

INFORME TÉCNICO TALLER GT-PMR

14 abril | 20 abril | 7 mayo
2021



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Fundación Biodiversidad

PROGRAMA
pleamar 



Unión Europea

Fondo Europeo Marítimo y
de Pesca (FEMP)



UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

“Este trabajo ha sido realizado en el marco del Proyecto GT PMR, una iniciativa impulsada por un consorcio liderado por la Universidad de Santiago de Compostela, con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa pleamar, cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).”

Las opiniones y documentación aportadas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad del autor o autores de los mismos, y no reflejan necesariamente los puntos de vista de las entidades que apoyan económicamente el proyecto.

Autores

Pablo Pita (Universidad de Santiago de Compostela, USC), Carlota Barañano (Instituto para el Crecimiento Sostenible de la Empresa, ICSEM), Rodrigo González (Federación Española de Pesca y Casting), Matías Lozano (Instituto Español de Oceanografía, IEO), Miguel A. Martínez (ICSEM), Jorge Navacerrada (Altekio), Jorge Sánchez-Cruzado (Altekio), José L. Sánchez-Lizaso (Universidad de Alicante), María A. Torres (IEO), y Sebastián Villasante (USC).

Cómo citar este trabajo

Pita, P., Barañano, C., González, R., Lozano, M., Martínez, M.A., Navacerrada, J., Sánchez-Cruzado, J., Sánchez-Lizaso, J.L., y Torres, M.A., Villasante, S. (2021). Informe técnico del taller del Grupo de Trabajo en Pesca Marítima Recreativa de España. En: Pita, P. y Villasante, S. (Eds.): Informe técnico del Proyecto Grupo de Trabajo de Pesca Marítima Recreativa. Santiago de Compostela, España, 16 pp.

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	4
METODOLOGÍA	5
RESULTADOS	6
SESIÓN 1. INICIATIVAS DE GESTIÓN E INVESTIGACIÓN SOBRE PMR	6
SESIÓN 2: ESTADO DE DESARROLLO DE LOS MRD	7
<i>Fortalezas de los MRD desarrollados en España</i>	7
Metodologías y procedimientos	7
Participación de los pescadores	8
Coordinación administrativa	8
<i>Debilidades de los MRD desarrollados en España</i>	8
Metodologías y procedimientos.	8
Participación de los pescadores	8
Coordinación administrativa	9
<i>Oportunidades para el desarrollo de MRD en España</i>	9
Metodologías y procedimientos.	9
Participación de los pescadores	9
Coordinación administrativa	10
<i>Amenazas al desarrollo de MRD en España</i>	10
Metodologías y procedimientos	10
Participación de los pescadores	10
Coordinación administrativa	10
SESIÓN 3: LA REGULACIÓN DE LA PMR	11
CONCLUSIONES	12
ANEXO I. MIEMBROS DEL GT PMR	13

Resumen ejecutivo

El Grupo de Trabajo en Pesca Marítima Recreativa (GT PMR) es una red de ámbito nacional creada con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

El GT PMR está coordinado por la Universidad de Santiago de Compostela y cuenta con la participación de 14 asociaciones de pescadores, 11 centros de investigación, la administración estatal, y las administraciones autonómicas de Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, Murcia y Valencia (la lista completa de miembros está disponible en el Anexo I).

El objetivo de la red GT PMR es reforzar la sostenibilidad socio-ecológica de la PMR, impulsando una red de colaboración y transferencia de conocimientos entre organizaciones de pescadores, centros de investigación, empresas, y administraciones públicas. Con este fin, entre abril y mayo de 2021 se realizó un taller virtual dividido en tres sesiones participativas en las que se analizaron diferentes iniciativas de investigación y gestión (Sesión 1), el estado de desarrollo de los marcos de recopilación de datos (MRD) sobre PMR (Sesión 2), y el estado de desarrollo de normativas y regulaciones aplicables a la PMR (Sesión 3).

Durante la Sesión 1 se analizaron 1) las oportunidades y retos derivados de la utilización de datos de redes sociales y aplicaciones para móviles en la gestión de la PMR; 2) los resultados de distintos programas de seguimiento sobre PMR en Asturias, Euskadi, Canarias, Cataluña (incluyendo redes de reservas marinas transfronterizas), y Murcia; y 3) las nuevas posibilidades derivadas de la inclusión de la heterogeneidad de los pescadores en los muestreos de PMR. Las distintas ponencias se centraron en los factores que hicieron posible el desarrollo de cada iniciativa y cómo se solventaron las principales dificultades.

Durante la Sesión 2 los miembros del GT PMR elaboraron de forma participativa un DAFO sobre la recopilación de información sobre la PMR. Además, se presentó la herramienta *Quality Assurance Toolkit* (QAT) desarrollada por el *International Council for the Exploration of the Sea* (ICES) para asegurar un mínimo de calidad en el traslado de la información demandada por la Unión Europea (UE) para la gestión de la PMR.

Durante la Sesión 3 se llevó a cabo una revisión de la regulación de la PMR. Se analizó 1) el marco regulatorio europeo, especialmente de la Política Pesquera Común y la reforma del Reglamento de Control; 2) la regulación de la PMR en los espacios marítimos protegidos de España; y 3) la regulación básica a nivel de las diferentes Comunidades y Ciudades Autónomas. Finalmente, los miembros del GT PMR identificaron las dificultades derivadas del actual marco normativo para los usuarios, los investigadores, y los técnicos de las administraciones públicas.

Introducción

La Pesca Marítima Recreativa (PMR) es practicada en España por 900 000 pescadores, cuya actividad es gestionada en España en un entorno pobre en datos. Aunque se han desarrollado algunas iniciativas en diferentes Comunidades Autónomas (CCAA), hasta la fecha no existe una recopilación sistemática de información sobre las capturas de PMR a nivel estatal. En este sentido, la estructura actual de los diferentes sistemas de licencias no es homogénea en sus modalidades, períodos de validez y costes, con diferencias muy importantes entre las diferentes regiones costeras. Por ello, es complicado realizar una estimación adecuada del número de practicantes ni obtener estimaciones rigurosas del esfuerzo de pesca o capturas. Además, existe un bajo grado de conocimiento de las diferentes normativas, lo que afecta negativamente a su grado de cumplimiento. Cabe destacar que el actual reglamento europeo en vigor fue diseñado antes de la última reforma de la Política Pesquera Común (PPC), y por ello está siendo revisado en la actualidad. Es por ello urgente sentar las bases para comenzar a gestionar la PMR de una manera adaptativa, basándose en el mejor conocimiento científico disponible.

El Grupo de Trabajo en Pesca Marítima Recreativa (GT PMR) es una red de ámbito nacional creada con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

El GT PMR está coordinado por la Universidad de Santiago de Compostela y cuenta con la participación de 14 asociaciones de pescadores, 11 centros de investigación, la administración estatal, y las administraciones autonómicas de Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, Murcia y Valencia (la lista completa de miembros está disponible en el Anexo I).

El objetivo de la red GT PMR es reforzar la sostenibilidad socio-ecológica de la PMR, impulsando una red de colaboración y transferencia de conocimientos entre organizaciones de pescadores, centros de investigación, empresas, y administraciones públicas. Durante el año 2021 el GT PMR ha diseñado diferentes actividades para afrontar los retos más urgentes de la PMR en España. Así, entre otras acciones, el GT PMR 1) identificará y potenciará sinergias tanto el seno del GT PMR, como fuera del mismo; 2) analizará diferentes iniciativas de investigación y gestión en PMR desarrolladas hasta ahora en España y en otros países europeos; 3) fomentará el desarrollo de Marcos de Recopilación de Datos (MRD) sobre la PMR coherentes, comparables y adaptativos para la PMR en España; 4) fomentará el intercambio de información científica y técnica con el objetivo de mejorar la gestión de la PMR; y 5) analizará la participación de las mujeres en la PMR.

El GT PMR organizó entre abril y mayo de 2021 un taller virtual dividido en tres sesiones participativas. En este informe se detalla la metodología y se exponen los resultados y conclusiones de las distintas actividades realizadas durante las sesiones del taller. Específicamente, en el taller se analizaron 1) diferentes iniciativas de investigación y gestión sobre PMR (Sesión 1 – el 13 de abril); 2) el estado de desarrollo de los marcos de recopilación de datos (MRD) sobre PMR (Sesión 2 – el 20 de abril); y 3) el estado de desarrollo de normativas y regulaciones aplicables a la PMR (Sesión 3 – el 5 de mayo).

Metodología

La elaboración de las dinámicas de las sesiones en las que se dividió la primera reunión del GT PMR de 2021 fueron consensuadas mediante el trabajo previo de dos comisiones creadas a propuesta de los coordinadores del GT PMR, Pablo Pita y Sebastián Villasante. Las comisiones fueron integradas por los coordinadores del GT PMR y por un grupo reducido de miembros de la red, seleccionados cuando fue posible de manera paritaria entre representantes de asociaciones de pescadores, gestores públicos, y científicos. Así, la **Comisión de Gestión y Estado de Desarrollo de MRD** fue integrada por Rodrigo González (Federación Española de Pesca y Casting), Marian Torres (Instituto Español de Oceanografía), y Belén Chicharro (Gobierno de Asturias), y la **Comisión de Legislación y Normativa** por Héctor de Paz (Asociación Canaria de Pescadores Submarinos Responsables), Ana Gordo (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), y María Giménez (Universidad de Murcia).

El 14 de abril de 2021 el GT PMR realizó la primera de las tres sesiones en las que se dividió la primera reunión programada para el año 2021, que tuvo lugar de manera no presencial debido a las restricciones por la pandemia de COVID-19. Se desarrollaron 10 ponencias sobre distintas iniciativas de gestión e investigación desarrolladas en España. Con posterioridad a las ponencias se organizaron turnos de preguntas, seleccionadas por medio de una herramienta que permitía votar a los participantes a la sesión las preguntas efectuadas por otros asistentes. Dentro de las limitaciones de tiempo se escogieron las preguntas más valoradas para cada ponente. Los principales resultados y conclusiones de las ponencias se han integrado en el presente informe.

El 20 de abril de 2021 el GT PMR mantuvo la segunda sesión, también realizada de manera virtual debido a la pandemia de COVID-19. Durante la primera parte de la sesión, con un formato expositivo, se presentó la herramienta de garantía de calidad (QAT, por su denominación inglesa *Quality Assurance Toolkit*). La QAT fue creada por el WG RFS (Grupo de Trabajo sobre muestreos de pesca recreativa) del *International Council for the Exploration of the Sea* (ICES) para evaluar la validez de los muestreos de PMR realizados en diferentes regiones. Durante la sesión se expusieron ejemplos de MRD ya evaluados en España por el ICES, como el caso de la propuesta elaborada por la Universidad de Santiago de Compostela para la Xunta de Galicia, o auto-evaluados previamente para ser presentados al GT PMR, como el caso de la información obtenida por una aplicación para móviles desarrollada por el Instituto Español de Oceanografía (IEO) en Andalucía. Finalmente, se presentó un DAFO (o FODA, una herramienta que permite analizar las características internas y la situación externa en una matriz cuadrada) sobre los MDR en España, elaborado de forma colaborativa por los miembros de la red a través de una herramienta online, previamente a la celebración de la sesión. El DAFO original fue expuesto, debatido, ampliado, y validado durante la última sesión participativa de la jornada.

El 5 de mayo de 2021 el GT PMR mantuvo la tercera sesión, también virtual. En primer lugar, con un formato expositivo, se presentaron los marcos normativos de la PMR a nivel europeo, estatal, especialmente en relación con las áreas marinas protegidas (AMPs), y autonómico, específicamente sobre las licencias de PMR. Tras una sesión de preguntas y respuestas, se organizó una sesión participativa con el objetivo de analizar las principales dificultades, debilidades y puntos fuertes que ofrece el marco normativo actual para las principales partes interesadas en la PMR: pescadores recreativos, científicos, y técnicos de las administraciones públicas. En particular, se abordó de forma específica el Proyecto de Real Decreto de Pesca Recreativa en Aguas exteriores que se encontraba en fase de audiencia e información pública, con el objetivo de encontrar una posición común entre los miembros del GT PMR, y elaborar una propuesta conjunta para sugerir modificaciones a los ponentes del RD.

Sesión 1. Iniciativas de gestión e investigación sobre PMR

Durante la sesión se expusieron los resultados de diversos programas para recoger información sobre la PMR con la finalidad de mejorar su gestión. Así, por ejemplo, desde el año 2015 AZTI realiza muestreos rutinarios de recogida de datos de la PMR para dar respuesta a las necesidades derivadas del reglamento europeo de la *Data Collection Framework*. El objetivo final es la incorporación de este MRD al programa de muestreo rutinario de pesquerías de Euskadi. En este mismo sentido, la administración de Cataluña ha creado recientemente un plan estratégico para el monitoreo de la PMR, incluyendo el desarrollo de un MRD permanente después de una prueba piloto. También la administración de Asturias, en colaboración con investigadores de la Universidad de Oviedo, está trabajando en el desarrollo de un MRD propio, que incluye información socioeconómica, como resultado de un programa de recogida de información básica para caracterizar la PMR iniciado en 2012.

Precisamente con el objetivo de mejorar la inclusión del componente humano en el diseño de MRD sobre la PMR, investigadores de la Universidad de Santiago de Compostela han diseñado una metodología para identificar perfiles de pescadores mediante un cuestionario diseñado para capturar su heterogeneidad. La metodología se basa en el análisis de tres dimensiones: 1) comportamiento, especialmente orientación hacia las capturas; 2) participación, en el sentido de centralidad vital en comparación con otras actividades sociales y laborales; y 3) habilidades, mediante la autoevaluación de la técnica de pesca y conocimiento ecológico.

Por otro lado, distintas iniciativas desarrolladas en Andalucía y Baleares han demostrado que las aplicaciones móviles tienen un gran potencial para la recogida de datos sobre la PMR. En Andalucía, el IEO creó la plataforma digital “DPesca”, y la Dirección General de Pesca y Medio Marino del Gobierno Balear creó la App DIARIO DE PESCA RECREATIVA (DPR), ambas para la caracterización de la PMR. Estas plataformas digitales han obtenido resultados positivos como sistema de recopilación de datos, al tiempo que han incrementado la implicación de los pescadores en la gestión de los recursos marinos al mejorar la comunicación con la administración pesquera, y la información que obtienen sobre prácticas de pesca responsable y normativa. De una manera similar, una investigación realizada por investigadores del Institut de Ciències del Mar de Barcelona demostró que la información digital de las capturas de los pescadores recreativos contenida en redes sociales, como p.ej., en la plataforma YouTube, constituye también una herramienta que puede proporcionar información de calidad con un coste mucho menor al de los muestreos tradicionales *onsite*, debido a la amplia cobertura espacial y temporal que estos deben afrontar.

Caben mencionar además distintas iniciativas destinadas a recoger información en el entorno de diferentes AMPs españolas. De esta manera, la Universidad de Murcia inició en 2015 un programa basado en entrevistas a actores clave y muestreos *onsite* para establecer la distribución espacial del esfuerzo de la PMR en el entorno de la Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo de Palos – Islas Hormigas. Como resultado de su experiencia, han elaborado un protocolo estandarizado diseñado para el seguimiento de la PMR en AMPs. Las universidades de Barcelona y Perpignan también colaboran con distintas administraciones pesqueras y territoriales españolas y francesas, direcciones de parques naturales, y diferentes partes interesadas, incluyendo la PMR, en una iniciativa para mejorar la calidad de los ecosistemas y la biodiversidad de AMPs de Cataluña y Francia. En este caso, la involucración de los pescadores recreativos se ha realizado por medio de distintas acciones de ciencia ciudadana. De manera similar, la involucración de la Asociación Canaria de Pescadores Submarinos Responsables en una iniciativa conjunta de investigación con el Centro Oceanográfico de Canarias del Instituto Español de Oceanografía también resultó clave para desarrollar un reciente estudio que

cuantificó los diferentes impactos de la pesca submarina sobre las poblaciones de peces de Canarias.

La investigación sobre aspectos básicos de la PMR afronta importantes retos derivados de la escasez de información previa que ayude a desarrollar MRD coherentes, adaptativos, y basados en la mejor información científica. Una de las principales dificultades que han de salvar las iniciativas de recogida de información sobre la PMR es el actual marco normativo de las licencias de pesca, con diferencias notables en las distintas regiones españolas en cuanto a las modalidades, duración y coste. Además, recientes investigaciones realizadas por investigadores adscritos a la administración de Cataluña indican que hasta un 20% de los pescadores no poseen licencia. La Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) también ha dificultado el acceso a los datos de las licencias en algunas de las investigaciones desarrolladas para crear MRD. Todo ello dificulta en la práctica establecer el número de pescadores recreativos practicantes de cada modalidad en las distintas regiones, y diseñar iniciativas de investigación con un coste razonable mediante el acceso a la información demográfica y de contacto asociada a las licencias de PMR.

La desconfianza inicial hacia los investigadores, especialmente para proporcionar datos de sus capturas, es otra dificultad importante para la creación de MRD que proporcionen información fiable. Finalmente, el bajo asociacionismo de los pescadores recreativos, especialmente de los pescadores que pescan desde tierra, dificulta el desarrollo de las iniciativas de ciencia ciudadana que puedan aprovechar el enorme potencial derivado de la existencia de aproximadamente 900 000 pescadores en España.

Sesión 2: Estado de desarrollo de los MRD

Con el fin de reducir los sesgos e incrementar la fiabilidad y la coherencia en la información recogida en los distintos MRD europeos, y especialmente para dar respuesta a las necesidades de datos sobre PMR de la UE, el ICES desarrolló la herramienta *Quality Assurance Toolkit* (QAT). Es por ello recomendable, y se espera que sea imprescindible cuando se apruebe el nuevo Reglamento de Control de la Pesca en la UE, que los diferentes MRD que se desarrollen en las distintas regiones autónomas españolas sean evaluados mediante esta herramienta.

El análisis DAFO (o FODA) final para el desarrollo de MRD fiables y coherentes a nivel estatal, obtenido después de las distintas sesiones participativas desarrolladas por el GT PMR es presentado a continuación. Las características internas (Fortalezas y Debilidades) y su situación externa (Oportunidades y Amenazas) se identificaron en relación con 1) las metodologías y procedimientos necesarios para su desarrollo; 2) la participación de los pescadores en la recogida de información; y 3) la coordinación administrativa para su creación y mantenimiento:

Fortalezas de los MRD desarrollados en España

Metodologías y procedimientos

- En España hay grupos de investigación bien asentados en todo el territorio que pueden favorecer el desarrollo de MRD basados en el mejor conocimiento científico.
- Posibilitan aplicar una metodología estandarizada para la recopilación de datos, comparable a distintas escalas geográficas.
- Sus resultados pueden proporcionar una visión realista de la importancia ecológica, social, y económica de la PMR.

Participación de los pescadores

- Los pescadores recreativos en general demuestran interés en participar en iniciativas de investigación y gestión.
- La involucración de las asociaciones de pescadores recreativos permite obtener información de gran calidad de forma económica.
- La implicación temprana de los colectivos de pescadores en el diseño de los MRD favorecerá un mayor respeto de las diferentes normativas, ayudando a la gestión sostenible de los recursos pesqueros.
- Algunos pescadores con influencia en redes sociales pueden resultar clave para incrementar la involucración de un número elevado de pescadores de manera rápida y sencilla en las iniciativas de recolección de información.

Coordinación administrativa

- La existencia de un régimen de licencias en España puede ayudar a estimar la población total, y recoger información útil sobre los pescadores y su actividad.
- En general, las administraciones demuestran interés en colaborar con científicos para crear y/o mejorar las metodologías y procedimientos de recogida de información.

Debilidades de los MRD desarrollados en España

Metodologías y procedimientos.

- Su creación y mantenimiento pueden resultar demandantes en relación con las necesidades de personal científico-técnico especializado.
- Si los diferentes MRD regionales no mantienen un mínimo de coherencia metodológica, podrían dificultar su uso a nivel estatal para dar respuesta a las necesidades de información europeas.
- La enorme heterogeneidad de la PMR en cuanto a caladeros, especies, y tipologías de pescadores incrementa la complejidad de la recopilación de información.
- El desarrollo de MRD exige la colaboración de científicos especialistas en distintas áreas de conocimiento.
- En general, se presta poca atención a la recogida de información que permita analizar la relevancia social y económica de la PMR, incluyendo la existencia de diferentes perfiles de pescadores.
- Es peligroso que la recogida de información dependa exclusivamente de los datos proporcionados por los pescadores. Deben realizarse muestreos científicos rutinarios para complementar y validar la información proporcionada por los pescadores.
- El furtivismo podría quedar fuera de los MRD si no se diseña una metodología específica para recoger esta información.

Participación de los pescadores

- La mayoría de los pescadores recreativos no están integrados en asociaciones, clubes o federaciones, lo cual dificulta su interacción con los científicos y técnicos encargados de recoger y procesar la información, y por lo tanto, que se involucren en la recogida de información sobre su actividad.
- Los pescadores recreativos demuestran muy diferentes niveles de compromiso en cuanto a su involucración en los programas de seguimiento de PMR.
- Un número importante de pescadores recreativos son reacios a proporcionar información sobre su actividad por temor a que la información sea empleada para limitar sus oportunidades de pesca.
- Algunos métodos para recoger información de la PMR demandan una elevada estabilidad en la involucración de los pescadores.

- Si el sistema diseñado para recoger información es complejo y/o requiere demasiado esfuerzo por parte de los pescadores, parte del colectivo podría no aportar la información necesaria para que los resultados resulten representativos.
- Los investigadores y técnicos de las administraciones responsables de los MRD, especialmente de aquellos realizados mediante datos aportados por los pescadores, no suelen divulgar sus resultados de una manera sistemática y adecuada. Esto genera desconfianza y reduce la participación en subsiguientes iniciativas de recogida de información.
- Los pescadores recreativos que participan en programas voluntarios para proporcionar información acerca de su actividad no suelen proporcionar información fiable sobre su esfuerzo de pesca, pues tienden a minimizar la importancia, y consiguientemente no reportar, los viajes sin capturas.

Coordinación administrativa

- En general las distintas administraciones españolas han demostrado un interés menor, en comparación con la pesca comercial, para realizar un seguimiento adecuado de la PMR.
- La falta generalizada de respaldo normativo estatal y autonómico dificulta la creación de MRD coherentes a distintas escalas espaciales, incluyendo las AMPs establecidas y gestionadas bajo diferentes figuras de protección.
- Es necesario un alto grado de coordinación a distintos niveles administrativos, desde el regional, hasta el europeo. Esto incluye mejorar el flujo bidireccional de la información generada a todos los niveles, incluyendo los científicos, pero también los pescadores como partes interesadas clave.
- La necesidad de implementar MRD está recogida en marcos legales a varios niveles, algunos de ellos difíciles de actualizar de manera ágil, lo cual reduce su adaptabilidad.
- La incoherencia de los distintos regímenes regulatorios de las licencias de PMR en España dificulta su uso como referencia de la población total, y para obtener información directamente de los pescadores.

Oportunidades para el desarrollo de MRD en España

Metodologías y procedimientos.

- Los MRD para la PMR pueden diseñarse en base a la experiencia previa de los MRD de la pesca comercial, implementados desde hace tiempo.
- El diseño inteligente de los MRD permite la recogida de información veraz y adaptativa, superando además las necesidades iniciales de información al permitir incorporar p.ej., el componente humano, y datos económicos.
- Las nuevas tecnologías, y particularmente el uso de los teléfonos móviles con acceso a internet y geolocalización, permiten obtener de manera eficiente información de gran valor para la gestión de la PMR.
- Pueden diseñarse indicadores sencillos para realizar un seguimiento de las capturas realizadas sobre poblaciones de organismos marinos de interés recreativo, incluyendo la implementación de sistemas de detección temprana de especies invasoras.

Participación de los pescadores

- La obtención de datos fiables sobre la PMR permitirá reducir los conflictos con la pesca comercial, facilitando la toma de decisiones por parte de los gestores pesqueros, y el desarrollo de modelos de gestión pesquera más equitativos.
- Algunas aplicaciones para móviles empleadas para obtener información sobre la actividad de los pescadores proporcionan a los usuarios información de su interés que

favorece su uso continuado, p.ej., históricos de capturas, identificación de caladeros de interés, etc.

- El desarrollo futuro de las tecnologías de inteligencia artificial permitirá a las aplicaciones para móviles identificar especies automáticamente a partir de fotografías tomadas por los pescadores, lo que además de suponer un aliciente para los usuarios permitirá obtener estimaciones de tallas y pesos.

Coordinación administrativa

- La Comisión Europea puede financiar en la actualidad proyectos piloto para desarrollar MRD.
- Es posible plantear diferentes MRD que resulten coherentes entre sí, y con las necesidades estatales y europeas recogidas en la *Data Collection Framework* y UE-MAP.
- El GT PMR ayudará a cohesionar a las distintas partes interesadas en proporcionar información actualizada y veraz sobre la PMR.

Amenazas al desarrollo de MRD en España

Metodologías y procedimientos

- Los métodos para establecer el grado de certidumbre de las declaraciones voluntarias obtenidas mediante muestreos no probabilísticos son complejos y/o poco conocidos.
- Cambios en las exigencias de datos incluidas en las normativas europeas, de acuerdo con las necesidades de los diferentes usuarios finales, podrían necesitar de ajustes rápidos en los MRD.
- El acceso por parte de extranjeros, que pueden suponer hasta el 20% del total en algunas regiones fronterizas, supone una dificultad añadida para el funcionamiento de los MRD.

Participación de los pescadores

- Las necesidades de información por parte de la UE podrían no compartirse por algunos pescadores recreativos, introduciendo sesgos peligrosos en los resultados.
- Nuevas normativas que supongan una reducción de las oportunidades de pesca de los pescadores recreativos (o de algunas modalidades) pueden reducir su involucración en programas dependientes de su aporte voluntario de información.
- Las asociaciones de pescadores recreativos no pueden solicitar fondos europeos para desarrollar iniciativas propias de investigación.
- La obligatoriedad en la declaración de las capturas no necesariamente implica una mejora en la calidad de los datos recogidos.

Coordinación administrativa

- El hecho de no integrar a todas las partes interesadas en la PMR, es decir pescadores recreativos, científicos, y técnicos de las administraciones, en la recopilación de datos reducirá la credibilidad del sistema, pudiendo provocar su fracaso.
- La falta de capacidad y de capacitación en las administraciones con competencias en pesca para gestionar el volumen de datos generados puede complicar la gestión de la PMR (las administraciones pesqueras tendrán que compaginar los MRD de la pesca recreativa y comercial).
- Muchas instituciones académicas son excesivamente rígidas a la hora de ayudar a crear unidades de investigación interdisciplinar, e.g., integrando especialistas de distintas disciplinas en los departamentos, y áreas de conocimiento, que ayuden a crear y mejorar los sistemas de recogida de información.

Sesión 3: La regulación de la PMR

El marco regulatorio de la PMR es dependiente en primer lugar de la PPC, que establece que *“La pesca recreativa puede tener un impacto significativo en los recursos pesqueros, y por ello los Estados miembros deben asegurar que se realiza de forma compatible con los objetivos de la PPC”*. Además, la regulación sectorial de la PMR en Europa se vincula con el Reglamento de control, el Reglamento de recopilación de datos, el Reglamento de posibilidades de pesca, el Reglamento recuperación atún rojo, el Reglamento de medidas técnicas, y el Reglamento FEMP. El Texto del Parlamento Europeo a la propuesta modificación del Reglamento de control del PE y del Consejo (11 marzo 2021) resalta que teniendo en cuenta los importantes efectos de la PMR sobre determinadas poblaciones es necesario:

1. Disponer de herramientas específicas que permitan un control uniforme, eficaz y exhaustivo de dicha actividad por parte de todos los Estados miembros, estableciendo un sistema sancionador adecuado en caso de incumplimiento.
2. Un sistema de registro o concesión de licencias debe permitir la elaboración de un censo preciso de personas físicas y jurídicas que ejercen la PMR, así como la recogida de datos fiables sobre capturas y prácticas.
3. La recogida de datos suficientes y fiables sobre la PMR es necesaria para evaluar el impacto medioambiental, económico y social de tal actividad, en particular con vistas a la evaluación de poblaciones y proporcionar a los Estados miembros y a la Comisión la información necesaria para una gestión y un control eficaces de los recursos biológicos marinos.

A nivel regional la normativa de las diferentes Comunidades y Ciudades Autónomas es compleja y muy poco coherente a nivel estatal, especialmente en relación con los diferentes regímenes regulatorios de las licencias de PMR. Durante la sesión organizada para revisar la regulación de la PMR el GT PMR analizó las principales dificultades, debilidades y puntos fuertes que ofrece el marco normativo actual, abordando de forma específica el Proyecto de RD de Pesca Recreativa en Aguas exteriores, en fase de audiencia e información pública, con la intención de presentar alegaciones conjuntas.

Conclusiones

Diferentes iniciativas realizadas en España para recoger datos básicos sobre PMR han sido basadas en actividades exitosas de ciencia ciudadana, e incluyen estudios multidisciplinares sobre la gobernanza de sistemas marinos socio-ecológicos desde una perspectiva participativa. Estas iniciativas de investigación y gestión han favorecido el desarrollo de proyectos de investigación progresivamente más avanzados en el contexto nacional, europeo e internacional.

Con el fin de desarrollar MRD eficaces para recoger información sobre la PMR, en base a los resultados de las diferentes iniciativas de investigación desarrolladas en España, y al análisis realizado por los miembros del GT PMR, es recomendable integrar a técnicos de las administraciones, científicos, y responsables de asociaciones de pescadores recreativos en grupos de trabajo de carácter multidisciplinar. Los científicos y los técnicos de las administraciones deben asegurar un canal de comunicación estable con las asociaciones de pescadores recreativos para corregir su desconfianza inicial hacia los investigadores, y los resultados de sus investigaciones. De esta manera, 1) se aumenta la disponibilidad de fondos destinados a financiar las investigaciones, y su eficacia, evitando redundancias innecesarias; 2) se pueden solventar las barreras derivadas del acceso a los datos contenidos en las licencias de PMR, permitiendo desarrollar investigaciones más eficientes desde el punto de vista económico, y científico; y 3) se incrementa la respuesta de los pescadores en las encuestas *on-site* y *off-site*, al disminuir su desconfianza.

La información procedente de redes sociales, y otras metodologías *off-site*, permite desarrollar MRD eficientes, con costes reducidos. El uso de plataformas digitales para móviles permite además que los pescadores proporcionen de manera sencilla y dinámica información digitalizada sobre su actividad, que puede obtenerse de manera continuada. Por otro lado, el uso de diseños no probabilísticos por medio de cuestionarios autoadministrados resta representatividad a los resultados obtenidos. Por ello, es necesario calibrar los resultados de estos muestreos *off-site* no probabilísticos combinándolos con los resultados obtenidos mediante métodos *on-site*.

El marco regulatorio de la PMR es complejo y poco coherente a distintos niveles administrativos, especialmente en relación con las diferentes normativas sobre las licencias de PMR. Esta cuestión es relevante para el desarrollo de MRD porque el nuevo Reglamento de Control de la pesca en la UE establece la necesidad de implementar un registro de licencias que permita la elaboración de un censo preciso de personas físicas y jurídicas que ejercen la PMR, así como la recogida de datos fiables para evaluar el impacto medioambiental, económico y social de la actividad. Es por ello necesario que las diferentes administraciones con competencias en la emisión de licencias en España se coordinen y establezcan colaboraciones con los organismos de investigación con experiencia en la PMR existentes en las diferentes regiones con el fin de gestionar la actividad en base a la mejor información científica disponible.

Anexo I. Miembros del GT PMR

Centros de investigación

- AZTI-TECNALIA
- Centro de Estudios Avanzados de Blanes del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CEAB-CSIC)
- Centro para el estudio de sistemas marinos de la Universidad de Murcia (CESIMAR-UMU)
- Instituto de Ciencias del Mar del Centro Superior de Investigaciones Científicas (ICM-CSIC)
- Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados del del Centro Superior de Investigaciones Científicas (IMEDEA-CSIC)
- Instituto Español de Oceanografía (IEO)
- Universidad de Alicante (UA)
- Universitat de Barcelona (UB)
- Universitat de Girona (UdG)
- Universidad de La Laguna (ULL)
- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPG)
- Universidad de Murcia (UMU)
- Universidad de Oviedo (UNIOVI)
- Universidad de Santiago de Compostela (USC)

Organizaciones del sector

- Alianza de Pesca Española Recreativa Sostenible (APERS)
- Asociación Canaria de Pescadores Submarinos Responsables
- Asociación Mallorquina de Pesca Recreativa Responsable (AMP RR)
- Asociación de Pesca Responsable Al-Andalus (APRACM)
- Associació Pescadors Illes Balear (APIB)
- Asociación de empresas de náutica y pesca recreativa (ASENPER)
- Club Deportivo Málaga Pescasub (PESCASUB)
- Federación Española de Pesca y Casting (FEPYC)
- Federación Gallega de Actividades Subacuáticas (FEGAS)
- Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo (FEDPEMAR)
- Federación Vasca de Pesca y Casting (FVPYC)
- Northmarinas
- International Forum for Sustainable Underwater Activities (IFSUA)

Empresas

- Tecnoambiente Galicia

Administraciones Públicas:

- Dirección General de Pesca Sostenible del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
- Secretaría General para la Protección de la Costa y el Mar del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
- Centro de Experimentación Pesquero del Gobierno del Principado de Asturias
- Dirección General de Pesca y Medio Marino del Gobierno Balear
- Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas Gobierno de Canarias
- Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Gobierno de Cantabria
- Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Generalitat de Catalunya
- Consellería do Mar de la Xunta de Galicia
- Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de Murcia
- Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica de la Generalitat Valenciana

ONGs

- Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)