

SEMINARIO “PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO. PROBLEMÁTICA DE LAS BASURAS MARINAS”

ARTES DE PESCA. RESPONSABILIDAD AMPLIADA DEL PRODUCTOR

*Centro Nacional de Educación Ambiental
Valsaín (Segovia), 8 y 9 de octubre de 2025*

PROGRAMACIÓN 8 DE OCTUBRE

Bienvenida

Mónica Moraleda Altares. Directora del Centro Nacional de Educación Ambiental. Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Marta Martínez- Gil Pardo de Vera. Subdirectora General Adjunta. Subdirección General para la Protección del Mar. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Alicia Pollo Albéniz. Subdirectora General Adjunta. Subdirección General de Residuos. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Introducción a los objetivos del taller.

Beatriz Sánchez Fernández. Subdirección General para la Protección del Mar. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Se procede a la introducción al IX seminario permanente “Protección del medio marino. Problema de las basuras marinas” focalizado en las artes de pesca y la responsabilidad ampliada del productor (RAP). Se encuentran presentes distintas entidades tanto del sector público como privado cuya actividad guarda relación con las artes de pesca. Se hace mención especial en la colaboración y presencia de la Subdirección General de Residuos por su estrecha vinculación con la temática.

Los objetivos del seminario son:

- Lograr alcanzar un consenso sobre la RAP para las artes de pesca que contienen plástico de cara al futuro Real Decreto que la regulara.
- Identificar y debatir posibles deficiencias y retos en la gestión de la basura marina, en especial de las artes de pesca.

Asimismo, se presentaron las actividades que se desarrollaran durante los dos días de seminario. Se diferencia un primer día con exposiciones por parte de los distintos participantes y un segundo día de dinámica participativa donde los actores presentes debatirán aspectos concretos relacionados con la gestión de las artes de pesca.

Basuras marinas y artes de pesca

❖ **Retos e impactos en los ecosistemas marinos.** *David León Muez. Asociación Hombre y Territorio.*

En la exposición se evidencia la elevada diversidad de artes y técnicas de pesca existentes, considerándose las artes de pesca perdidas o abandonadas (APPA) un tipo de basura marina y por tanto un elemento a tener en cuenta para evaluar el buen estado ambiental (BEA) del medio marino. Un APPA es cualquier arte o parte de este que permanece en el mar y sobre el que su propietario ha perdido el control, ya sea deliberadamente o por diferentes motivos, como por enganchones o roturas. Pueden encontrarse en el fondo o a la deriva, en superficie o en la columna de agua y constituyen un riesgo potencial para la fauna, la navegación y la seguridad de las personas. En este contexto, se presentan los principales efectos que los APPA pueden ocasionar en los ecosistemas marinos como son lesiones por atrapamiento o enganchones; sepultación; ahogamientos, en especial en el caso de cetáceos y tortugas; abrasiones, desgarres, erosión sobre los fondos marinos; bioacumulación por la liberación del plomo presente en las artes de pesca; vector de especies invasoras.

Durante la exposición se ponen ejemplos ilustrativos de APPA que evidencian sus impactos en los ecosistemas marinos, en base a lo documentado en los “Criterios generales para la gestión de Artes de Pesca Perdidos o Abandonados (APPA)”, resultado de la acción “INTEMARES-Artes perdidos” desarrollada entre 2021 y 2023 por el MITECO.

❖ **Aspectos clave del Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.** *Marta Gómez Lahoz. Puertos del Estado*

Se expone la recepción en puerto de los desechos generados por buques según la legislación vigente. El Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante establece que la recepción de los desechos es un servicio público portuario (servicio portuario MARPOL) el cual incluye, tanto la recogida de residuos líquidos y sólidos como, en su caso, el almacenamiento, clasificación y tratamiento previo de los mismos en la zona de servicio del puerto, y su traslado a una instalación de tratamiento autorizada por la Administración competente. Este servicio portuario MARPOL será prestado por empresas privadas dotadas de una licencia.

Siguiendo con el marco legislativo, el Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos, indica que, todos los puertos deben disponer de instalaciones portuarias receptoras (excepciones para puertos pequeños) con capacidad para recoger las fracciones de desechos de buques por separado de conformidad con las categorías definidas en el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL). Para promover la entrega de los desechos se cobra una tarifa obligatoria a todos los barcos hagan o no uso del servicio de recepción. Asimismo, se bonifica una parte de la tarifa cuando se acredite disponer de procedimientos para generar cantidades reducidas de desechos o entrega separada de estos.

La entidad gestora de cada puerto aprobará y aplicará un plan de recepción y manipulación de desechos y guías de usuarios con los elementos esenciales de estos planes, así como un registro de servicios de recepción de desechos de buques. Además,

se habla de la obligación de barcos de cierto tamaño de notificar previamente mediante formulario los desechos que llevará a puerto.

Finalmente, se hace un resumen con las posibles deficiencias en la aplicación de este sistema entre las que se encuentra la complicación de acumular los desechos a bordo, de separarlos o de desembarcarlos en puerto.

❖ **La responsabilidad ampliada del productor (RAP).** *Alicia Pollo Albéniz.*
Subdirección General de Residuos.

En primer lugar y de forma introductoria se comentan algunos datos que evidencian la cantidad de residuos que se generan en España y en el mundo, la evolución de esa cifra en los últimos años y sobre todo, los impactos ambientales vinculados a esta generación y su incorrecta gestión.

En cuanto al marco normativo en materia de residuos, la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio, relativa a los residuos supuso el primer paso legislativo a nivel europeo en la gestión de residuos, desde la cual se ha ido desarrollando un amplio abanico legislativo.

En la actualidad la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos, tras su modificación mediante la Directiva (UE) 2018/851, establece un marco común a nivel europeo sobre la RAP siendo un instrumento ya extendido para diferentes flujos de residuos. El origen de la RAP para las artes de pesca se sitúa en la Estrategia europea sobre el plástico prevista en su Comunicación de 16 de enero de 2018 titulada «Una estrategia europea para el plástico en una economía circular». En esta se concluyó, que debía abordarse el aumento constante de la generación de residuos plásticos y del abandono de esos residuos plásticos en el medio ambiente, en particular el medio marino.

El importante impacto negativo de determinados productos de plástico en el medio ambiente exige el establecimiento de un marco jurídico específico que permita reducir eficazmente esos efectos negativos, y así es como surgió la Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, en adelante, Directiva SUP. Esta directiva incorpora por primera vez al ordenamiento jurídico comunitario la obligación para los Estados miembros de establecer para los artes de pesca que contengan plástico un régimen de RAP.

Por otro lado, la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular en el Título V: “Reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente”, establece que reglamentariamente, el Gobierno desarrollará regímenes de RAP para artes de pesca antes del 1 enero de 2025.

Los productores de artes de pesca deberán sufragar los gastos de la recogida separada de los residuos de artes de pesca que hayan sido entregados a instalaciones autorizadas para su recogida, como las instalaciones portuarias receptoras adecuadas de conformidad con el Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, o a otros sistemas de recogida equivalentes que queden fuera del ámbito de aplicación del mencionado Real Decreto, y los costes de su posterior transporte y tratamiento, así como los de medidas de sensibilización.

Se explica que la previsión que hace la Ley 7/2022, de 8 de abril, se limita a incorporar lo que dice la Directiva SUP y será el futuro real decreto quien desarrollará esta regulación definiendo los agentes económicos que asumen la obligación de cumplir con la RAP y los costes concretos que conlleva.

❖ **La Directiva SUP y su aplicación a los artes de pesca.** *Silvia Barreda Pérez.*
Subdirección General de Residuos

La Directiva SUP busca prevenir y luchar contra la basura dispersa, en particular en el medio marino que por su carácter transfronterizo supone un problema mundial. Los productos de plástico de un solo uso (SUP) y los de las artes pesca que contienen plástico contribuyen de manera significativa a la basura marina. En la Unión, entre el 80 % y el 85 % de la basura marina, medida por recuentos en las playas, es residuo plástico, de los cuales los artículos de plástico de un solo uso representan el 50 % y los relacionados con la pesca el 27 % del total. Los productos de plástico de un solo uso y los artes de pesca que contienen plástico son, pues, un problema especialmente agudo en el contexto de la basura marina, suponen un riesgo grave para los ecosistemas marinos, la biodiversidad y la salud humana, y están perjudicando a actividades como el turismo, la pesca y el transporte marítimo.

El gran porcentaje de plásticos procedentes de artes de pesca desechados, incluidos los artes de pesca abandonados y perdidos (APPA), presentes en la basura marina, pone de manifiesto que los requisitos legales existentes establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1224/2009 y en las Directivas 2000/59/CE y 2008/98/CE no ofrecen incentivos suficientes para devolver esos artes de pesca a tierra para su recogida y tratamiento. El sistema de tarifas indirectas establecido en virtud de la Directiva (UE) 2019/883 del Parlamento Europeo y del Consejo establece un sistema para eliminar el incentivo que hace que los buques descarguen sus residuos en el mar y garantiza el derecho de entregarlos. Ese sistema, sin embargo, debe completarse con otros incentivos financieros adicionales para que los pescadores devuelvan a tierra sus residuos de artes de pesca y se evite el posible aumento de la tarifa indirecta que deben abonar por los residuos.

Como los componentes de plástico de los artes de pesca tienen un alto potencial de reciclado, los Estados miembros, de conformidad con el principio de que quien contamina paga, deben introducir la responsabilidad ampliada del productor para los artes de pesca y los componentes de los artes de pesca que contienen plástico tal y como dice la directiva SUP a fin de proceder a la recogida separada de los residuos de artes de pesca y financiar su buena gestión medioambiental, en particular su reciclado.

Seguidamente se comentó la elaboración de normas armonizadas en relación con el diseño circular de los artes de pesca elaborando por parte de la comisión europea la serie de normas EN 17988, titulada “*Diseño circular de los artes de pesca y del equipo de acuicultura*”

Se continuó hablando de la Decisión de ejecución 2021/958, que establece el formato para la comunicación de datos e información sobre los artes de pesca que contienen plástico introducidos en el mercado y los residuos de artes de pesca recogidos en los Estados miembros. Desde la Subdirección General de Residuos se expone que, puesto que aún no existe la base legal para poder pedir datos de manera obligatoria, han realizado esta tarea de recopilación de datos a través de encuestas. No obstante, la ratio de respuesta de empresas productoras de artes de pesca es baja por lo que no se tienen datos fiables acerca de la cantidad de artes de pesca introducidas en el mercado.

Feria de experiencias

❖ Experiencia en la gestión de redes de pesca en Catalunya. Xavier Delgado. Generalitat de Catalunya.

En primer lugar, se comenta que Cataluña cuenta con 27 puertos pesqueros y explica que Ports de la Generalitat de Catalunya ha participado en el desarrollo de varios proyectos relacionados con la gestión de residuos entre ellos, el proyecto lleva la red a buen puerto (2015). Este proyecto pretendía la correcta gestión de las redes de pesca priorizando su valorización. Para ello se colocó en cada puerto un contenedor señalizado para depositar las redes de pesca. Una vez el contenedor estaba lleno, el encargado de la gestión de los residuos de la cofradía de pescadores correspondiente avisaba a la empresa gestora para que retirara el contenedor lleno y lo repusiera por uno vacío. La empresa gestora del residuo se encargaba de seleccionar y clasificar el tipo de material que posteriormente se trata (triturar, lavar, peletizar...) elaborando materias primas o nuevos productos plásticos. Se concluye que es posible valorizar las redes de pesca y que es importante la recogida separada en origen, así como una selección previa antes del tratamiento para identificar y separar impropios. Se comenta que la mezcla polietilenos de alta densidad (HDPE) y poliamidas (PA) no es atractiva para los recicladores.

Finalmente, se expone la experiencia en la recogida de redes en los puertos de Cataluña y la utilidad de contar con un protocolo de recogida que garantice contenedores específicos por parte del gestor, calendarización de la recogida y sus costes.

❖ REDES DE ESPAÑA: hacia un sistema nacional para dar nueva vida a los aparejos y redes de pesca. Esteve Plana. CEPESCA

El proyecto Redes de España, que desarrollan la Confederación Española de Pesca (CEPESCA), el Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG) y la Federación Nacional de Cofradías de Pescadores (FNCP) sigue los pasos de los proyectos REDUSE y REDUSE II, que buscaban una gestión responsable de redes de pesca en desuso.

Se explica que el proyecto busca prevenir la contaminación marina y afección a su biodiversidad y dar cumplimiento al marco europeo sobre los plásticos de un solo uso a través del establecimiento de un sistema de recogida, transporte y valorización de los aparejos de pesca descartados que garantice su trazabilidad y reintroducción al mercado. Tiene el objetivo de recoger al menos 100 toneladas de redes y aparejos descartados. En el marco del proyecto, se ha incorporado un sistema de trazabilidad que permite al comprador del componente final conocer la procedencia de la red o aparejo, identificando tanto el puerto de entrada como el barco de origen. Este sistema también incluye la toma de muestras, para su posterior análisis por el Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG), que se encarga de determinar la viabilidad del reciclaje e investigación para nuevos usos del material y así avanzar hacia su valorización.

Finalmente, se exponen los principales retos, como el alto coste de la separación de los componentes de los aparejos y la presencia de diferentes tipos de polímeros en las redes que suponen un reto técnico para su reciclaje.

❖ **Plastic Free Oceans.** *Julen Rodríguez.* Gravity Wave

The Gravity Wave es un startup de innovación medio ambiental, basada en un modelo de negocio que implica a empresas, entidades y particulares. Se enfoca en la limpieza y reciclaje de basura marina, entre ella las redes de pesca.

Explica que trabajan con miles de pescadores tradicionales los cuales cuando salen a faenar “pescan” basura en sus redes, que recolectaran y llevaran a puerto. Además, estos depositan en contenedores situados en puerto redes de pesca en desuso que finalizaron su vida útil. Explica que sobre todo su trabajo se centra en el reciclado de redes de pesca. Desde la recogida de redes en el mar y los puertos hasta la transformación de los residuos en productos útiles, llevan una trazabilidad completa de extremo a extremo. Esto permite conocer el momento, lugar y destino de cada residuo, a través de un código QR y una aplicación basada en tecnología blockchain. Gravity Wave, transforma las redes de pesca desechadas en materiales útiles, diferenciando principalmente:

- Pellets o granza: Son la materia prima para la creación de nuevos productos plásticos (automoción, asientos, contenedores...).
- Planchas o paneles: Utilizados para fabricar mobiliario, revestimientos o paneles y elementos decorativos.

❖ **Transformar residuos en recursos: Retos y aprendizajes de la Fundación Ecoalf.** *Andrea Ruzo.* Ecoalf.

La Fundación Ecoalf es una entidad sin ánimo de lucro nacida en el año 2015, cuya función es cuidar los océanos y promover modelos económicos circulares.

Se expone que la basura marina es una gran amenaza para nuestros mares y océanos y que es el momento de actuar y participar en la transición desde un modelo de economía lineal hacia otro circular. En este contexto se presenta el proyecto UPCYCLING THE OCEANS, una de las aspiraciones más ambiciosas de la fundación, que consiste en la recogida de basura marina en mares y su posterior reciclado. Esta iniciativa nació en España y ya se ha implantado en 5 países (Tailandia, Grecia, Italia, Francia y Egipto). El proyecto se desarrolla en varias fases:

- 1º. Los pescadores que colaboran de forma voluntaria recogen diariamente basura que queda atrapada en sus redes de pesca.
- 2º. La basura recogida se deposita en contenedores específicos ubicados en los puertos.
- 3º. Los materiales se transportan a plantas de tratamiento donde se separan.
- 4º. Los materiales que se seleccionan se transforman en materias primas como granza de plástico.
- 5º. Se diseñan nuevos productos. Un ejemplo es la conversión del plástico Pet en hilo de poliéster utilizado en la confección de ropa.

Se menciona que esta iniciativa no incluye la recogida y el reciclaje de las redes de pesca al final de su vida útil pero que es un residuo que muchas veces se deposita en sus contenedores suponiendo un problema.

❖ **Economía circular portuaria, residuos y contaminación.** *Alberto Jaraiz. Autoridad Portuaria de Vigo*

En esta ponencia se explica los instrumentos que tiene la autoridad portuaria de Vigo para lograr la economía circular y una gestión efectiva de residuos. En primer lugar, se hace una descripción de las características del puerto, que rodeado de zonas protegidas es uno de los principales puertos pesqueros de España. El puerto cuenta con una Estrategia Blue Growth, que basada en la Estrategia Blue Growth de la Comisión Europea, se trata de un plan integral para impulsar el crecimiento sostenible de la economía azul. Expone que en el Puerto de Vigo se gestionan en líneas generales los siguientes residuos:

- Residuos de la actividad Portuaria (Puerto Pesquero y Puerto Comercial): Se muestra una tabla con las cantidades de residuos generados por flujos, de los cuales el 41% de los residuos totales son destinados a la valorización.
- Residuos MARPOL: La Autoridad Portuaria de Vigo dispone de tres empresas con licencia para la realización del servicio MARPOL, así como de un “Punto Verde” para la recepción de estos residuos.
- Residuos de la lámina de agua: Se dispone de un servicio de limpieza de lámina de agua, que realiza una ruta diaria por toda la zona portuaria limpiando todas y cada una de las dársenas. Los residuos extraídos diariamente se componen principalmente de residuos orgánicos (algas) y en menor medida madera y plásticos.
- Residuos de pesca accidental: Comenta que la Autoridad Portuaria de Vigo ha participado en muchos proyectos de recuperación de residuos desde 2010: “proyecto Nada pola Borda”, “proyecto Pescal”, “proyecto MLSTYLE”, “proyecto 3R-FISH”, “proyecto Upcycling Oceans” y “proyecto IDEPORT”. Básicamente estos proyectos buscan desarrollar acciones de limpieza, concienciación, gestión y recogida de basuras marinas (artes de pesca y residuos) en ámbito portuario o marítimo.

Se concluye que la actividad portuaria puede ser completamente compatible con el desarrollo sostenible, las claves para lograrlo pasan por la correcta, eficaz gestión y revalorización de los residuos que se generan en la actividad portuaria

❖ **Redes que vuelven a la vida.** *Juan José Fajardo. Chicolino*

Chicolino es una empresa encargada de la recuperación y reciclaje de las redes de pesca y acuicultura, transformando redes usadas (redes de protección, de captación, cuerdas de cultivo...) en productos funcionales e innovadores. La empresa compra redes usadas para repararlas y ponerlas nuevamente a la venta o reutilizarlas para fabricar otros productos. Uno de sus productos más vendidos es la cuerda gallega, fabricada a partir de redes de pesca y cuya superficie rugosa favorece el agarre y cultivo de mejillón. A parte de artes de pesca consigue diseñar productos decorativos o elementos de escultura y arte.

Comenta la procedencia de las redes que utiliza, pudiendo ser post industriales (de restos de fabricación) o post consumo (trozos de reparación o redes ya usadas).

Expone la dificultad del reciclaje de las redes al contener restos orgánicos y de sal, así como lo laborioso que es separar los distintos tipos de polímeros o filamentos de la red.

PROGRAMACIÓN 9 DE OCTUBRE

Dinámica participativa

❖ Metodología:

Dinámica de inteligencia colectiva con la participación de los actores interesados.

El punto de partida es el marco normativo y estratégico relativo a la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP) para artes de pesca, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 12: Garantizar patrones de consumo y producción sostenibles y 14: Conservación y uso sostenible de los océanos, mares y recursos marinos.

Durante el proceso participativo, se abordan los principales retos para la implementación efectiva de la RAP, como la trazabilidad de los productos, la recogida y reciclaje de residuos de artes de pesca, la financiación de los sistemas de gestión, y la coordinación entre productores, administraciones, en especial, entidades portuarias y pescadores. Este ejercicio de diálogo permite sentar las bases para un sistema de gestión más coherente, eficaz y sostenible, que garantice el cumplimiento de las obligaciones de los productores y contribuya a una economía circular real en el sector pesquero.

❖ Resultado:

Las conclusiones alcanzadas fueron:

1. Análisis de la definición de productor en el contexto de los artes de pesca.

Se debaten las 4 casuísticas expuestas en la propuesta de definición de productor de artes de pesca presentada por la Subdirección General de Residuos:

“Productor del producto”: cualquier persona física o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada en el sentido de la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista en materia de contratos a distancia:

1.º esté establecida en España y fabrique y comercialice artes de pesca bajo su propio nombre o su propia marca en el territorio español.

El principal punto de debate fue la inclusión del término “fabrique y/o comercialice”, debido al papel que desempeñan los distribuidores en la cadena de suministro. También se discutió si la responsabilidad debía recaer en los productores de retales utilizados para confeccionar los artes de pesca, o en las empresas que ensamblan el producto final que se introduce en el mercado. Finalmente, se consideró más adecuado atribuir la responsabilidad a estas últimas. Además, se abordó el papel de los fabricantes de componentes específicos de los artes de pesca.

2.º esté establecida en España y revenda bajo su propio nombre o su propia marca artes de pesca fabricados por terceros. En este sentido, se entenderá por “productor” a la persona física o jurídica que encargue el diseño o la fabricación de artes de pesca con su propio nombre o marca, con independencia de que en el producto figure de modo visible otra marca.

Se informó que, en el sector pesquero, son los propios pescadores y armadores quienes encargan la fabricación de los artes de pesca a empresas especializadas. Sin embargo, dado que la Directiva SUP exige a los pescadores de cualquier responsabilidad en este ámbito, se concluyó que este punto no resulta del todo acertado y, por tanto, debería eliminarse.

3.º esté establecida en España y se dedique profesionalmente a la introducción en el mercado español de artes de pesca procedentes de otro Estado miembro o importación de terceros países.

Este punto se entiende como correcto, aunque se expone que en muchas ocasiones es el propio armador el que importa el arte o los componentes desde otros países pagando una tasa de aduana, sin que exista una empresa importadora que haga de intermediaria.

4.º venda artes de pesca por técnicas de comunicación a distancia directamente a hogares particulares o a usuarios profesionales en España, y esté establecida en otro Estado miembro o en un tercer país.

Este punto se entiende como correcto y se considera que esta casuística está enfocada principalmente a la pesca recreativa.

No tienen la consideración de productor de producto los productores de componentes que comercialicen sus productos exclusivamente a personas físicas o jurídicas que sí ostentan la condición de productor de producto.

Se debatió sobre aquellos fabricantes de componentes que pueden ser destinados tanto a la pesca como a otros sectores, como la náutica o la construcción. En este sentido, se plantea la dificultad de exigir responsabilidades cuando el propio productor no conoce qué porcentaje se destina a cada sector.

Asimismo, quedan excluidos de dicha definición los pescadores y fabricantes artesanos de artes de pesca que contienen plástico que incorporen materiales plásticos en la fabricación de sus productos.

Se está conforme con este apartado.

De forma adicional, se debatió sobre donde encuadrar a los gestores que hacen preparación para la reutilización por piezas.

Por otro lado, se considera necesario definir explícitamente los términos “componente” y “fabricante artesanal” en la futura norma. También se considera beneficioso la inclusión de los actores que quedan exentos de la responsabilidad ampliada del productor, para lo cual se propone introducir en la definición de productor tal cual aparece en la DSUP “que no sean personas que realizan actividades pesqueras”.

Finalmente se habló sobre la definición de “artes de pesca”. El sector de la acuicultura comenta que, aunque así venga definido en la norma europea, les parece importante

incluir de forma específica “estructuras de acuicultura” o “instalaciones de acuicultura” cuando se haga referencia al término en la norma. También se comenta la posibilidad de incluir en la definición la existencia de artes de pesca que se venden pero que nunca han llegado a utilizarse.

Se pregunta si la norma se aplicará también para agua dulce en España.

2. Particularidades de la pesca recreativa: dificultados y posibles soluciones que pueden encontrarse en la aplicación de la RAP.

Se han identificado las siguientes dificultades en lo relativo a la aplicación de la RAP de los productos destinados a la pesca recreativa:

- Desconocimiento de la gestión de los residuos de esta modalidad de pesca.
- El sector presenta una gran dispersión, tanto en términos de actividad como en la generación y distribución de residuos, lo que dificulta su gestión y trazabilidad (de lo introducido en el mercado y de lo generado como residuo).
- Bajo volumen de residuos generados, lo cual dificulta su recogida. Además, se señaló que, en el caso de los artes de pesca recreativos, es probable que una parte significativa de sus componentes se pierda en el entorno marino (especialmente en zona protegidas) sin llegar a ser recogida ni gestionada adecuadamente.
- La pesca recreativa y la pesca deportiva, aunque utilizan aparejos similares, deben considerarse dos prácticas diferentes.
- Escasa implicación del sector y falta de control (no se registran los residuos generados ni tienen contenedores separados para desecharlos).

En cuanto a las posibles soluciones, se han debatido las siguientes:

- Identificación del volumen (nº de licencias y nº de artes de pesca vendidos) de esta modalidad de pesca a través de las licencias otorgadas por la DG de Pesca.
- Involucrar a los locales comerciales de los clubs náuticos en la recogida de estos residuos, sin que suponga ningún tipo de responsabilidad añadida para estos, de forma que se conviertan exclusivamente en poseedores de residuos. Se habla de posibilidad de reembolso.
- Establecer puntos de recogida en puertos y dársenas deportivas. En puertos mixtos (con dársena pesquera y deportiva) se especifica la necesidad de que haya contenedores separados para la pesca profesional y la pesca recreativa/deportiva.
- Campañas de sensibilización/concienciación a usuarios.
- Acceder al sector a través de los inspectores de pesca recreativa.
- Registro de compra.

Se destaca que en los interiores de los puertos está prohibida la pesca recreativa.

Se propone que se obligue a la pesca recreativa a tener las mismas certificaciones que la pesca profesional.

Finalmente, se señala que España es uno de los países más avanzados en Europa en cuanto a gestión de la pesca recreativa y que se está trabajando en una APP que permita la declaración de la pesca obtenida.

3. Gestión de los residuos procedentes de buques extranjeros o comunitarios en puertos españoles. Análisis de la situación actual y problemas asociados a esta situación.

Se debate sobre cómo poner el foco en aquellos pescadores que compran artes en terceros países con un coste mucho más bajo que los fabricados a nivel nacional. Dentro de esta situación, existen armadores que pueden comprar sus artes en otros países mientras faenan allí e introducirlos posteriormente en España cuando vuelven con su buque. Estos podrían ser desechados y gestionados en España.

Se aclara que los buques extranjeros tienen las mismas obligaciones de pago de tasas y gestión de residuos que los buques nacionales, que resultan ser efectivas y eficientes. En el caso de buques pequeños (menores de 25m) añaden que no se suelen ver en puertos españoles.

4. Artes de pesca introducidos en España, pero desechados en otros países. Análisis de la situación actual y problemas asociados a esta situación.

Se considera que, en mayor proporción, se deben de desechar y gestionar residuos de artes de pesca procedentes de buques españoles en otros países (ya que la flota pesquera española faena por todo el mundo) frente a los residuos que se gestionen en España y proceden de buques extranjeros.

Hay empresas cuya actividad económica está asociada a la recogida de redes abandonadas en otros países para reutilizarlas en otros artes de pesca.

Además, se indica que redes como las de arrastre utilizadas por buques españoles que faenan en aguas internacionales no son dejadas en terceros países, ya que son muy caras y que existe un sistema de recuperación, por lo que tampoco se pueden perder.

5. Definición del objetivo de un sistema de trazabilidad en los artes de pesca, y las características y requerimientos del mismo.

Se debate sobre la importancia de un sistema de trazabilidad a lo largo de todo el ciclo de vida del producto. Se considera que una trazabilidad únicamente del residuo sería más sencillo, y que podría sustentarse en los “documentos de identificación” de conformidad con el Real Decreto de 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado. Uno de los objetivos que podrían alcanzarse mediante la implementación de un sistema de trazabilidad desde el residuo es asegurar el origen del material, en este caso, plástico recuperado del mar, lo que permitiría poner en valor el producto final y calcular con mayor precisión la tasa de reciclaje de los residuos procedentes de artes de pesca. Se señaló que el pasaporte digital sería una herramienta adecuada para facilitar esta trazabilidad, y que su uso debería promoverse a través de la futura normativa. No obstante, se identificaron dificultades para trazar la gestión informal de estos residuos, ya que en algunos casos las redes se reutilizan directamente para otros fines o se revenden sin pasar por los canales oficiales de recogida, como los contenedores ubicados en los puertos.

Por otro lado, la justificación de una trazabilidad desde el origen del producto permitiría saber si el arte de pesca ha sido fabricado en España, lo que podría suponer un criterio a

ecomodular en el sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor. Por otra parte, podría apoyar la identificación de productores de artes de pesca y el control de sus aportaciones al sistema de RAP, y podría proporcionar información sobre los polímeros y aditivos que tiene cada componente o arte de cara a su futura gestión y reciclaje (etiqueta ambiental para análisis de ciclo de vida). Además, implementar un sistema de trazabilidad también permitiría conocer la durabilidad de los artes de pesca.

En el sector de la acuicultura se lleva un registro exhaustivo por parte de las empresas acuícolas, ya que se registra cuando se compran los componentes y se desechan. Se señala además que cuentan con un sistema ISO de gestión.

Finalmente, se estableció la diferencia entre marcado y trazabilidad, añadiendo que el etiquetado de los artes de pesca se debería realizar por parte de propietario del arte para poder reconocerlo en caso de pérdida.

6. Identificación y evaluación de posibles modelos de trazabilidad en artes de pesca: valoración de las opciones más adecuadas considerando viabilidad técnica, económica y operativa.

Se propone que el sistema de trazabilidad se realice en conjunto a través de los sistemas de recogida, ya sea MARPOL u otras empresas. Algunos modelos identificados han sido:

- Redes de España, la trazabilidad empieza desde que el pescador deposita el residuo en el contenedor.
- Gravity Wave, utilizan blockchain desde la generación del residuo.
- MARPOL

7. Aspectos técnicos a considerar a la hora de establecer un sistema de marcaje o identificación en los artes de pesca.

Se han identificado los siguientes aspectos técnicos:

- Complicaciones debido a la posible modificación/separación de algunos tipos de artes durante su uso.
- Es importante considerar las condiciones ambientales a las que están expuestos los artes de pesca, ya que esto puede afectar la durabilidad del etiquetado. En muchos casos, las etiquetas no resisten el entorno marino y se deterioran con el tiempo, lo que limita su utilidad para la trazabilidad.

8. Determinación de los agentes responsables del establecimiento de un sistema de trazabilidad para artes de pesca.

Se han identificado la posibilidad de que los siguientes agentes sean los responsables de implementar un sistema de trazabilidad:

- Productor del producto. Etiquetado para trazar el origen del producto (lugar de fabricación). Se señala que sería necesaria la supervisión de las administraciones para asegurar la fiabilidad de los datos.
- Gestor del residuo. Sistema blockchain (fotografiar el contenedor en puerto por parte de los rederos, subirlo a la app, de forma que los gestores puedan comprobar que reciben lo mismo)

- Puntos limpios
- Puertos. Podrían aplicar bonificaciones si se sigue la trazabilidad.

9. Análisis de los modelos actuales y agentes responsables de la recogida de residuos de artes de pesca en puertos.

Los modelos de recogida de residuos de artes de pesca que han sido identificados se describen a continuación:

Los artes de pesca desechados al final de su vida útil se gestionan a través de MARPOL. Sin embargo, aunque se hace con un gestor autorizado, no siempre tiene por qué ser un gestor MARPOL y en ocasiones los residuos pueden terminar en el contenedor de voluminosos. Se expone un posible riesgo de que haya poco volumen debido a su potencial capacidad de preparación para la reutilización (mercado de 2ª mano). En función del puerto, pueden darse varias casuísticas: cuando la lonja está concesionada, la responsabilidad es de la cofradía de pescadores y cuando la lonja está sin concesionar, la responsabilidad es del puerto. Se destaca que el puerto no cobra servicio portuario por el depósito de las redes y que, en todo caso, estos costes deberían de ser asumidos por la RAP.

Los artes de pesca que provienen de basuras marinas presentan dificultades añadidas en cuanto a la determinación de la cantidad y las exigencias que supone la separación de todos los residuos recogidos en el puerto para los pescadores. Por esta razón se considera que la separación debería realizarse en las plantas de reciclaje. Se añade además que los puertos están obligados a recoger los residuos de pesca pasiva para su gestión.

Competencias delegadas a cofradías que subcontratan a empresas privadas de gestión

Existen canales alternativos en los que el armador es también gestor de residuos o cuando el reciclador recoge directamente el residuo del armador, sin pasar por el contenedor. Esto se contempla como una opción legal, siempre y cuando entre en el sistema y se asegure su trazabilidad.

En diferentes puertos hay proyectos de reciclaje de redes de ONG o empresas que instalan contenedores donde los pescadores pueden depositar sus redes de forma voluntaria.

Por otro lado, se debatieron si situaciones como la pesca activa de residuos, los artes perdidos en el mar (APPA) y las intervenciones de inspecciones de pesca entrarían dentro de la RAP.

Si se habla de residuos con valor negativo, los productores tendrán la dificultad/responsabilidad de organizar el sistema a su conveniencia cumpliendo con los requisitos normativos. Por lo tanto, es posible que algunos actores de los modelos actuales se queden fuera del sistema de RAP si así lo deciden los productores.

Se comenta que los gestores de residuos tienen la obligación de emitir documentos de traslado, o bien al puerto o bien a la cofradía, en función de la situación de la lonja y se considera importante la figura del encargado de residuos en puertos.

En cuanto a las empresas de acuicultura, señalan que ya realizan una declaración anual de residuos.

10. Definición del índice de recogida mínimo de residuos de artes de pesca para su reciclado exigido por la Directiva SUP.

El índice de recogida mínimo para reciclado debería de establecerse a partir de la estimación de residuos de artes de pesca recogidos y de manera realista. Habría que tener en cuenta que el reciclado es un proceso costoso y que ese coste extra terminará repercutiendo en el usuario final, es decir, los pescadores, pudiendo afectar a la viabilidad del propio sector.

Se planteó la necesidad de precisar la terminología relacionada con el concepto de “reciclado”, ya que, en el caso de las redes de pesca, al finalizar su vida útil en el sector, no siempre se desechan. En muchos casos, se reutilizan para otros fines, como en la agricultura o mediante su reventa, lo que genera dudas sobre si deben considerarse residuos reciclados o simplemente reutilizados. En este sentido, se debatió también sobre la “reutilización” como práctica diferenciada del reciclaje, y se destacó la importancia de distinguir entre el “índice de recogida mínima” y el “índice de reciclaje”, dado que no todo el residuo recogido se destina necesariamente al reciclaje. Esta diferenciación resulta clave para establecer métricas precisas y objetivos realistas en la gestión de residuos de artes de pesca.

La conclusión es ser conservador a la hora de establecer el índice debido a la disparidad existente en el sistema portuario nacional, proponiéndose un 10% siendo conservador o un máximo de 15% siendo optimista. Además, se considera interesante poner una cláusula de revisión en este índice para poder ir actualizándolo según se necesite. No se consideran fiables los índices establecidos por otros países.

11. ¿Cómo se puede promover la participación del sector pesquero y facilitar que los residuos se depositen adecuadamente?

Se ha insistido en que el sector pesquero ya participa a través de la pesca de basuras marinas, que es depositada en contenedores en los puertos. También confirman que los pescadores depositan las redes en las jaulas. Lo primero que debería de hacerse es aplicar la normativa MARPOL vigente y que se haga cumplir en todos los puertos, siendo los responsables Puertos del Estado y las Comunidades Autónomas.

Algunas medidas para favorecer la participación podrían ser la concienciación del sector y el establecimiento de incentivos similares a los sistemas de retorno, además de facilitar en la medida de lo posible que los residuos puedan ser depositados correctamente (cercanía, acceso, etc.). También se habla de poner en valor el trabajo realizado por ellos y dejando clara la importancia que tiene su participación en estos proyectos.

La separación de los artes de pesca procedentes de las basuras marinas por parte del sector pesquero se considera poco viable desde el punto de vista económico. Esta dificultad se debe, principalmente, a la limitada disponibilidad de espacio en los puertos y a la carga operativa adicional que supondría para los pescadores y armadores.

12. ¿Qué retos considera que pueden aparecer en relación con la separación y limpieza de residuos de artes de pesca?

Existen distintas opiniones sobre quién debería asumir la responsabilidad de realizar la separación y limpieza de los residuos de artes de pesca. Esta tarea se complica por la presencia de múltiples materiales y componentes en un mismo arte, lo que dificulta su correcta separación para su posterior tratamiento. Esta complejidad técnica debe tenerse en cuenta al definir responsabilidades dentro del sistema de gestión de residuos.

Por un lado, la separación por parte de pescadores en los puertos o incluso en buques pesqueros se considera difícil de implantar, cuando se refiere a los artes procedentes de la basura marina, debido a la falta de espacio y alta carga de trabajo que esto supondría. En este caso, la separación debería de hacerse en plantas gestoras. Una separación en origen podría llevarse a cabo cuando las redes se estiran para comprobar su estado y decidir si repararlas o desecharlas. Sin embargo, sería necesario que el puerto contara con campos o naves de redes. Esta separación en origen podría ser beneficiosa debido a que los materiales separados tendrían más valor y podrían venderse por un precio más elevado. Una posibilidad planteada es que los gestores de residuos ofrezcan incentivos a los pescadores si entregan los materiales separados.

El primer paso sería realizar una separación y clasificación de los residuos por materiales y, posteriormente, otra separación por polímeros. Si se desechara todo el arte junto no se fomentaría el reciclaje, sino que los residuos de artes de pesca se llevarsen a vertedero. La implementación de requerimientos de diseño circular para los artes de pesca podría hacer más sencillo el proceso de separación y limpieza de los residuos. Además, la circularidad de las redes de pesca también se está discutiendo actualmente en el convenio OSPAR. Se comenta la opción de incluir en la legislación unas limitaciones en cuanto al diseño de los artes de pesca y una posible certificación.

Varios opinan que la mejor opción son instalaciones específicas para este tipo de residuos. Sin embargo, se comenta que no es rentable a nivel económico en la actualidad y se propone la posibilidad de gestionar los residuos generados a partir de artes de pesca en conjunto con otros flujos de residuos, en vez de realizarse un proceso de gestión exclusivo. Existen iniciativas europeas y españolas que fabrican nuevos productos con componentes de artes de pesca y que trabajan para convertir estos residuos en fuentes energéticas.

Finalmente, se propone incluir a la figura de la redera en la problemática, dado la importancia que tiene.

13. Posibles modelos de recogida separada de residuos de artes de pesca optimizados para el sector pesquero.

Se ha comentado que la separación de los artes de pesca procedentes de la basura marina debería de hacerse en plantas gestoras y que la recogida de los residuos debería de ser a demanda de cada puerto agrupando a estos por cercanía.

También se ha considerado que, en el propio puerto, las jaulas son mejor opción de recogida que los contenedores ya que de esta forma se evita la mezcla con otros tipos de residuos.

14. ¿Qué problemáticas pueden aparecer en el transporte de residuos de artes de pesca?

Uno de los problemas asociados al transporte identificado ha sido las posibles limitaciones de espacio en los puertos. Sin embargo, no se llegó a un acuerdo sobre si esta limitación existe realmente o no, ya que se rebate que los puertos son grandes. Otro de los problemas corresponde al aspecto logístico y sus costes asociados, puesto que se realizan recogidas específicas para hacer acopio “intermedio” y llevar a la planta. Además, la optimización de rutas de recogida y traslado de residuos a las plantas de reciclaje o vertederos con el fin de abaratar los costes de la gestión puede no estar alineada con las necesidades reales de los puertos, ya sea por necesidades de otros usuarios de las instalaciones o por el propio espacio de almacenaje.

Debido a esto se propone la creación de centros de acopio de redes que puedan ir almacenando los residuos de puertos colindantes. El criterio general debería de ser que el sistema de RAP responda a las necesidades logísticas de los puertos.

15. Consideración de particularidades territoriales y su influencia en la eficacia de los modelos de recogida de residuos de artes de pesca.

Se han establecido dos particularidades territoriales:

- En los territorios insulares no existen plantas gestoras específicas para residuos de artes de pesca, de forma que debe de realizarse el traslado de los mismos a la península para su tratamiento.
- Los puertos pequeños o con pocos buques presentan poco espacio para la separación de los residuos y, además, generan pocas redes, por lo que es más complicado que las empresas se interesen en su compra.

Adicionalmente, se ha comentado que existen tres factores que hacen que recoger residuos de artes de pesca salga rentable o no: tipo de arte, capacidad de los contenedores y volumen de residuos.

16. Identificación de las vías de gestión más habituales de los residuos de artes de pesca, tanto por componentes como por materiales.

Principalmente se ha propuesto fomentar la preparación para la reutilización, la cual es más habitual en España que el reciclaje, por su aportación a la economía circular. Asimismo, también se ha propuesto incentivar la facilidad del tratamiento de los residuos plásticos para que se desechen menos cantidad en vertederos. Para esto, es necesario favorecer el mercado secundario que se genera a raíz del reciclaje. Sin embargo, se ha señalado la inviabilidad económica del reciclado de algunos materiales. Otra propuesta ha sido la formación de un sistema colectivo de responsabilidad ampliada (SCRAP) para estudiar vías más eficientes de gestión de estos residuos.

Se comenta la aparición de posibles dificultades en el sector plástico, ya que se elaboran normativas europeas que incentivan el uso de plástico reciclado para la fabricación de nuevos productos, pero que, sin embargo, este se importa desde terceros países debido a que su coste es menor al del plástico reciclado en Europa.

En cuanto a los materiales, se establece que la poliamida y las poliolefinas son polímeros con capacidad de ser reciclados, siempre y cuando no estén mezclados con otros materiales. A veces se usa hilo de poliéster en conjunto con otros polímeros, que es más barato, y cuando hay más de un 10% no se puede tratar junto y se vuelve costoso de separar. Para mejorar esta situación debería de usarse hilo del mismo material en las reparaciones y uniones para facilitar el reciclado.

Respecto al sector de la acuicultura, sus redes no son interesantes para las empresas de reciclado debido al tratamiento antifouling que se les pone durante su fabricación. En este caso son las propias empresas acuícolas las que pagan a otra empresa para que se les retiren al final de su vida útil.

17. Artes de pesca o componentes susceptibles de destinarse a las diferentes vías de gestión.

En este apartado se han identificado diferentes materiales y componentes de los artes de pesca y se ha comentado brevemente cómo pueden gestionarse:

- El nylon se trata mediante reciclado químico. Una empresa que se dedica a esto es Aquafil.
- Las poliolefinas, como el PP o el PE, se tratan mediante reciclado mecánico. Algunos ejemplos de empresas son Plastix o Gravity Wave.
- Menos el nylon, todos los materiales pueden gestionarse por pirólisis. En este caso hay que tener en cuenta que, si el aceite pirolítico se utiliza como combustible, no se considera reciclado sino revalorización energética.
- El dyneema es un material tan duro que no se trata de ninguna manera, la propia empresa que lo fabrica está buscando alternativas.
- A excepción de las redes, comentan que el resto de componentes de los artes de pesca suelen ir a vertedero.
- El caucho no se recicla y termina siempre en vertedero.
- El tren de arrastre, al estar fabricado de caucho y metal fundido, no puede separarse y se lleva a vertedero.
- En el caso de las boyas, dependen del polímero del que estén fabricadas. Las de plástico ABS se reciclan y las de EVA se revenden.

18. Identificación de empresas gestoras y oportunidades de valorización de residuos de artes de pesca.

Las empresas que se han identificado son: grupo Couceito, Toysal y Misturas.

19. ¿Cómo puede fomentarse el ecodiseño y el uso de materiales más sostenibles en la fabricación de artes de pesca?

Las medidas que pueden aplicarse para fomentar el ecodiseño en los artes de pesca que se han discutido son los siguientes:

- Promover el diseño de artes de pesca fabricados con mono-materiales para mejorar su capacidad de reciclado. Es importante que eso sea tanto en origen como en el ensamblaje, reparaciones y sustituciones.

- La vuelta a los materiales que se utilizaban antiguamente, como las fibras vegetales. Sin embargo, esta no es una propuesta con la que hubiera consenso, debido a que los materiales actuales han proporcionado muchas ventajas en cuanto a su durabilidad y que estos no podrían ser utilizados en artes como el arrastre de fondo. Además, existe una clara dificultad en poner en marcha sectores que ya se han perdido y reintroducir materiales que dejaron de usarse en pro del plástico.
- La aplicación de un porcentaje obligatorio de plástico reciclado en las redes, como ya se hace por ejemplo en envases.

Sin embargo, se han identificado algunas problemáticas respecto al uso de otros materiales:

- Incompatibilidad entre materiales biodegradables y resistentes, especialmente en el contexto de la pesca. Se recalca que las opciones biodegradables dependerán del equilibrio durabilidad-coste que presenten, dado que deben ser beneficiosas para los propios pescadores. Los grupos de investigación están viendo dificultades para encontrar materiales biodegradables que sean resistentes en medio marino.
- Algunos materiales biodegradables o compostables también pueden presentar dificultades en su reciclado.
- Los materiales biodegradables o compostables tienen precios mucho más elevados.

El objetivo de incorporar materiales más sostenibles en la fabricación de artes de pesca es que, en caso de pérdida, no produzcan daños en el ecosistema y la biodiversidad. Por lo tanto, se propone el uso de materiales naturales y biodegradables en el mar para los componentes que se pierden habitualmente. Se hace hincapié en los palillos usados en el cultivo de mejillones.

Se indica que el desarrollo de materiales biodegradables es posible. Es un tema que se está investigando en el resto de la Unión Europea existiendo grupos de investigación que ya han conseguido un biopolímero y han creado componentes de pesca con él, la empresa es SENBIS. En otros países se está avanzando en la investigación de aditivos para que el material sea compostable.

Se plantea la idea de hacer las mallas de colores claros, lo cual ayudarían a su diferenciación con maquinaria óptica a la hora de su valorización y gestión. Sin embargo, se concluye que esa propuesta depende más del gusto del pescador, ya que la forma y colores de los artes cambian a gusto de los pescadores.

20. Identificación de posibles incentivos a aplicar para que los productores de artes de pesca adapten soluciones más sostenibles.

Concienciación social y ambiental.

Para fomentar la adopción de normas de estandarización en el diseño de artes de pesca, se propone aplicar una reducción en las tasas a los productores que las implementen. Estos incentivos económicos no solo beneficiarían a los fabricantes, sino que también repercutirían positivamente en los pescadores, ya que el coste de los artes de pesca se incrementaría en menor medida.

Incentivos económicos para los productores más sostenibles.

No contabilizar los componentes que ya estén reciclados o reutilizados (por ejemplo, las redes de mejillón que se hacen con redes de pesca desechadas).

Se propone enviar las conclusiones de este seminario a los productores para mantenerlos actualizados de la evolución de la RAP.

21. ¿Cree que sería posible aplicar una estandarización en el diseño de los artes de pesca? ¿Cómo? ¿Qué ventajas e inconvenientes tendría?

Para poder estandarizar el diseño de los artes de pesca habría que fomentar el análisis de la norma EN 17988, titulada “Diseño circular de los artes de pesca y del equipo de acuicultura”, y tratar de obtener la certificación en la medida de lo posible. Sin embargo, la base para establecer unos estándares en el diseño debería ser que las características de los nuevos materiales (peso, eficacia, durabilidad...) fueran iguales a los materiales que se utilizan actualmente.

Algunas ventajas que se han identificado si se mejora el diseño de los artes es que los materiales más duraderos generan menos residuos y que los artes o componentes fabricados en monomaterial tienen una mejor reciclabilidad.

La creación de los artes de pesca depende de la forma de trabajo y conocimientos de los pescadores. Se añade que grandes artes como las de arrastre son todas iguales

22. Creación de plataformas de intercambio de conocimiento. ¿Cree que son útiles? ¿Qué actores podrían ser incluidos?

La creación de plataformas de intercambio de conocimiento para el sector pesquero se considera una buena medida, ya que, además, existe una falta de conocimiento e implicación clara por parte de los productores de artes de pesca.

Se hace alusión a varias plataformas ya existentes como Protecma, Cetmar, y las ‘RAC’s, que son plataformas mixtas organizadas por demarcaciones donde pescadores y científicos discuten sobre temporadas de pesca. Se sugiere que se pueda crear un apartado para hablar sobre el reciclaje de los artes, trazabilidad y modelos de ecodiseño.

De forma adicional, se puntualiza que quien debería encargarse de la gestión de estas plataformas son empresas completamente ajenas al mercado que no supongan un enfrentamiento de intereses.