESCA[108].

103 NUEVAS TECNOLOGÍAS EN RED NATURA 2000: CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR PESQUERO A LA CONSERVACIÓN DE LOS ESPACIOS PROTEGIDOS DEL GOLFO DE CÁDIZ (2017-2018).

104 TECPESCADIZ: Nuevas tecnologías en Red Natura 2000: contribución del sector pesquero a la conservación de los espacios protegidos en el Golfo de Cádiz.

105 Lonja de Ayamonte.

106 Los armadores de Ayamonte distinguen su producto con una marca que garantiza su alta calidad y frescura.

107 Facebook – Lonja de Ayamonte.

108 Asociación de Armadores Punta del Moral apela al trabajo con los investigadores ante la política de desembarque.

2.9. Organización de Productores de Pesca de Altura de Ondárroa (OPPAO)

La Organización de Productores de Pesca de Altura de Ondárroa (OPPAO)[109] tiene su sede en esta ciudad de la provincia de Vizcaya. Cuenta con 20 buques, de los cuales en su mayor parte son arrastreros, aunque también hay embarcaciones de palangre. Sus principales especies son la merluza, el gallo y el rape.

En su página web recoge que se han llevado a cabo estudios con respecto a la obligación de desembarque, así como actividades de observación pesquera, colaboración científica y de gestión del esfuerzo pesquero. Por ejemplo, se colaboró con AZTI en los proyectos Mendes[110] (2017-2018), cuyo objetivo era la aproximación integral a la minimización y manejo de las capturas no deseadas de la flota española que opera al arrastre en aguas del Golfo de Vizcaya y del Noroeste ibérico, y Mendes 2 (2019-2020), cuya meta era proporcionar instrumentos técnicos a las empresas armadoras asociadas de forma que pudiesen adaptarse a la nueva regulación de la obligación de desembarque, asegurando su sostenibilidad de cara al futuro[111] [112].

Ilustración 20. | Tríptico del proyecto Mendes 2. Fuente: Fundación Biodiversidad[113].

Además, la OPPAO organizó en 2023 una jornada sobre la obligación de desembarque. En esta, se trataron distintas cuestiones relativas a este ámbito, como el perfeccionamiento de la gestión pesquera, la evaluación de los stocks o el papel de la comunicación de cara a la ciudadanía. Entre otros, se pretendía promover el conocimiento sobre los proyectos realizados en el sector pesquero para reducir las capturas no deseadas, para lo que se contó con representantes de distintas entidades, como AZTI o el MAPA[114].

Ilustración 21. | Cartel de la jornada sobre la obligación de desembarque de la OPPAO. Fuente: IN[115].

109 OPP-80.

110 Mendes.

111 Mendes2.

112 AZTI – Mendes 2.

113 ESTUDIO Y OPTIMIZACIÓN DE LA SELECTIVIDAD DE LA RED DE ARRASTRE EN EL CALADERO DEL CANTÁBRICO Y NOROESTE CON VISTAS A SU OPTIMIZACIÓN EN EL MARCO DE LA ADAPTACIÓN A LA REGULACIÓN SOBRE OBLIGACIÓN DE DESEMBARQUE.

114 OPPAO – Jornada obligación desembarque.

115 JORNADA OBLIGACIÓN DE DESEMBARQUE Y MEJORA DE LA GESTIÓN PESQUERA.

3. Decálogo de Buenas Prácticas para evitar y reducir las capturas no deseadas en la pesca

1 Participación en foros, organismos y proyectos para intercambiar conocimientos

La cooperación es un elemento clave para el desarrollo de una pesca sostenible, por lo que resulta esencial que las OPP, como actores clave dentro de la economía azul y de la ordenación del espacio marino, participen activamente en todas aquellas reuniones, jornadas, mesas sectoriales y foros de planificación de los recursos biológicos del mar. De esta manera, las OPP pueden poner en valor sus conocimientos y percepciones con las administraciones (ya sean comunitarias, nacionales, autonómicas o locales), OROP y otros actores de distinta índole (universidades, ONG…), especialmente a la hora de desarrollar planes de gestión adecuados a sus necesidades y perspectivas de mejora, integrando el desarrollo de la actividad extractiva con un enfoque ecosistémico y responsable.

A nivel de capturas no deseadas, esto resulta crucial para planificar elementos claves como vedas espaciales y temporales, zonaciones o tallas mínimas, así como para desarrollar acuerdos y estrategias para la prevención de posibles descartes o la protección de áreas más vulnerables. Por ejemplo, estas sinergias colaborativas resultarían de gran interés para la creación de reservas marinas o llevar a cabo planes de acción concretos para mejorar el estado de determinadas pesquerías o poblaciones de peces que podrían estar amenazadas.

Además, cabe resaltar el relevante papel que cumplen aquellas organizaciones y asociaciones que agrupan OPP y otras entidades privadas y públicas como la Confederación Española de Pesca (CEPESCA) o la Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura (PTEPA). Estas permiten aunar intereses y esfuerzos en favor de la sostenibilidad, así como desarrollar estrategias y proyectos sectoriales a largo plazo para problemáticas concretas, como podría ser la reducción de las capturas no deseadas.

2 Transparencia y colaboración estrecha con instituciones científicas

Desde hace décadas, ha quedado claro la notable relevancia de fomentar la comunicación horizontal y la cooperación entre el sector pesquero e instituciones científicas, en la que ambos transfieran sus conocimientos de manera bidireccional. En materia de reducción de las capturas no deseadas, esto es crucial para cuestiones como el flujo actualizado de datos fiables de capturas y descartes, esenciales para elaborar posteriores regulaciones y recomendaciones; el asesoramiento en la toma de decisiones; la formación de tripulantes o las innovaciones en materia de selectividad y sostenibilidad ambiental.

Encontramos diferentes entidades científicas que, con frecuencia, colaboran con las OPP en proyectos para evitar y reducir las capturas no deseadas. Por ejemplo, el Instituto Español Oceanográfico (IEO), el Instituto de Investigaciones Marinas (IIM) o AZTI. Con el apoyo, muchas veces habitual, de empresas tecnológicas, se han desarrollado herramientas útiles para facilitar la obligación de desembarque y disminuir los descartes. Por ejemplo, Infraestructuras de Datos Espaciales (SDI) y Sistemas de Información Geográfica (SIG) que actúan como visores cartográficos a tiempo real de en qué zonas y en qué épocas pueden producirse más capturas accidentales; estudios sobre las tasas de supervivencia de distintas especies (ya que, de esta manera, se podría observar si entran dentro de las excepciones de la obligación de desembarque). También podemos destacar el desarrollo de dispositivos de pesca que optimizan la extracción de las especies objetivo o la investigación de aquellas poblaciones de peces de las que no existe casi conocimiento, para de este modo poseer información real para su gestión y no emplear el principio de precaución.

Se han implementado toda clase de posibles innovaciones tecnológicas que permiten que la pesca sea más selectiva y eficiente, como dispositivos agregadores de peces (FAD) no enmallantes, dispositivos que emiten sonidos que ahuyentan a las aves marinas o paneles de escape en redes de arrastre para peces juveniles, cetáceos y tortugas marinas. A través de programas piloto y de seguimiento, los sectores científico y pesquero pueden evaluar la eficiencia de estas posibles herramientas.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

3

Fomento de observadores científicos a bordo de los buques pesqueros

El papel de la observación pesquera es realmente importante a la hora de analizar el impacto de la actividad pesquera a nivel ambiental ya desde el propio desempeño de esta a bordo de los buques. La sistematización y protocolización de los muestreos de las capturas (tanto deseadas como no deseadas) permite recopilar datos para su posterior procesamiento y evaluación, lo que facilita posteriores tomas de decisiones, posibles líneas de investigación para la creación de nuevas herramientas y la implantación de medidas de gestión. Además, la observación pesquera también puede cumplir una importante labor a la hora de verificar el cumplimiento de códigos de buenas prácticas para reducir capturas no deseadas o el seguimiento de la efectividad de la implantación de aparejos y dispositivos más selectivos. Esto puede incluir tanto observadores físicos, es decir, personas formadas embarcadas; como electrónicos.

En ese sentido, distintas OPP cuentan con notables coberturas de observación pesquera entre sus flotas. Además, muchas de ellas disponen de planes propios de observación (para, por ejemplo, la evaluación del impacto en fondos marinos vulnerables), cursos de formación para facilitar el embarque de nuevas personas, acuerdos con organismos científicos para el intercambio de datos y líneas de innovación enfocadas a desarrollar sistemas más efectivos de observación electrónica. Por ejemplo, hay tecnologías como el sistema iObserver que permiten identificar y cuantificar las biomasas de las capturas, lo que optimiza el envío y el procesamiento de datos en centros de análisis, alimentando bases de información y mapas dinámicos a tiempo real.

4

Implicación de la tripulación en la gestión de los datos de capturas

Con el fin de facilitar la correcta monitorización y gestión de la actividad pesquera, también se debe fomentar que los marineros y patrones se impliquen en la medida de lo posible en la recogida y envío de datos, así como la colaboración con los observadores a bordo y las administraciones. Por ejemplo, se recomienda hacer anotaciones lo más precisas posibles en los diarios de pesca, con su pertinente geolocalización y facilitando todos los detalles posibles. Estos datos extra resultan de gran utilidad para la evaluación de los stocks y la implantación de medidas de gestión.

En el contexto particular de las capturas no deseadas de poblaciones comerciales sujetas a la obligación de desembarque, también se recomienda el registro de todos los datos posibles (fecha, posición…) y su deducción de las cuotas. En el caso de los descartes, y aunque no es obligatorio anotar descartes en capturas de menos de 50 kg por especie, hay OPP que incentivan hacer un historial con estas. Por otro lado, se aconseja también anotar todas las interacciones con estas especies, especialmente en el caso de cetáceos, aves, tortugas… incluyendo el resultado de la interacción (es decir, si el ejemplar a liberar estaba vivo, muerto, etc).

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

5

Formación y actualización de los conocimientos de los marineros y armadores

Los armadores y tripulantes a bordo de los buques pesqueros deben ser los primeros en ser formados y sensibilizados sobre la problemática que supone la captura de especies no deseadas, debido a sus consecuencias a nivel ambiental. Por ejemplo, una actividad extractiva que no respete las vedas temporales o las tallas mínimas puede suponer un serio agotamiento de las poblaciones de especies comerciales, rompiendo los límites del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) al que, como mucho, deberían estar sometidas.

Para esto, numerosas OPP, en colaboración con entidades científicas y administraciones, han desarrollado plataformas, cursos, talleres, guías de buenas prácticas y esquemas para la formación de marineros y patrones. Entre sus contenidos, podemos encontrar instrucciones para el adecuado empleo de aquellos nuevos aparejos más selectivos, el buen uso de los dispositivos de geolocalización (como las cajas azules), evitar la pérdida de aparejos para impedir la pesca fantasma o actuar ante la captura accidental de, por ejemplo, tortugas o aves marinas.

Con estas medidas, además de su carácter más puramente didáctico y práctico, se contribuye a la concienciación sobre la importancia de impulsar una pesca sostenible, en contraposición a aquellas nocivas prácticas propias de la pesca INDNR (Ilegal, No Declarada y No Reglamentada), que tanto daña el medio marino. A su vez, permiten sensibilizar sobre la cooperación con otros actores de relevancia, como organismos científicos, inspectores de pesca u otras autoridades marítimas.

6

Compromiso con la utilización de buenas prácticas de capturas

En el transcurso de la actividad extractiva, los tripulantes deben aplicar aquellas prácticas que, no siendo incluso obligatorias en algunos casos, favorezcan una pesca sostenible en la que las capturas no deseadas se vean reducidas todo lo posible. Para esto, existen manuales y pautas que sirven como referencia para que la actuación de los marineros sea lo más ejemplar posible, elaboradas a partir de combinar el saber científico y el pesquero. Esto incluye, por ejemplo, la devolución al mar de aquellos peces dañados por depredadores, ya que están exentos de la obligación de desembarque; el tratar de evitar capturas por debajo de ciertas tallas mínimas; el respeto a las cuotas y Totales Admisibles de Capturas (TAC); el buen mantenimiento de las artes de pesca o impedir a toda costa la pérdida de aparejos, causante de la pesca fantasma (capturas accidentales producidas por artes de pesca perdidas).

Además, otro aspecto clave de estas posibles buenas prácticas son las pautas para que las capturas en sí sean más selectivas, como el empleo de ciertos cebos, el desempeño de la actividad pesquera en ciertas horas del día o el calado más profundo de los anzuelos de palangre.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

7

Implantación de innovaciones tecnológicas y aparejos más selectivos

Muchas OPP trabajan activamente con organismos científicos para la creación, implementación y evaluación de aparejos más selectivos. Existe una gran variedad de posibilidades de innovación debido precisamente a la gran variedad de artes de pesca y caladeros en España, que, a su vez, gozan de mayores o menores porcentajes de capturas no deseadas, así como de distintas composiciones en estas capturas. Por ejemplo, en las pesquerías mixtas se suelen extraer más especies no deseadas que en otras. En todo caso, se han realizado grandes esfuerzos para mitigar o evitar estas en todas estas modalidades.

Por ejemplo, en el caso de artes como el arrastre o aparejos de enmalle (trasmallos, volantas…), se han evaluado distintas luces de malla para observar su eficacia. De esta manera, al ser más grandes, permite que tallas más pequeñas de especies comerciales, así como otros organismos, no se vean atrapados en estas redes. A su vez, en buques arrastreros se han implementado paneles de escape para peces juveniles y cetáceos, así como puertas voladoras que permiten que el impacto en los fondos marinos sea el menor posible.

Otros ejemplos son el empleo de distintos tamaños de anzuelo en los palangres, o de distintos diseños de nasas. Esto permite también realizar capturas más precisas, tanto a nivel de talla como de especie. Por otro lado, en los buques de cerco es posible que se produzcan capturas accidentales de rayas y tiburones, entre otros, para lo cual algunas OPP trabajan por analizar tolvas como *hoppers* con rodillos que faciliten su liberación en el mar.

8

Conocimiento y desarrollo de maniobras de liberación de especies incidentales

Todas las personas a bordo deberían ser conocedoras de las posibles buenas prácticas ante la captura de especies accidentales. Resulta frecuente que en el transcurso de la actividad pesquera se extraigan tiburones, rayas, tortugas marinas, cetáceos o aves, muchas de ellas Especies En Peligro, Amenazadas y Protegidas (ETP). Además del registro de todas las interacciones con estas, se debe proceder a su liberación siempre que sea posible. En ese sentido, tanto algunas OPP como administraciones como entidades científicas han elaborado protocolos y manuales de actuación ante estas situaciones.

En líneas generales, se debe aspirar a que cuando el individuo sea liberado, se encuentre en el mejor estado posible. Por ejemplo, en las pesquerías de palangre, se recomienda extraer el anzuelo del animal para evitar daños posteriores. Aunque en buques como los de cerco se podría liberar al animal abriendo la arte (aunque no siempre), existen muchas situaciones en las que este tiene que permanecer en la cubierta, para lo cual existen pautas de protección (no exponerlo al Sol en el caso de los tiburones, o taparlo con un trapo húmedo en el caso de los delfines para evitar que se estrese).

A su vez, otro aspecto clave de estas maniobras es la seguridad de los propios tripulantes, que deben contar con equipos adecuados (alicates, guantes, gafas protectoras…) y evitar prácticas peligrosas (por ejemplo, prevenir mordiscos y picaduras de rayas). De la misma manera, se ofrecen recomendaciones para su manipulación, como agarrar a las tortugas marinas por su caparazón y nunca por sus aletas, debido a que son zonas muy sensibles para estos reptiles.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

9

Fomento de las certificaciones ambientales

La transparencia es un elemento clave para luchar contra las malas prácticas pesqueras de la pesca INDNR, que dañan seriamente los ecosistemas y las poblaciones marinas; y para impulsar sistemas efectivos de trazabilidad, que proporcionan información a los consumidores sobre el origen y el proceso de extracción de cada uno de los productos pesqueros. Muchas OPP han trabajado por ofrecer una cobertura notable y amplia de sus datos pesqueros y sobre sus esfuerzos en sostenibilidad ambiental (reducción de capturas no deseadas, maniobras de liberación…).

Este compromiso con la transparencia empieza ya a bordo, con el trabajo de los observadores pesqueros y de los tripulantes concienciados sobre la importancia de cuidar el medio marino. Del mismo modo, también se debe mostrar una actitud colaborativa a la hora de recoger y analizar los datos de los desembarques, así como contribuir a que cada producto pesquero tenga su debido seguimiento en la cadena de valor. Posteriormente, toda la información extraída es recomendable que fluya entre los distintos actores próximos a la actividad pesquera: los distintos socios de la OPP, organismos científicos, administraciones, consumidores… Herramientas como los etiquetados electrónicos o los códigos QR contribuyen a la seguridad alimentaria en cada uno de los eslabones de esta cadena.

Un elemento muy relacionado con la transparencia en la producción y la comercialización es la implantación de certificaciones ambientales con auditorías externas, que con frecuencia están vinculadas con el desarrollo de marcas de calidad, como Marine Stewardship Council (MSC), Friend of the Sea (FOS) o los distintos sellos de calidad locales impulsados por OPP o entidades territoriales. Tanto las certificaciones como las marcas de calidad aseguran unas garantías mínimas a los consumidores y empresas del sector, como sería el cumplimiento de una serie de estándares de calidad de sostenibilidad ambiental. Esto incluye, con frecuencia, realizar esfuerzos por reducir las capturas no deseadas, evitar los descartes y mantener sanos los ecosistemas y las poblaciones de peces, así como el compromiso con códigos de buenas prácticas de extracción. Por ejemplo, para obtener la certificación MSC, es habitual tener que completar primero un Proyecto de Mejora de Pesquería (FIP), en el que se incorporarán medidas de minimización del impacto ambiental y de gestión para que las poblaciones de peces continúen siendo productivas y prósperas de manera indefinida.

10

Comunicación y sensibilización de la sociedad sobre el trabajo responsable y sostenible de la industria pesquera

El importante papel que cumple una actividad pesquera sostenible en nuestros sistemas alimentario y socioeconómico debe ser difundido hasta todos los rincones de la sociedad, alcanzando a consumidores y potenciales consumidores, así como a empresas y entidades de distinta índole. En ese sentido, muchas OPP han realizado esfuerzos por llevar a cabo acciones de concienciación sobre la relevancia de cuidar los mares; sobre sus iniciativas a la hora de evitar capturar las tallas mínimas o prevenir las capturas no deseadas; y sobre tomar partido, desde los tripulantes a bordo hasta los consumidores en las pescaderías, contra aquella pesca INDNR cuyas malas prácticas contribuye a dañar esa importante fuente de recursos que es el mar. Por ejemplo, entre estas malas prácticas, encontramos el furtivismo, la ocultación de datos pesqueros, la ausencia de respeto por las vedas espaciales y temporales o la comercialización de especies en serio peligro de agotamiento o extinción.

Entre las distintas acciones de sensibilización que muchas OPP españolas han llevado a cabo, encontramos charlas divulgativas en colegios, excursiones en lonjas, sesiones de puertas abiertas, coloquios sobre las oportunidades de la pesca en centros formativos, concursos, performances reivindicativas, webinars, seminarios y acciones de difusión en redes sociales (Twitter, Facebook, LinkedIn, YouTube…). Todas estas pueden permitir poner en valor las contribuciones del sector pesquero por una pesca sostenible que respeta los ecosistemas marinos y sus poblaciones, implementando medidas como cierres espaciales o temporales, estudios de los stocks de especies comerciales, artes de pesca más efectivos o maniobras de liberación. A su vez, también se pueden encontrar congresos y jornadas que versan sobre cuestiones como la adaptación a las nuevas políticas de la obligación de desembarque o sobre los distintos avances científicos y tecnológicos que permiten poner en común proyectos que fomenten la selectividad pesquera y la minimización del impacto ambiental.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

4. Fichas por modalidad

En este apartado, se establecen una serie de pautas de buenas prácticas por modalidad pesquera para evitar y reducir las capturas no deseadas.

4.1 Artes de arrastre

En el desempeño de la pesca de arrastre, es posible que en las redes se produzcan capturas de individuos de tallas más pequeñas y de especies no deseadas. En todo caso, las organizaciones que emplean este arte realizan notables esfuerzos con grandes avances en la mejora de la selectividad y de la prevención del impacto en el medio[116] [117].

Buenas prácticas para una pesca más selectiva

Respetar las tallas mínimas y las vedas espaciales y temporales.

Empleo de luces de malla más grandes en los copos: para favorecer la discriminación de individuos de tallas más pequeñas y de otras especies.

Implementación de mallas cuadradas en los copos: hay estudios que demuestran cómo el empleo de estas formas en los sacos de las redes favorece una mayor selectividad frente a las mallas tradicionales romboidales.

Uso de rejillas separadoras y paneles de escape: la colocación de rejillas o paneles de escape por delante del copo ayuda a que los individuos no deseados (juveniles, cetáceos, tortugas marinas…) abandonen rápidamente la red por aberturas destinadas a tal efecto.

A mayor duración del lance, menor calidad de las capturas.

Buenas prácticas a bordo

Análisis de las especies subidas a bordo: para observar cuál de ellas es posible devolverlas al mar, por estar exentas de la obligación de desembarque.

Registro de las capturas de especies comerciales: trabajar por anotar todas aquellas especies pesqueras a bordo, con su correspondiente geolocalización, y deducirlas correctamente de las cuotas.

Anotación de los descartes y especies ETP capturadas: se debe recoger toda la información posible sobre cualquier posible organismo capturado, aunque sea devuelto al mar porque es una especie protegida o porque no cumple la obligación de desembarque. Esto incluye recoger todos los datos posibles: especie, fotos, localización, estado del individuo cuando es capturado, resultado de la maniobra de la liberación…

Colaboración con los observadores pesqueros y las administraciones.

Evitar la pérdida de aparejos para impedir la pesca fantasma.

Buenas prácticas para la interacción con otras especies

Protocolos de liberación para cetáceos, tiburones, rayas, aves marinas y tortugas: emplear el equipo protector adecuado y nunca permitir mordeduras o picotazos.

Dispositivos sonoros para espantar aves.

Dispositivos Excluidores de Tortugas (DET).

Empleo de puertas voladoras: permiten evitar la tracción sobre el fondo marino, además de una significativa reducción de las emisiones y un mayor ahorro de combustible.

Disminución del lastre de las relingas de plomos empleando barriletes de goma: minimiza la captura de algas e invertebrados bentónicos, como rodolitos o esponjas.

116 Mallas cuadradas y rejillas separadoras de pescado para mejorar la selectividad de la pesca de arrastre demersal.

117 MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS PESQUERAS Y ACUERDO DE CUSTODIA MARINA.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

4.2 Artes de cerco

Los buques cerqueros emplean redes con una luz de malla que podría llegar a dificultar el escape de individuos de tallas más pequeñas o de otras especies. Sin embargo, cuenta con la ventaja de que los lances se realizan con bastante precisión gracias a los sonares y al trabajo de patrones y marineros[2 118 119 120].

Buenas prácticas para una pesca más selectiva

Respetar las tallas mínimas y las vedas espaciales y temporales.

Empleo de FAD no enmallantes: que faciliten la agregación de las especies objetivo y que no actúen como trampas para otras especies.

Empleo de sonares y cartografía: para actuar con la mayor precisión posible sobre qué bancos se está realizando el lance.

Evitar cargar demasiado la arte de pesca.

Buenas prácticas a bordo

Análisis de las especies subidas a bordo: para observar cuál de ellas es posible devolverlas al mar, por estar exentas de la obligación de desembarque.

Registro de las capturas de especies comerciales: trabajar por anotar todas aquellas especies pesqueras a bordo, con su correspondiente geolocalización, y deducirlas correctamente de las cuotas.

Anotación de los descartes y especies ETP capturadas: se debe recoger toda la información posible sobre cualquier posible organismo capturado, aunque sea devuelto al mar porque es una especie protegida o porque no incumple la obligación de desembarque. Esto incluye recoger todos los datos posibles: especie, fotos, localización, estado del individuo cuando es capturado, resultado de la maniobra de la liberación…

Colaboración con los observadores pesqueros y las administraciones.

Evitar la pérdida de aparejos para impedir la pesca fantasma.

Buenas prácticas para la interacción con otras especies

Desarrollo de herramientas y técnicas de deslizamiento y liberación de especies de alta tasa de supervivencia o protegidas: como hoppers (rampas mecánicas) para la liberación de tiburones y rayas, o maniobras de liberación para tortugas marinas o grandes cetáceos.

Realización de maniobras de retroceso y apertura de la red: ante la posibilidad de estar realizando capturas no deseadas, como tiburones o cetáceos.

118 Guía de buenas prácticas para reducir la mortalidad de los tiburones y las rayas capturados de manera accidental por buques cerqueros atuneros tropicales.
119 SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR Y DE LOS RECURSOS PESQUEROS.
120 Hopper - Una solución de la mano de la industria pesquera que evita la captura accidental de especies vulnerables.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

4.3 Artes de anzuelo

a artes de pesca de anzuelo como el palangre destacan por una alta selectividad. Sin embargo, los cebos pueden atraer otras especies de peces, así como tortugas, aves marinas, tiburones y rayas que se podrían ver atrapadas en los anzuelos [121] [122] [123] [124] [125].

Buenas prácticas para una pesca más selectiva

Respetar las tallas mínimas y las vedas espaciales y temporales.

Empleo de cebos adecuados: con el fin de atraer de manera más selectiva a la especie objetivo.

Calado más profundo de los anzuelos: esto favorece la extracción de ejemplares objetivo, evitando capturas de tiburones o aves marinas.

Comprobar qué dimensiones y formas del anzuelo permiten capturas más selectivas: el uso de anzuelos más grandes puede ser útil para evitar capturar individuos juveniles, mientras que los anzuelos de forma circular permitan mitigar las posibles capturas de tortugas y aves.

Uso de rulo americano: estos monofilamentos favorecen la tasa de captura de las especies objetivo y una menor extracción de juveniles.

Buenas prácticas a bordo

Análisis de las especies subidas a bordo: para observar cuál de ellas es posible devolverlas al mar, por estar exentas de la obligación de desembarque.

Registro de las capturas de especies comerciales: trabajar por anotar todas aquellas especies pesqueras a bordo, con su correspondiente geolocalización, y deducirlas correctamente de las cuotas.

Anotación de los descartes y especies ETP capturadas: se debe recoger toda la información posible sobre cualquier posible organismo capturado, aunque sea devuelto al mar porque es una especie protegida o porque no incumple la obligación de desembarque. Esto incluye recoger todos los datos posibles: especie, fotos, localización, estado del individuo cuando es capturado, resultado de la maniobra de la liberación…

Colaboración con los observadores pesqueros y las administraciones.

Evitar la pérdida de aparejos para impedir la pesca fantasma.

Buenas prácticas para la interacción con otras especies

Evitar la captura accidental de aves marinas: aumentando la tasa de hundimiento de la carnada, o usando dispositivos para ahuyentar o cordeles espantapájaros.

Maniobras de liberación para tiburones, rayas y tortugas marinas: emplear el equipo protector adecuado, nunca permitir mordeduras o picotazos y retirar el anzuelo si ello no pone el peligro al animal o a los tripulantes.

Evitar brazoladas de acero en favor de hilos de nylon: el acero facilita que se retengan tiburones, mientras que el nylon favorece la selectividad.

121 "LA SELECTIVIDAD DEL ARTE DE PESCA DEL VORAZ (Pagellus bogaraveo) DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR".
122 Buenas prácticas para la mitigación de los impactos ambientales de la pesca. Palangre de superficie.
123 Aplica buenas prácticas en el medio marino.
124 MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA PESCA DE PALANGRE DE FONDO.
125 Can you pick the target catch?

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

4.4 Artes de enmalle

Dentro de las artes de enmalle, como la volanta, el rasco o el trasmallo, encontramos una relevante selectividad en cuanto a tallas. Aunque su calado en agua puede causar capturas accidentales de individuos de otras especies, se han realizado esfuerzos por estudiar qué vías son las mejores a la hora de emplear este arte [126] [127] [128] [129] [130].

Buenas prácticas para una pesca más selectiva

Respetar las tallas mínimas y las vedas espaciales y temporales.

A mayor duración del tiempo de calado, menor calidad de las capturas.

Practicar los lances en el alba y el ocaso.

Empleo de la luz de malla adecuada para la especie objetivo.

Despescado firme y cuidadoso.

Buenas prácticas a bordo

Análisis de las especies subidas a bordo: para observar cuál de ellas es posible devolverlas al mar, por estar exentas de la obligación de desembarque.

Registro de las capturas de especies comerciales: trabajar por anotar todas aquellas especies pesqueras a bordo, con su correspondiente geolocalización, y deducirlas correctamente de las cuotas.

Anotación de los descartes y especies ETP capturadas: se debe recoger toda la información posible sobre cualquier posible organismo capturado, aunque sea devuelto al mar porque es una especie protegida o porque no incumple la obligación de desembarque. Esto incluye recoger todos los datos posibles: especie, fotos, localización, estado del individuo cuando es capturado, resultado de la maniobra de la liberación…

Colaboración con los observadores pesqueros y las administraciones.

Evitar la pérdida de aparejos para impedir la pesca fantasma: a través del balizamiento con boyas y cabos, así como evitar lanzarlas a zonas rocosas para evitar su rotura.

Buenas prácticas para la interacción con otras especies

Maniobras de liberación de cetáceos: especialmente delfines.

Disposición de rodillos y haladores para el correcto despescado y liberación de las capturas no deseadas.

Reducir la velocidad de leva de las redes: para evitar cambios de presión muy bruscos en las especies que posteriormente se devolverán al mar.

121 "LA SELECTIVIDAD DEL ARTE DE PESCA DEL VORAZ (Pagellus bogaraveo) DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR".
122 Buenas prácticas para la mitigación de los impactos ambientales de la pesca. Palangre de superficie.
123 Aplica buenas prácticas en el medio marino.
124 MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA PESCA DE PALANGRE DE FONDO.
125 Can you pick the target catch?

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

4.5 Artes menores

Existe una gran variedad de técnicas dentro de las denominadas artes menores, donde se podrían incluir aparejos de enmalle, de palangre, de nasa o de marisqueo, entre otros. Por lo tanto, encontramos distintas buenas prácticas que son llevadas a cabo para reducir o evitar las capturas no deseadas [131] [132] [133].

Buenas prácticas para una pesca más selectiva

Respetar las tallas mínimas y las vedas espaciales y temporales.

A mayor duración del tiempo de calado, menor calidad de las capturas: sobre todo en verano y otoño.

Practicar los lances en el alba y el ocaso: para evitar la acción durante la noche de pequeños crustáceos sobre las capturas.

Empleo de cebos adecuados: esto permite atraer a las especies objetivo de manera más efectiva.

Calado más profundo de los anzuelos: esto favorece la extracción de ejemplares objetivo, evitando capturas de tiburones o aves marinas

Uso de vías de escape en nasas: el desarrollo de espacios de escape correctos permite la huida de aquellos individuos más pequeños.

Adaptar el número y tamaño de las nasas y anzuelos a las necesidades reales de la pesca.

Empleo de la luz de malla adecuada para la especie objetivo en las artes de enmalle.

Despescado firme y cuidadoso: evitando dañar a los individuos capturados.

131 PROYECTO NASA SOSTENIBLE.
132 FRESCURA NATURAL DE GALICIA.
133 Aplica buenas prácticas en el medio marino

Buenas prácticas a bordo

Análisis de las especies subidas a bordo: para observar cuál de ellas es posible devolverlas al mar, por estar exentas de la obligación de desembarque.

Registro de las capturas de especies comerciales: trabajar por anotar todas aquellas especies pesqueras a bordo, con su correspondiente geolocalización, y deducirlas correctamente de las cuotas.

Anotación de los descartes y especies ETP capturadas: se debe recoger toda la información posible sobre cualquier posible organismo capturado, aunque sea devuelto al mar porque es una especie protegida o porque no incumple la obligación de desembarque. Esto incluye recoger todos los datos posibles: especie, fotos, localización, estado del individuo cuando es capturado, resultado de la maniobra de la liberación…

Colaboración con los observadores pesqueros y las administraciones.

Evitar la pérdida de aparejos para impedir la pesca fantasma: a través del balizamiento con boyas y cabos, o el uso de materiales biodegradables.

Elevar las nasas cada pocos días para reducir la permanencia de los ejemplares no comercializables.

Buenas prácticas para la interacción con otras especies

Reducir la velocidad de leva de las nasas y artes de enmalle: para evitar cambios de presión muy bruscos en las especies que posteriormente se devolverán al mar.

No elevar las capturas al barco hasta tener preparado un contenedor con agua.

Evitar pescar en territorios sensibles: praderas de fanerógamas marinas, arrecifes…

Maniobras de liberación para tiburones, rayas, tortugas y aves marinas.

En el marisqueo, dejar en su lugar original las piedras volteadas.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

5. Anexos

Anexo I Proyectos comunitarios para la reducción de las capturas no deseadas

PROYECTO	AÑO
Horizonte 2020 MINOUW (Science, technology, and society initiative to minimize unwanted catches in European fisheries) [134] [135] [136]	2015-2019

ACTORES DESTACADOS

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, WWF, Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Haskoli Islands, Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, Centro de Ciencias do Mar do Algarve, etcétera.

OBJETIVOS

La eliminación gradual de los descartes en las pesquerías europea, incentivando la adopción de tecnologías y prácticas que permitan reducir todos los tipos de capturas no deseadas. También se buscaron maneras para evitar la mortalidad de estas y un mejor uso de las capturas accesorias desembarcadas.

RESULTADOS

1. Soluciones tecnológicas para mejorar la selectividad: como paneles de malla T90 y parrillas selectivas en redes de arrastre, redes de protección en las redes fijas de pesca a pequeña escala, o técnicas de deslizamiento de especie de alta tasa de supervivencia en la pesquería de cerco. Además, también se deberían fomentar en los planes de gestión incentivos para la implementación de medidas selectivas y posibles vedas en áreas donde es más probable que se produzcan capturas no deseadas.
2. Apoyo económico a través del FEMPA: para la recogida de datos de descartes, la adopción de artes selectivas, programas piloto y la divulgación sobre el estado de cómo se debería reducir las capturas no deseadas.
3. Manejo adecuado de los desembarques: cuando los descartes sean inevitables, se deben promover medidas de apoyo para su tratamiento, como instalaciones para la recepción y gestión de desechos. Se debe prevenir un mercado lucrativo de pescados que no cumplan las tallas mínimas, y un control pleno sobre una posible mercantilización ilegal de los desembarques.
4. Estudios científicos sobre las excepciones a la obligación de desembarque: estas excepciones, como las exenciones de minimis o las especies con alta tasa de supervivencia, deben estar basadas en evidencias científicas. Estas se deben implantar cuando los Estados hayan demostrado que han hecho todos los esfuerzos posibles para impulsar la selectividad.
5. Monitorización de la pesca: resulta clave una comprensión espacial y temporal de los descartes para una adecuada planificación. En ese sentido, son claves los seguimientos electrónicos, los datos satelitales y los Sistemas de Información Geográfica en general. Además, es clave realizar y analizar los muestreos sobre el estado de los stocks y sobre la implementación de las nuevas medidas de gestión.

134 MINOUW.

135 CORDIS - Reducción al mínimo de las capturas accesorias en la pesca comercial europea.

136 CORDIS - Science, Technology, and Society Initiative to minimize Unwanted Catches in European Fisheries.

PROYECTO	AÑO
DISCATCH - Pilot project on catch and discard composition including solutions for limitation and possible elimination of unwanted by-catches in trawl net fisheries in the Mediterranean [137] [138] [139]	2013-2015

ACTORES DESTACADOS

CNR-ISMAR, IEO, HCMR, Universidad de Split, OCISPA y RACMED

OBJETIVOS

Revisión del conocimiento existente sobre los desembarques y los descartes en las subáreas geográficas del mar Mediterráneo.

RESULTADOS

Se realizaron análisis espaciales de las fluctuaciones de los descartes. Se ofrecieron distintos factores que podrían afectar a un aumento de las capturas no deseadas: estacionales, profundidad a la que se realizan las capturas… Del mismo modo, las razones socioeconómicas también influían seriamente sobre qué especies se descargaban, llegando a pesar más incluso que las tallas mínimas.

Otras conclusiones fueron las relativas a los parámetros de selectividad, por ejemplo, de los distintos artes de pesca (como el arrastre). Algunos estudios mostraban como emplear redes de diamante de 40 mm a malla cuadrada de 40 mm mejoraba las capturas.

PROYECTO	AÑO
IMPLEMED - Improving the selectivity of trawl gears in the Mediterranean sea to advance the sustainable exploitation pattern of trawl fisheries [140] [141]	

ACTORES DESTACADOS

IEO

OBJETIVOS

La mejora de la selectividad de las pesquerías de arrastre en el mar Mediterráneo.

RESULTADOS

Se estudiaron posibles medidas y dispositivos, como rejillas o paneles T90.

137 Catch and discard composition including solutions for limitation and possible elimination of unwanted by-catches in trawl net fisheries in the Mediterranean.

138 Comienza el proyecto DISCATCH con el objetivo de evaluar y buscar soluciones a los descartes pesqueros en el Mediterráneo.

139 HCMR - DISCATCH.

140 COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) …/... of 16.8.2022 amending Commission Delegated Regulation (EU) 2021/2064 supplementing Regulation (EU) No 1380/2013 of the European Parliament and of the Council as regards the establishment of a de minimis exemption to the landing obligation for certain demersal fisheries in the Adriatic and south-eastern Mediterranean

141 IEO - Proyectos

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

Anexo II Proyectos nacionales para la reducción de las capturas no deseadas

PROYECTO	AÑO
Descarsel [142] [143] [144] [145] [146]	2016-actualidad
ACTORES DESTACADOS	
IEO	
OBJETIVOS	
Mejoras para la selección de capturas y la reducción de los descartes pesqueros en la pesca de arrastre al fresco del caladero Cantábrico Noroeste	
RESULTADOS	
Efectividad de mallas como las de 70 mm y de T90. Desarrollo de mallas cuadradas en la parte superior de la manga para el escape de juveniles. Empleo de cámaras submarinas y experimentos de alta supervivencia.	

PROYECTO	AÑO
VADEAR - Valorización de la fracción legalmente comercializable del descarte producido por la pesca de Arrastre en el Mediterráneo Occidental Español [147]	2014
ACTORES DESTACADOS	
IEO	
OBJETIVOS	
Valorización de las capturas accidentales de la pesca de arrastre en las regiones de Murcia y Andalucía, con el fin de obtener un beneficio ambiental.	
RESULTADOS	
Se encontraron soluciones para adaptar la pesca de arrastre a la PPC, reduciendo los descartes, fomentado la cogestión sostenible, promocionando nuevos procesos de utilización del producto pesquero y optimizando el coste económico de la captura por unidad de esfuerzo.	

PROYECTO	AÑO
DESMAN - Estudio de posibilidades de manipulación de la captura no deseada (exdescartes) a bordo de las principales flotas de Euskadi (bajura, altura y artes menores) [148]	En torno a 2015
ACTORES DESTACADOS	
AZTI	
OBJETIVOS	
Identificar y caracterizar las mejores opciones para tratar las capturas no deseadas de tres flotas vascas (altura al fresco, bajura y artes menores), con el fin de optimizar el esfuerzo de trabajo y reducir el espacio por manipulación de capturas no deseadas.	
RESULTADOS	
Se analizaron también las principales especies no deseadas y se realizaron flujogramas: • Cerco de bajura: son pocas las especies afectadas por la obligación de desembarque, aunque se necesitan más muestreos. Resulta interesante la instalación de clasificadoras mecánicas. • Arrastre baka (altura): llega a haber días en que hay demasiada cantidad de pescado a manipular. No es válido el uso de clasificadoras por ser una pesquería multiespecífica, recomendándose en su lugar la contratación de más personal. • Arrastre pareja (altura): la variedad de especies y la cantidad de pescado es menor que en la baka. Sin embarto, se considera que, de nuevo, la solución más factible sería la contratación de más personal. • Enmalle (artes menores): en general, casi no suele haber descartes salvo en casos puntuales	

142 MAPA - El buque Miguel Oliver inicia la campaña DESCARSEL 0922 para el estudio de estrategias de reducción de descartes y especies no deseadas.
143 IEO-CSIC concluye la campaña "Descarsel" centrada en minimizar las capturas no deseadas.
144 OPROMAR - COMIENZA LA CAMPAÑA DESCARSEL 0820 PARA LA SELECCIÓN DE MÉTODOS DE PESCA SOSTENIBLE EN EL CANTÁBRICO NOROESTE.
145 Faro de Vigo - Julio Valeiras: "Con las redes actuales hay una selectividad importante, los peces pequeños ya escapan".
146 Reducción de los descartes: hacia la mejora de la hacia la mejora de la selectividad en las pesquerías de arrastre de pesquerías de arrastre del Caladero NW.
147 Programa Pleamar - VADEAR.

148 - DESMAN – Estudio de posibilidades de manipulación de la captura no deseada (exdescartes) a bordo de las principales flotas de Euskadi (bajura, altura y artes menores).

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

PROYECTO	AÑO
TORZAL - Mejora de la selectividad de los artes de arrastre en el Mediterráneo español [149] [150] [151] [152]	En torno a 2014

ACTORES DESTACADOS

IEO y CEPESCA

OBJETIVOS

Evaluación de la selectividad y eficacia de las redes arrastreras con distinto diámetro de torzal en el Mediterráneo, especialmente Andalucía y Murcia.
Se comparó el copo de malla cuadrada de 40 mm de luz y 3 mm de torzal, con un copo también cuadrado de amplitud de 40 mm, pero con un grosor de torzal de 5 mm. Se estudiaron los índices de captura, los descartes, la calidad de las capturas y el deterioro y encogimiento de la malla.

RESULTADOS

No existen grandes diferencias en cuanto a los índices de captura y selectividad entre ambos tipos de captura. Sin embargo, los de 5 mm son más resistentes, ya que los de 3 mm se rompen con más facilidad y suponen un mayor coste económico.

PROYECTO	AÑO
LIFE+ Faros - Red Integral de Agentes del Sector Pesquero para Organizar un Aprovechamiento Responsable, Óptimo y Sostenible de los Recursos Marinos [153] [154]	En torno a 2011-2012

ACTORES DESTACADOS

IIM, CETMAR, CESGA, IPMA, IEO y Autoridad Portuaria de Vigo

OBJETIVOS

Establecer directrices que sirvan para crear un sistema de información global en tiempo real para la gestión de las capturas incidentales. A través de estos elementos, se trató de fomentar una red de gestión entre todos los actores (pescadores, puertos, lonjas, industrias…).

RESULTADOS

Se desarrolló un entorno de gestión de descartes virtual (MGN, *Management Geoportal Network*), que ofrecía las capturas de las flotas arrastreras de Galicia y Portugal. Esto resultó clave para establecer modelos de decisión, gestión y valorización de capturas y descartes.

149 IEO - TORZAL.

150 CEPESCA - PROYECTO PARA LA MEJORA DE LA SELECTIVIDAD DEL ARRASTRE DEL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL (2014).

151 IEO - El Centro Oceanográfico de Baleares del Instituto Español de Oceanografía (IEO) participa en el seminario "Sostenibilidad del arte de arrastre en el Mediterráneo español".

152 Fundación Biodiversidad - TORZAL.

153 Faros.

154 FAROS: Red Integral de Agentes del Sector Pesquero para Organizar un Aprovechamiento Responsable, Óptimo y Sostenible de los Recursos Marinos.

PROYECTO	AÑO
Ecopez [155] [156]	2011-2012

ACTORES DESTACADOS

Fundación Lonxanet, MAPA

OBJETIVOS

Formación y sensibilización de trabajadores de toda la cadena productiva y de comercialización en el ámbito de la pesca artesanal, en ámbitos como la trazabilidad y la transparencia.

RESULTADOS

Se realizaron diferentes acciones de formación (cursos, plataformas de e-learning, jornadas, guías…) sobre pesca sostenible, consumo responsable y trazabilidad. Contó con la colaboración de diferentes agentes, como pymes, micropymes, pescadores, patrones, marineros, distribuidores y restauradores residentes en Galicia y Madrid.

PROYECTO	AÑO
NOVELFISH [157] [158] [159]	2019-2020

ACTORES DESTACADOS

Universidad de Cádiz, CTAQUA, PTEPA

OBJETIVOS

Poner en valor las capturas no deseadas de la pesca en España con el fin de revalorizarlas y convertirlas en productos de alto valor añadido. Esto incluía principalmente especies no deseadas, no sujetas a TAC ni cuotas, que no tenían interés para el pescador.

RESULTADOS

Se estudió la captura y comercialización de estas capturas no deseadas. Hubo una mayor cantidad de desembarques por debajo del tamaño mínimo en el Atlántico que en el Mediterráneo. Los artes que más capturas generaron fueron los arrastreros demersales y los cerqueros. Se lograron concluir hasta 20 productos con procesos de elaboración a partir de especies de bajo valor comercial.

155 Fundación Lonxanet - Ecopez.

156 Proyecto "ECOPEZ. Promoción de la pesca sostenible y el consumo responsable".

157 Fundación Biodiversidad - NOVELFISH.

158 NOVELFISH.

159 NUEVA VIDA A LAS CAPTURAS DE PESCA NO DESEADAS.

PESCA ESPAÑA Fuente de felicidad
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN · Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EVITAR Y REDUCIR LAS CAPTURAS NO DESEADAS EN LA PESCA

PESCA ESPAÑA
Fuente de felicidad

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
Financiado por la Unión Europea
PPyC de 2023 de PESCA ESPAÑA (AOP2)