



I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico

Resumen

El presente documento presenta las principales conclusiones recogidas durante el I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico, celebrado los días 11 y 12 de noviembre de 2016 en Vigo (España), en el marco del Proyecto RECREGES, “Iniciativas de investigación en pesca recreativa en Europa. Integración nos modelos de xestión pesqueira da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal”; coordinado por la Universidad de Santiago de Compostela y financiado por el Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento de la Xunta de Galicia.

La pesca marina recreativa (en adelante, PMR) constituye una práctica extendida del uso del medio marino en Europa, con más de 10 millones de practicantes que generan un gasto directo e indirecto para el desarrollo de la actividad de alrededor de 7,000 millones € anuales. Sin embargo, los expertos pertenecientes al ámbito científico, de la administración y del sector de la PMR que participaron en el taller concluyeron que esta actividad ha sido relativamente poco estudiada en Europa, y en particular en los países del Sur, con una gran tradición en PMR.

En los estados del litoral Atlántico Ibérico la gestión de la PMR presenta dificultades propias derivadas de un marco legal complejo y disperso, con múltiples administraciones involucradas en diferentes aspectos de la actividad, y con solapamientos de usos del medio marino con otras actividades como la pesca comercial, acuicultura, navegación o turismo. Además, la comunicación entre pescadores, ciencia y administración pesquera resulta deficiente en aspectos clave para la gestión de la PMR.

En el ámbito de la socioeconomía, los expertos concluyeron que la falta de asociaciones fuertes y representativas dificulta en la práctica la gestión y la investigación sobre este sector. La información sobre la contribución de la PMR a la economía es escasa, tanto a nivel general como en el litoral Atlántico Ibérico, si bien la información disponible sugiere que su peso es muy relevante. Así, los 340,000 pescadores que se estima que operan en el litoral Atlántico Ibérico realizarían un gasto económico directo aproximado de 260 millones € anuales.

A pesar de que los datos existentes apuntan a que la PMR es una actividad muy relevante en términos ecológicos, sociales y económicos, no existe una recogida sistemática de información en materia de participación, esfuerzo, capturas, gastos y perfil social. Obtener este tipo de datos ayudaría a evitar sesgos en la evaluación de la actividad, sobre todo teniendo en cuenta la enorme diversidad de ecosistemas, especies y tipologías de usuarios existente.



Resumo

O presente documento apresenta os principais resultados obtidos durante o Primeiro *Workshop* sobre Pesca Recreativa na Costa Atlântica da Península Ibérica, realizado a 11 e 12 de novembro de 2016 em Vigo (Espanha) no âmbito do Projeto RECREGES, "Iniciativas de Investigação em Pesca Recreativa na Europa. Integração nos Modelos de Gestão Pesqueira da Euro Região Galiza-Norte de Portugal"; coordenado pela Universidade de Santiago de Compostela e financiado pelo Plano Galego de Investigação, Inovação e Crescimento da Xunta de Galicia.

A pesca marinha recreativa (doravante PMR) constitui uma prática generalizada em todo o ambiente marinho na Europa, com mais de 10 milhões de praticantes que geram lucros directos e indirectos de cerca de 7000 milhões de euros por ano para a actividade. No entanto, os peritos em PMR que participaram no *workshop*, e que incluíram representantes do sector, da investigação e da gestão, concluíram que esta actividade tem sido relativamente pouco estudada na Europa, particularmente nos países do Sul, que têm grande tradição em PMR.

Nas regiões do litoral Atlântico Ibérico, a gestão da PRM apresenta dificuldades próprias, resultado de um quadro legal complexo e disperso, com diversas administrações envolvidas em diferentes aspectos da actividade, e com sobreposição de usos do meio marinho com outras actividades como a pesca comercial, a aquacultura, a navegação, e o turismo. Para além destes aspectos, a comunicação entre pescadores, investigadores e gestão pesqueira tem sido deficiente em diversas áreas chave de gestão da PMR.

No campo da sócio-economia, os peritos concluíram que a falta de associações fortes e representativas dificulta, na prática, a gestão e a investigação relativamente a este sector. Paralelamente, a informação sobre a contribuição da PMR para a economia é, na generalidade, escassa, particularmente para a costa Atlântica Ibérica, embora a informação disponível sugira que o peso da PMR seja muito relevante. Prevê-se que os cerca de 340000 pescadores da Costa Atlântica da Península Ibérica realizem uma despesa económica directa anual de aproximadamente 260 milhões de euros.

Apesar dos dados existentes sugerirem que a PMR seja uma actividade importante no que respeita aos impactos ecológicos, sociais e económicos, não se verifica a recolha sistemática de informação sobre participação, perfil social, esforço, capturas, ou despesas. Esta informação ajudaria a evitar imprecisões na avaliação da actividade, particularmente tendo em conta a elevada diversidade de ecossistemas, espécies e tipologias de utilizadores a considerar.



Policy brief.

This document presents the main conclusions obtained in the 1st Workshop on Recreational Fishing on the Iberian Atlantic Coast, held on 11 and 12 November, 2016 in Vigo (Spain), within the framework of the RECREGES Project, "Research initiatives on recreational fisheries in Europe. Integration in the fisheries management models of the Galicia-Northern Portugal European Region"; coordinated by the University of Santiago de Compostela and financed by the Galician Plan for Research, Innovation and Growth of the Autonomous Government of Galicia.

Marine Recreational Fisheries (hereinafter MRF) is an activity that makes a widespread use of the marine environment in Europe, with more than 10 million practitioners and generating annually around € 7 billion in direct and indirect expenditures. However, experts from the academy, administrations and from the MRF sector who participated in the workshop concluded that this activity has been relatively little studied in Europe, and in particular in Southern countries, with a long tradition in MRF.

In the states of the Iberian Atlantic coast the management of the MRF presents difficulties derived from a complex and dispersed legal framework, with multiple administrations involved in different aspects of the activity, and overlapping uses of the marine environment with other activities such as commercial fishing, aquaculture, navigation or tourism. In addition, communication between recreational fishers, the academy and fisheries managers, is deficient in key aspects.

In the field of socioeconomics, the experts concluded that the lack of strong and representative associations in practice makes very difficult research and management actions on this sector. The information on the contribution of the MRF to the economy is scarce, both in general and in the Iberian Atlantic coast in particular, although the available information suggests that is very relevant. Thus, the 340,000 fishermen operating on the Iberian Atlantic coast would have an annual direct economic expenditure of approximately €260 million.

Despite the available data indicate that MRF is a very relevant activity in ecological, social and economic terms, there is no systematic collection of information on participation, effort, catches, expenses and social profile. This data would help to avoid bias in the assessment of the activity, due to the huge diversity of ecosystems, species and typologies of users.



Informe técnico del I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico



Vigo (España), 11 y 12 de noviembre de 2016



Editores

Pablo Pita y Sebastián Villasante (Universidade de Santiago de Compostela)

Autores

Pablo Pita (Universidade de Santiago de Compostela), Alexandre Alonso (IIM-CSIC), Robert Arlinghaus (IGB), Iñiqui Artetxe (AZTI), Rafa Bañón (Federación Galega de Actividades Subacuáticas), José Antonio Beiro (Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo de Galicia), Ramón Castro (Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo de Galicia), Hugo Diogo (Universidade das Azores), Miguel Fernández (Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo de Galicia), Diego Flores (Asociación Pesca Responsable Al-Andalus), Antonio García-Allut (Lonxanet), Raúl García (WWF-España), Luís Giménez (Pescador recreativo), Pedro Gomes (Universidade do Minho), Juan González (Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo de Galicia), Ricardo González (Pescador recreativo), Ana Gordo (Centro de Estudios Avanzados de Blanes-CSIC), Esteban Graupera (Confederación Española de Pesca Recreativa Responsable), Kieran Hyder (CEFAS), Sergio López (OPAGA), José Molares (Xunta de Galicia), Jorge Navacerrada (Altekio), Beatriz Nieto (WWF-España), Javier Núñez (Federación Galega de Actividades Subacuáticas), Jose Basilio Otero (Federación Provincial de Confrarías de Pescadores de Lugo), Miguel Peña (DG Mare), João Pereira (Direcção Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, Administration Portuguesa), Vicente Pérez (Club Raspa), Cristina Pita (Universidade de Aveiro-CESAM), Francisco Portela (Vianapesca), Manuel Prieto (Pescador recreativo), Mafalda Rangel (Centro de Ciências do Mar-CCMAR, Universidade do Algarve), João Rodrigues (Universidade de Santiago de Compostela), Jorge Sáez (WWF-España), Oscar Sagué (International Forum for Sustainable Underwater Activities), Carlos Sanlorenzo (Asociación Nacional de Empresas Náuticas), Eladio Santaella (IEO), Lino Sexto (Guardacostas de Galicia), Pedro Veiga (Centro de Ciências do Mar-CCMAR, Universidade do Algarve), Sebastián Villasante (Universidade de Santiago de Compostela) y José Vingada (Universidade do Minho).

Cómo citar este trabajo

Pita, P., Alonso, A., Arlinghaus, R., Artetxe, I., Bañón, R., Beiro, J. A., Castro, R., Diogo, H., Fernandez, M., Flores, D., García-Allut, A., García, R., Gimenez, L., Gomes, P., Gonzalez, J., González, R., Gordo, A., Graupera, E., Hyder, K., López, S., Molares, J., Navacerrada, J., Nieto, B., Núñez, J., Otero, J. B., Peña, M., Pereira, J., Pérez, V., Pita, C., Portela, F., Prieto, M., Rangel, M. O., Rodrigues, J., Sáez, J., Sagué, O., Sanlorenzo, C., Santaella, E., Sexto, L., Veiga, P., Vingada, J.V., and Villasante, S. (2016). *Informe técnico del I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico*, (eds.) Pita, P. Villasante, S., En: I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico, 11-12 Noviembre, 2016, Vigo, España, 115 pp.

Organización y financiación del I Taller sobre pesca marina recreativa en el litoral Atlántico Ibérico

La Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo, WWF-ESPAÑA, la Federación Gallega de Actividades Subacuáticas, el International Forum for Sustainable Underwater Activities y las Universidades de Santiago de Compostela, Minho y Aveiro, organizaron el I Taller sobre pesca marina recreativa en el litoral Atlántico Ibérico. El taller contó con el apoyo de la Confederación Española de Pesca Recreativa Responsable y de la Federación Galega de Confrarías de Pescadores. Además, la Xunta de Galicia participó en la apertura institucional del taller, a cargo de Juan Maneiro, director General de Pesca de la Consellería do Mar.

El I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico ha sido íntegramente financiado por los organizadores y mediante las aportaciones económicas realizadas por Baitra Accesorios Navales, Disvent Ingenieros, Jesús Betanzos Efectos Navales, Talleres Franinox y Yamaha.

Contenido

1. Contexto.....	4
1.1. Relevancia de la pesca marítima recreativa.....	4
1.2. El proyecto RECREGES.....	4
2. Desarrollo del I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico.....	5
2.1. Fecha, lugar y participantes.....	5
2.2. Agenda.....	7
2.3. Objetivos y metodología.....	9
3. Resultados.....	12
3.1. Estado actual del conocimiento sobre PMR en el litoral Atlántico Ibérico.....	12
3.1.1. Gestión.....	12
3.1.2. Socio-economía.....	13
3.1.3. Investigación.....	14
3.2. Análisis de las modalidades de PMR en el litoral Atlántico Ibérico.....	16
3.2.1. Pesca desde costa.....	16
3.2.2. Pesca submarina.....	19
3.2.3. Pesca desde embarcación.....	21
3.3. Conclusiones y recomendaciones.....	23
3.3.1. Dirigidas a orientar las iniciativas de investigación sobre PMR en el litoral Atlántico Ibérico.....	23
3.3.2. Dirigidas a mejorar la gestión de la PMR en el litoral Atlántico Ibérico.....	25
3.3.3. Dirigidas al sector de la PMR en el litoral Atlántico Ibérico.....	27
3.3.4. Dirigidas a la sociedad en general.....	28
3.4. Prioridades futuras, desafíos y oportunidades.....	28
4. Anexo. Resúmenes de las ponencias y procesos participativos.....	30
4.1. Introducción. Ponencias marco.....	30
4.1.1. Miguel Peña (DG-MARE): pesca recreativa y la política pesquera común.....	30
4.1.2. Ana Gordo (CSIC): del PARA QUÉ al QUÉ de la pesca recreativa.....	33



4.1.3. Antonio García-Allut (Fundación Lonxanet): algunos apuntes sobre la pesca recreativa desde una perspectiva Social.	37
4.2. Introducción. Diálogo en plenario posterior a ponencias iniciales.....	41
4.2.1. Miguel Peña.	41
4.2.2. Ana Gordo.	42
4.2.3. Antonio García-Allut.	43
4.2.4. Preguntas sin respuesta y comentarios.....	44
4.3. Sesión I. Investigación: ecología y biología de las especies y aspectos socioeconómicos.	45
4.3.1. Mafalda Rangel (Centro de Ciências do Mar-CCMAR, da Universidade do Algarve): investigação sobre pesca recreativa em Portugal: ecologia e biologia das espécies e aspectos socioeconómicos.....	45
4.3.2. Iñiqui Artetxe (AZTI): monitoreo de pesquerías recreativas en el País Vasco...49	
4.3.3. Sebastián Villasante y Pablo Pita (USC): el proyecto RECREGES.	51
4.4. Sesión I. Trabajo en grupos posterior a ponencias.....	57
4.5. Sesión II. Análisis de las diferentes modalidades de pesca recreativa.	60
4.5.1. Pedro Veiga (Universidade do Algarve, Centro de Ciências do Mar-CCMAR): pesca desde costa en el Atlántico Ibérico: Particularidades, desafíos y oportunidades.	60
4.5.2. Oscar Sagué (IFSUA): La pesca submarina en el Atlántico Ibérico: características, conflictos, retos y gestión.	66
4.5.3. Esteban Graupera (CEPRR) y Carlos Sanlorenzo (ANEN): la pesca recreativa desde embarcación en España.....	69
4.6. Sesión II. Trabajo en grupos posterior a ponencias.	77
4.6.1. Pesca desde costa.....	77
4.6.2. Pesca submarina.....	79
4.6.3. Pesca desde embarcación.....	81
4.7. Sesión III. Gestión.	83
4.7.1. João Pereira (Governo de Portugal): Sistema português de emissão de licenças de pesca lúdica.	83
4.7.2. José Molares (Xunta de Galicia): la pesca marítima recreativa en la Comunidad Autónoma de Galicia.	87



4.7.3. Eladio Santaella (IEO): Algunos comentarios sobre las bases competenciales en la gestión en la pesca marítima recreativa.	88
4.7.4. Hugo Diogo (UAC): overview on recreational marine fisheries studies in Azores and present situation.....	92
4.8. Sesión III. Trabajo en grupos posterior a ponencias.....	94
4.9. Síntesis de las sesiones anteriores: aspectos resaltables y cuestiones que quedan pendientes para el futuro.	96
4.10. Conclusiones y recomendaciones.	99
4.10.1. Investigación.	99
4.10.2. Gestión.	101
4.10.3. Pesca recreativa.	103
4.10.4. Sociedad.	106
5. Evaluación.....	107
6. Bibliografía citada.....	111

1. Contexto.

1.1. Relevancia de la pesca marítima recreativa.

En el contexto actual de preocupación acerca de los efectos negativos de la sobrepesca en los mares europeos (Thurstan et al., 2010; Guénette and Gascuel, 2012) y con el objetivo de realizar una explotación sostenible de los recursos pesqueros (Froese and Proelß, 2010), es necesario prestar atención a los impactos de la pesca marítima recreativa (en adelante, PMR; Coleman et al., 2004; Cooke and Cowx, 2004; Lewin et al., 2006) y a sus efectos combinados con la pesca comercial (en adelante, PC), especialmente en los niveles tróficos superiores (Cooke and Cowx, 2006).

En este sentido, en el texto de la Política Pesquera Común (PPC) se reconoce que “la pesca recreativa puede tener un impacto significativo en los recursos pesqueros y por ello los Estados Miembros (EM) deben asegurar que se realiza de forma compatible con los objetivos de la PPC” (European Parliament and Council of the European Union, 2013). Por ello, la PMR tiene un estatus reconocido de parte interesada en la gestión de la PPC y sus representantes pueden ser elegidos para los comités consultivos regionales (Council of the European Union, 2009).

Por otro lado, la PMR con cerca de 10 millones de practicantes en Europa es una de las formas más habituales de uso del litoral (Hyder et al., Submitted). Además, es una actividad económica muy relevante, ya que tan sólo los gastos e inversiones directos anuales de estos pescadores rondan los 7,000 millones € (Hyder et al., Submitted).

Resulta por todo ello sorprendente que la PMR haya sido relativamente poco estudiada en Europa, y en particular en los países del Sur, con una gran tradición (Pawson et al., 2008).

En el litoral Atlántico Ibérico, las pesquerías recreativas han comenzado a ser estudiadas en los últimos años en España, (e.g. Pita and Freire, 2014; Zarauz et al., 2015; Pita and Freire, 2016) y Portugal (e.g. Rangel and Erzini, 2007; Veiga et al., 2010; Veiga et al., 2013; Diogo and Pereira, 2014), pero es necesario realizar un mayor esfuerzo investigador para gestionar la actividad de una manera más eficiente y para disminuir los conflictos entre pescadores recreativos y comerciales y otros usuarios (FAO, 2012).

1.2. El proyecto RECREGES.

El proyecto RECREGES, “Iniciativas de investigación en pesca recreativa en Europa. Integración nos modelos de xestión pesqueira da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal” fue concedido al Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Santiago de Compostela por el Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento de la Xunta de Galicia. El proyecto, que cuenta con la participación del



Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science del Reino Unido, de la Universidad Humboldt y el *Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries* de Alemania, de la *Universidade do Minho* y la *Universidade de Aveiro* de Portugal, será desarrollado en el período 2015-2018 y tiene entre sus objetivos:

- Mejorar la sostenibilidad de la PMR en la costa Atlántica de España y Portugal mediante la realización de recomendaciones a gestores y políticos específicamente diseñadas para influir en el proceso de toma de decisiones de gestión de esta actividad.
- Establecer conexiones con otros investigadores de España y Portugal con interés en la PMR y explorar la posibilidad de crear redes estables de cooperación científica.
- Generar mecanismos de empoderamiento de pescadores recreativos para establecer vías estables de comunicación y favorecer nuevas oportunidades para la colaboración multidisciplinar y multisectorial.

Como parte de los trabajos destinados a cumplir con los objetivos descritos, los responsables del proyecto RECREGES tomaron la decisión de organizar un taller sobre PMR en la región Atlántica Ibérica con expertos en esta actividad. Para ello, constituyeron en abril de 2016 el comité organizador del I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico junto con la Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo, WWF-España, la Federación Gallega de Actividades Subacuáticas, el International Forum for Sustainable Underwater Activities y las Universidades de Minho y de Aveiro.

Posteriormente, este comité organizador recabó el apoyo de la Confederación Española de Pesca Recreativa Responsable, de la Federación Galega de Confrarías de Pescadores y de la Xunta de Galicia.

El presente documento describe el desarrollo del citado taller y detalla sus principales conclusiones.

2. Desarrollo del I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico.

2.1. Fecha, lugar y participantes.

El I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico tuvo lugar los días 11 y 12 de noviembre de 2016 en las instalaciones del Liceo Marítimo de Bouzas (<https://liceobouzas.com>) de Vigo, España.

Asistieron 35 expertos en PMR y ámbitos relacionados, proviniendo en un 38% del sector de la investigación, en un 38% del sector de la PMR, en un 9% del sector de la



administración, en un 6% del sector de las ONGs, en un 6% del sector de la PC y en un 6% del sector de las empresas náuticas (Tabla 1).

El taller estuvo además dinamizado y facilitado por un profesional experto y por un miembro de WWF-España con amplia experiencia en espacios dinámicos de trabajo relacionados con la pesca.

Tabla 1. Relación de expertos asistentes al I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico. Se indica el país e institución de procedencia y su ámbito de experiencia.

País	Institución	Nombre	Ámbito
Portugal	Vianapesca	Francisco Portela	Astilleros
España	ANEN	Carlos Sanlorenzo	Empresas náuticas
España	Altekio	Jorge Navacerrada	Facilitación
España	Universidade de Santiago de Compostela	Pablo Pita	Investigación
España	Universidade de Santiago de Compostela	Sebastián Villasante	Investigación
España	WWF-España	Beatriz Nieto	Facilitación
Portugal	Universidade de Aveiro-CESAM	Cristina Pita	Investigación
Portugal	DGRN	João Pereira	Gestión
UE	DG Mare	Miguel Peña	Gestión
España	AZTI	Iñaki Artetxe	Investigación
España	Centro de Estudios Avanzados de Blanes -CSIC	Ana Gordo	Investigación
España	IIM-CSIC	Alexandre Alonso	Investigación
España	IEO	Eladio Santaella	Investigación
España	Lonxanet	Antonio García	Investigación
España	Universidade de Santiago de Compostela	João Rodrigues	Investigación
España	Xunta de Galicia	José Molares	Investigación
Portugal	Universidade do Algarve -CCMAR	Pedro Veiga	Investigación
Portugal	Universidade do Algarve-CCMAR	Mafalda Rangel	Investigación
Portugal	Universidade das Azores	Hugo Diogo	Investigación
España	WWF-España	Raúl García	ONG
España	WWF / Soldecocos	Jorge Sáez	ONG
España	Federación Provincial de Confrarías de Pescadores de Lugo	Jose Basilio Otero	Pesca comercial
España	OPAGA	Sergio López	Pesca comercial
España	Asociación Pesca Responsable AI -Andalus	Diego Flores	Pesca recreativa
España	Club Raspa	Vicente Pérez	Pesca recreativa
España	Confederación Española de Pesca Recreativa Responsable	Esteban Graupera	Pesca recreativa
España	FEGAS	Javier Núñez	Pesca recreativa
España	FEGAS	Rafa Bañón	Pesca recreativa
España	FEDPEMAR	Miguel Fernandez	Pesca recreativa
España	FEDPEMAR	Ramon Castro	Pesca recreativa
España	FEDPEMAR	Juan Gonzalez	Pesca recreativa
España	FEDPEMAR	Jose Antonio Beiro	Pesca recreativa
España	IFSUA	Oscar Sagué	Pesca recreativa
España	Pescador recreativo	Ricardo González	Pesca recreativa
España	Pescador recreativo	Luis Gimenez	Pesca recreativa
España	Pescador recreativo	Manuel Prieto	Pesca recreativa
España	Guardacostas de Galicia	Lino Sexto	Vigilancia



2.2. Agenda.

Se especifica a continuación la agenda del I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico.

Viernes 11 de noviembre:

09:00-9:30h Bienvenida y entrega de las acreditaciones.

09.30-9.45h Apertura institucional por Juan Maneiro, director General de Pesca de la Consellería do Mar de la Xunta de Galicia.

09.45-11:45h Introducción: Ponencias marco (ecología, socio-economía y gestión) y diálogo en plenario.

Ponencias:

Miguel Pena (DG-MARE): Pesca recreativa y la política común pesquera.

Ana Gordo (CSIC): Del PARA QUÉ al QUÉ de La pesca recreativa.

Antonio García (Fundación Lonxanet): Algunos apuntes sobre la pesca recreativa desde una perspectiva Social.

11:45-12:15h Descanso.

12:15-13:45h Sesión I – Investigación: ecología y biología de las especies y aspectos socioeconómicos.

Ponencias:

Mafalda Rangel (CCMAR): Investigaçãõ sobre pesca recreativa em Portugal: Ecologia e biologia das espécies e aspectos socioeconómicos.

Iñiqui Artetxe (AZTI): Monitoreo de pesquerías recreativas en el País Vasco.

Sebastián Villasante y Pablo Pita (USC): El proyecto RECREGES.

Trabajo en grupos.

13:45-15:15h Comida.

15.15-17.00h Sesión II – Análisis de las diferentes modalidades de pesca recreativa.



Ponencias:

Pedro Veiga (CCMAR): Pesca desde costa en el Atlántico Ibérico: Particularidades, desafíos y oportunidades.

Oscar Sagué (IFSUA): La pesca submarina en el atlántico ibérico: características, conflictos, retos y gestión.

Esteban Graupera (CEPRR) y Carlos Sanlorenzo (ANEN): La pesca recreativa desde embarcación en España

Trabajo en grupos.

17:00-17:30h Descanso.

17:30-19:15h Sesión III – Gestión.

Ponencias:

João Pereira (Gobierno de Portugal): Sistema português de emissão e gestão de licenças de pesca lúdica.

José Molares (Xunta de Galicia): La pesca marítima recreativa en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Eladio Santaella (IEO): Algunos comentarios sobre las bases competenciales en la gestión en la pesca marítima recreativa.

Hugo Diogo (UAC): Overview on recreational marine fisheries studies in Azores and present situation.

Trabajo en grupos.

Sábado 12 de noviembre:

09:00-9:30h Recepción.

09.30-09:45h Síntesis de las sesiones anteriores.

09:45-11:30h Sesión IV – Grupos de trabajo en paralelo: Investigación, Gestión, Pesca recreativa y Sociedad (I).

Elaboración de primeras conclusiones y recomendaciones.

11:30-12:00h Descanso.



12:00-13:15h Sesión V – Grupos de trabajo en paralelo: Investigación, Gestión, Pesca recreativa y Sociedad (II).

Conclusiones y recomendaciones definitivas.

13:15-13:45h Sesión VI – Puesta en común: presentación de propuestas de los grupos de trabajo.

13:45-14:00h Evaluación y cierre.

2.3. Objetivos y metodología.

El I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico tuvo los siguientes objetivos:

- Poner en común y analizar las iniciativas de investigación y gestión en PMR desarrolladas hasta la fecha en el Atlántico Ibérico y otras áreas europeas.
- Identificar retos, sinergias y necesidades de la PMR en el Atlántico Ibérico.
- Elaborar conclusiones y proponer recomendaciones que contribuyan a orientar futuras políticas en relación con la investigación y la gestión de la PMR en el Atlántico Ibérico.
- Promover la construcción de un consorcio que pueda ofrecer soluciones a las necesidades identificadas en el taller.
- Fomentar la comunicación y el intercambio de experiencias entre pescadores, científicos y administraciones del Atlántico Ibérico y otras áreas europeas.

El taller, que fue sustentado en torno a cuatro ejes principales (investigación, gestión y pesca recreativa y sociedad en general), se articuló mediante ponencias sobre temas de interés, pero incluyó además dinámicas especialmente diseñadas para fomentar la participación de los asistentes.

De esta manera, la primera jornada se inició con una apertura institucional a cargo de la organización y de la administración autonómica (Fig. 1).



Figura 1. Imagen de la apertura del taller. De izquierda a derecha, Pablo Pita (Universidade de Santiago de Compostela), Juan Maneiro Director Xeral de Pesca de la Xunta de Galicia y José A. Beiro, presidente de la Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable y Náutica de Recreo.

A continuación se dio paso a tres ponencias marco que establecieron el estado actual del conocimiento sobre gestión, ecología y socio-economía (ver apartado 3.1).

Por otro lado, durante el taller se desarrollaron otras diez ponencias que trataron sobre cuestiones de interés relacionadas con la investigación, el sector y la gestión de la PMR (la agenda puede ser consultada en el apartado 2.2; Fig. 2). El contenido de estas ponencias se ha empleado principalmente para complementar la información sobre el estado actual del conocimiento sobre gestión, ecología y socio-economía (apartado 3.1) y el análisis de las modalidades de PMR en el litoral Atlántico Ibérico (apartado 3.2).



Figura 2. Imagen de una de las ponencias del taller.

Posteriormente a la celebración de las ponencias marco se promovió un debate facilitado con los ponentes en una mesa redonda abierta a la participación de los asistentes. La facilitación además promovió la identificación de temáticas de trabajo que serían abordadas durante las posteriores sesiones participativas del taller (Fig. 3).



Figura 3. Imagen de una de las sesiones de trabajo del taller.

Las sesiones posteriores fueron diseñadas para promover la participación y la indagación colectiva sobre las temáticas previamente seleccionadas (investigación en ecología y socio-economía de la PMR, modalidades de PMR y gestión de la PMR) y también sobre las temáticas particulares que fueron identificadas durante las sesiones previas del taller. Los resultados de estas sesiones son el principal componente de las conclusiones y sugerencias incluidas en este informe (apartado 3.3).

En las dinámicas participativas, que se alternaron con procesos de comunicación, puesta en común y debate (ver el apartado 2.2), se potenció el pensamiento colectivo, ya que permite manejar más información, más diversa y compleja, y con un mayor potencial creativo.

Este enfoque metodológico permitió utilizar la propia dinámica del grupo participante como contexto de aprendizaje y enriquecimiento, tanto a nivel individual como colectivo.

Específicamente, la facilitación del taller se basó en los siguientes principios:

- Se partió de las experiencias y conocimientos previos de las personas participantes.
- Se construyó un proceso participativo, no meramente receptivo.
- Se escucharon las aportaciones argumentadas de todos los participantes.
- Se construyó el conocimiento y la acción con las aportaciones complementarias y dialogadas de todas las personas.



- Se buscó obtener una coherencia entre los medios y los fines.
- Se emplearon las técnicas más adecuadas para lograr los objetivos del taller teniendo en cuenta las particularidades del grupo de asistentes invitados.

3. Resultados.

3.1. Estado actual del conocimiento sobre PMR en el litoral Atlántico Ibérico.

3.1.1. Gestión.

Las instituciones europeas definen la PMR como "Actividades pesqueras no comerciales que exploten recursos acuáticos vivos con fines recreativos, turísticos o deportivos (Council of the European Union, 2009)". Consiguientemente, la pesca de subsistencia no forma parte de la PMR, a pesar de que para ser ejercida en el litoral Atlántico Ibérico sea necesario obtener una licencia de PMR.

En este sentido, si por un lado la obligatoriedad de esta licencia ayuda a aproximar el esfuerzo de pesca, por otro lado tiene como consecuencia que las administraciones públicas deban gestionar un colectivo muy heterogéneo. Así, además de los pescadores que pescan por necesidad, en el Atlántico Ibérico existe un colectivo relevante formado por jubilados de la PC; e.g. en el País Vasco supone el 10% de la flota de pesca de recreo (Zarauz et al., 2013). Si bien no ha sido estudiada, es probable que la venta ilegal de las capturas por parte de este colectivo resulte significativa, principalmente para paliar su bajo nivel adquisitivo (e.g., la pensión media en España es de 1,122 € mensuales, mientras que la de los trabajadores del mar es de sólo 958 €; Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2016).

Por otro lado, al contrario que en otras regiones europeas, en España y Portugal la PMR está reconocida social y legislativamente como una actividad del sector terciario que se debe gestionar conjuntamente con la PC porque actúa sobre recursos pesqueros comunes (Pawson et al., 2008). La UE también ha comenzado a legislar la PMR de manera conjunta con la PC (Council of the European Union, 2008; 2009; European Parliament and Council of the European Union, 2013), pero las prioridades europeas se centran en la gestión de las especies sujetas a totales admisibles de capturas (TAC; e.g., atunes, lubina y anguila), por lo que en gran medida la regulación de la PMR depende de los EM.

En España y Portugal la gestión de la PMR presenta dificultades propias derivadas de un marco legal complejo y disperso, y en el caso de España con múltiples administraciones involucradas en diferentes aspectos (desde la emisión de licencias hasta la gestión de los barcos recreativos que usan los pescadores). Además, se trata de una actividad que se lleva a cabo en ecosistemas costeros en los que se

desarrollan intensamente otros usos, tanto recreativos (e.g. navegación, y turismo) como comerciales (e.g. acuicultura, transporte o energía). En este sentido, destaca el conflicto directo por el uso del espacio y de los recursos con el sector de la PC, que atraviesa una crisis socioeconómica agravada por la actual degradación ambiental de las zonas costeras y por la falta de conocimiento de la PMR.

En este contexto, cada uno de los actores implicados en la PMR presenta intereses propios; las administraciones pesqueras están principalmente interesadas en conocer el impacto extractivo de la PMR, el sector recreativo (asociaciones de pescadores y empresas) en analizar el impacto socioeconómico y la academia en investigar las implicaciones ecológicas (y también socioeconómicas). De esta forma, es necesario tener en cuenta que la finalidad última de la gestión de la PMR debería ser múltiple: explotar sosteniblemente los recursos marinos, promover la práctica responsable de la PMR y maximizar el beneficio social y económico derivado de esta actividad.

Desgraciadamente, la comunicación entre ciencia y administración pesquera resulta deficiente en algunos aspectos, dificultándose así la sostenibilidad de la actividad y la aplicación de medidas de gestión efectivas. Así, e.g. las tallas mínimas de captura de muchas especies de interés para la PMR en el Atlántico ibérico son inferiores a la talla de primera maduración, comprometiéndose de este modo la debida protección a la reproducción de estas especies.

Por otro lado, a pesar de que la normativa sobre PMR en España y Portugal se ha incrementado en los últimos tiempos (e.g. topes de capturas, reservas marinas, vedas temporales y espaciales, etc.), en general la implementación de estas regulaciones se realiza sin la participación de los pescadores, y debido a la ausencia de datos científicos, aplicando el principio de precaución (Veiga et al., 2013). Consiguientemente, el incremento del conocimiento científico y la integración de los múltiples usuarios de las zonas costeras en los procesos de gestión será esencial para implementar regulaciones que promuevan la sostenibilidad social, económica y ecológica de la PMR.

3.1.2. Socio-economía

En la zona que nos ocupa, la falta de asociaciones de PMR fuertes y representativas dificulta la gestión y la investigación. Una de las causas del bajo grado de asociacionismo podría deberse al hecho de que ni los pescadores recreativos, ni las patronales de fabricantes y comerciantes de artículos de pesca de recreo y de la náutica de recreo se consideran a sí mismos como parte integrante del sector pesquero (ver apartado 4.5.3).

Consecuentemente, muchas de las implicaciones sociales y económicas derivadas de la práctica de esta actividad, e.g. en relación con los posibles beneficios para la salud o acerca de su contribución económica, que han sido ya estudiadas en otras regiones europeas (Lloret et al., 2008; Font and Lloret, 2011; 2014; Morales-Nin et al., 2015), son aún desconocidas en el litoral Atlántico Ibérico.

La información acerca de la contribución de la PMR a la economía es particularmente escasa, si bien la información disponible sugiere que esta es muy relevante. Así, los 340,000 pescadores que se estima que operan en el litoral Atlántico Ibérico (aproximadamente divididos a partes iguales entre Portugal y España) es probable que tengan un impacto económico cercano a los 260 millones € tan sólo en gastos directos (Hyder et al., *Submitted*).

En este sentido, resultados provisionales del proyecto RECREGES (ver apartado 4.2.3), indican que la contribución económica de los pescadores propietarios de barcos es muy importante, ya que además del coste de la embarcación (11,000 € de importe promedio) sus gastos anuales de mantenimiento superan los 2,000 €.

3.1.3. Investigación.

A pesar de las informaciones que apuntan a que la PMR es una actividad muy relevante en términos ecológicos, sociales y económicos, la investigación sobre esta actividad en el litoral Atlántico Ibérico es muy escasa (sobre todo en España). Así, en revistas científicas internacionales únicamente se han publicado hasta la fecha 14 artículos sobre PMR en esta región europea, 11 en Portugal, dos en Galicia y uno en el País Vasco (Tabla 2).

Además de la falta de interés entre los científicos especializados en la investigación sobre el medio marino, más proclives a estudiar la ecología de los ecosistemas marinos y actividades como la PC, la investigación sobre PMR se ha visto también dificultada por una combinación de falta de series históricas de datos y de ausencia de asociacionismo en el sector recreativo.

Tabla 2. Relación de trabajos sobre PMR en el litoral Atlántico Ibérico publicados en revistas científicas internacionales.

Autor	Año	Título	Referencia
Rangel, M.O., Erzini, K.	2007	An assessment of catches and harvest of recreational shore angling in the north of Portugal	(Rangel and Erzini, 2007)
Veiga, P., Ribeiro, J., Gonçalves, J.M.S., Erzini, K.	2010	Quantifying recreational shore angling catch and harvest in the south of Portugal (Northeast Atlantic): implications for conservation and integrated fisheries management	(Veiga et al., 2010)
Guerreiro, A.I., Veiga, P., Erzini, K.	2011	Catches of the sport fishing competitions along the Algarve coast (Portugal): species, sizes, catch rates, and trends	(Guerreiro et al., 2011)
Veiga, P., Gonçalves, J.M.S., Erzini, K.	2011	Short-term hooking mortality of three marine fish species (Sparidae) caught by recreational angling in the south Portugal	(Veiga et al., 2011)
Diogo, H., Pereira, J.G.	2013	Recreational boat fishing pressure on fish communities of the shelf and shelf break of Faial and Pico Islands (Azores Archipelago): implications for coastal resource management	(Diogo and Pereira, 2013a)

Autor	Año	Título	Referencia
Diogo, H., Pereira, J.G.	2013	Impact evaluation of spear fishing on fish communities in an urban area of São Miguel Island (Azores Archipelago)	(Diogo and Pereira, 2013b)
Veiga, P., Pita, C., Leite, L., Ribeiro, J., Ditton, R.B., Gonçalves, J.M.S., Erzini, K.	2013	From a traditionally open access fishery to modern restrictions: Portuguese anglers' perceptions about newly implemented recreational fishing regulations	(Veiga et al., 2013)
Diogo, H., Pereira, J.G.	2014	Assessing the potential biological implications of recreational inshore fisheries on sub-tidal fish communities of Azores (north-east Atlantic Ocean) using catch and effort data	(Diogo and Pereira, 2014)
Pinho, M., Diogo, H., Carvalho, J., Pereira, J.G.	2014	Harvesting juveniles of blackspot sea bream (<i>Pagellus bogaraveo</i>) in the Azores (Northeast Atlantic): biological implications, management, and life cycle considerations	(Pinho et al., 2014)
Pita, P., Freire, J.	2014	The use of spearfishing competition data in fisheries management: evidence for a hidden near collapse of a coastal fish community of Galicia (NE Atlantic Ocean)	(Pita and Freire, 2014)
Zarauz, L., Ruiz, J., Urtizberea, A., Andonegi, E., Mugerza, E., Artetxe, I.	2015	Comparing different survey methods to estimate European sea bass recreational catches in the Basque Country	(Zarauz et al., 2015)
Pita, P., Freire, J.	2016	Assessing the impact of spear fishing by using competitions records and underwater visual census	(Pita and Freire, 2016)
Diogo, H., Pereira, J.G.	2016	Fishing in the dark: the importance of integrating a nocturnal component into recreational fishing surveys	(Diogo and Pereira, 2016)
Diogo, H., Pereira, J.G., Schmiing M.	2016	Catch me if you can: Non-compliance of limpet protection in the Azores	(Diogo et al., 2016)

Adicionalmente, a nivel europeo sólo se exige que los EM recopilen datos trimestrales sobre las capturas recreativas de anguila, atún rojo, bacalao, lubina, salmón y tiburones para dar respuesta a la llamada *Data Collection Framework* (DCF; Council of the European Union, 2008).

En este sentido, para ofrecer una guía para planificar y coordinar la recogida de datos sobre la PMR, el *International Council for the Exploration of the Sea* (ICES) creó en 2009 el *Working Group on Recreational Fisheries Surveys* (WGRFS). A partir de entonces, el ICES ha empezado a tener en cuenta las capturas de la PMR en sus evaluaciones, reconociendo la importancia que esta actividad puede tener sobre algunas poblaciones. De esta manera, las capturas recreativas ya han sido consideradas en la última regulación de las posibilidades de pesca en Europa (Council of the European Union, 2016).

Por otro lado, en el litoral Atlántico ibérico no existe una recogida sistemática de información sobre esta actividad y únicamente en el País Vasco se está poniendo en marcha un programa estable y sistemático que permitirá conocer las capturas totales

del sector recreativo, incluso de aquellas especies no incluidas en la DCF, pero de gran interés para la PMR. Se trata de una iniciativa de gran importancia para la gestión de la PMR (Tabla 3). De igual manera, hay pocos estudios sobre mortalidad post-captura que inviten a fomentar la liberación de las capturas ilegales o no deseadas.

Tabla 3. Información sobre el estado de los stocks y de la salud de las poblaciones de algunas especies de interés para la PMR en el litoral Atlántico Ibérico (fuente: Apartado 4.3.1).

Especie		Información sobre los stocks	Estado de las poblaciones
Nombre común	Nombre científico		
Sargo	<i>Diplodus sargus</i>	Inexistente	Desconocido
Lubina	<i>Dicentrarchus labrax</i>	Limitada	Poca información
Dorada	<i>Sparus aurata</i>	Inexistente	Desconocido
Jurel	<i>Trachurus trachurus</i>	Disponible	Explotadas sosteniblemente
Caballa	<i>Scomber scombrus</i>	Disponible	Ligeramente sobreexplotadas
Besugo	<i>Pagellus bogaraveo</i>	Disponible	Agotadas/sobreexplotadas

Como resultado de la escasez de información científica sobre los ecosistemas, las especies y la actividad de los pescadores recreativos en el litoral Atlántico ibérico, las medidas de gestión tradicionalmente se han basado en estudios realizados en otras regiones, e.g. en el Mediterráneo español. En este sentido, resulta arriesgado emplear datos de unas regiones para determinar impactos ecológicos o económicos de otras con características muy diferenciadas. Para evitar sesgos es necesario recoger datos propios, tales como participación, esfuerzo, capturas, gastos y perfil social, por poner algunos ejemplos, máxime teniendo en cuenta la enorme variación en ecosistemas, especies y tipologías de usuarios existente en el litoral Atlántico ibérico, que incluye la Macaronesia.

Consiguientemente, es necesario tener en cuenta las particularidades de cada área cuando se diseñan proyectos de investigación sobre el terreno, e.g. en el Norte de Portugal los pescadores principalmente usan playas y diques, mientras que en el Sur también pescan desde acantilados.

3.2. Análisis de las modalidades de PMR en el litoral Atlántico Ibérico.

3.2.1. Pesca desde costa.

La PMR desde costa es la principal modalidad en número de participantes. Así, e.g. el 75% de las licencias recreativas emitidas anualmente en Portugal corresponden a pescadores desde costa (ver el apartado 4.7.1).

Debido a que se trata de la modalidad que cuenta con mayor número de practicantes, y a que su actividad es menos dependiente del estado del mar, su esfuerzo de pesca debería ser mayor que el ejercido por las otras modalidades. Por ello, y a pesar de que sus tasas individuales de captura parecen ser menores que las de los pescadores

submarinos y de embarcación, su impacto ecológico sería probablemente mayor (apartado 4.6.1).

De igual manera, a pesar de que los gastos que deben afrontar para practicar su actividad son menores en comparación con los gastos de los pescadores de las otras modalidades de PMR, su contribución económica total sería probablemente mayor (apartado 4.6.1).

A pesar de que es la modalidad potencialmente más importante en términos ecológicos y socio-económicos, la información sobre esta modalidad es aún muy limitada debido a que su estudio se ve dificultado debido a su bajo nivel de asociacionismo y a la gran dispersión que muestran en su acceso a sus áreas de pesca (apartado 4.6.1).

En todo caso, se ha podido establecer que sus especies objetivo difieren de las de otras modalidades (apartado 4.3.1). Además, presentan edades más elevadas que los pescadores submarinos y embarcados y un menor nivel socio-económico. Por ello, tienen probablemente un menor conocimiento de la normativa (apartado 4.6.1).

Se expone a continuación el análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) realizado por los expertos asistentes al I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico sobre la modalidad de pesca desde costa:

Debilidades

Al contrario del portugués, el sistema español de gestión de licencias de PMR no diferencia entre la modalidad de pesca desde costa y la pesca desde embarcación, ni entre pesca marítima y pesca continental, por lo que se ve dificultado su uso para investigar y gestionar estas modalidades.

Su grado de asociacionismo es el menor de las distintas modalidades de PMR, por lo que resulta insuficiente para establecer colaboraciones estrechas con la ciencia y con la administración, redundando además en una baja participación en la toma de decisiones de gestión.

Parece tratarse de un colectivo con bajo nivel de conocimiento sobre su propia actividad, del que no tenemos constancia que siga a menudo un código de buenas prácticas, lo que podría influir en un bajo nivel de cumplimiento de la normativa.

Los pescadores desde costa presentan un elevado y creciente grado de siniestralidad, agravado por la inexistencia de un seguro obligatorio para ejercer su actividad, como sí ocurre con otras modalidades de PMR.

El nivel educativo de los pescadores desde costa es el menor de las distintas modalidades de PMR.

La imagen pública del colectivo no es buena, agravada por la pesca ilegal presumiblemente practicada por una parte del mismo.



Su dispersión geográfica en amplias áreas de pesca dificulta y encarece su control y la realización de estudios sobre esta modalidad directamente en los sitios de pesca .

Amenazas

Existe un bajo nivel de conocimiento sobre esta modalidad de PMR, i.e. impacto ecológico, relevancia económica, perfiles sociales, preferencias de acceso o implicaciones para el bienestar y la salud pública.

La sobrepesca y la pesca ilegal propia y por parte de la PC afectan a su actividad.

Existen conflictos con otros usuarios de los ecosistemas costeros por el espacio, e.g. turismo, industria; y por los recursos pesqueros, e.g. PC y pesca recreativa submarina.

Debido a la crisis económica se ha producido un aumento de los pescadores de subsistencia.

La normativa regulatoria es compleja (agravada en el caso de España por la coexistencia de varios niveles administrativos: Estado, CCAA e incluso ayuntamientos), antigua (España) y potencialmente inadecuada para mejorar la sostenibilidad de la actividad y de los recursos explotados.

La fiscalización de la actividad es escasa, inadecuada y poco efectiva, por lo que los pescadores ilegales se ven poco disuadidos.

Fortalezas

Es el colectivo con el mayor número de practicantes de todas las modalidades de PMR.

El uso del conocimiento ecológico local (CEL) de estos pescadores tiene un gran potencial para ser usado en iniciativas científicas y para gestionar la actividad.

Es una modalidad muy atractiva socialmente por su facilidad de acceso.

Realiza una importante contribución a las economías locales.

Oportunidades

La implicación de los pescadores desde costa en proyectos científicos podría proporcionarles formación útil sobre su actividad, al tiempo que mejoraría su imagen pública.

Parte de los ingresos generados por la emisión de las licencias de pesca podría ser empleado en acciones diseñadas para beneficiar la PMR, e.g. en programas de divulgación y formación, monitorización e investigación.

Es posible fomentar el asociacionismo de los pescadores y potenciar su implicación en la gestión de la PMR.

La divulgación de los resultados de las investigaciones sobre PMR y de la normativa reguladora de la actividad en formatos diseñados para este colectivo, e.g. el desarrollo de códigos de conducta responsable, podría mejorar su formación y favorecer el respeto por la normativa.

3.2.2. Pesca submarina.

La mayoría de los pescadores submarinos del litoral Atlántico Ibérico tiene presumiblemente un conocimiento muy limitado acerca de su actividad, que en realidad ejercen de manera ocasional. Los colectivos de pescadores submarinos saben que algunos pescadores realizan capturas excesivas y no son conscientes de que su impacto resulta perjudicial. Por otro lado, la mayor parte del colectivo realiza una pesca responsable (apartado 4.5.2).

En todo caso, la veda natural impuesta por fenómenos adversos habituales en el Atlántico Ibérico, limita en la práctica el impacto ecológico de esta modalidad de PMR. Las poblaciones de las especies de vida larga, crecimiento lento, con bajo potencial reproductivo, hermafroditas y sedentarias son las que presentan un mayor riesgo de sobreexplotación (Coll et al., 2004; Diogo and Pereira, 2013b; Pita and Freire, 2016).

A nivel económico, a pesar de que se trata del colectivo menos numeroso de PMR (e.g. en Portugal suponen el 5% de las licencias, el 4% en Galicia; apartados 4.7.1 y 4.7.2, respectivamente), presenta gastos de explotación relativamente elevados que favorecen el desarrollo económico del comercio minorista de material de pesca, náutico, astilleros, hostelería y puertos deportivos (apartado 4.5.2).

La necesidad de disponer de una licencia federativa para ejercer esta actividad en España, ha favorecido que este colectivo presente una elevada cohesión interna. Este elevado asociacionismo (e.g. la FEGAS cuenta con aproximadamente 3,500 socios en Galicia) favorecería en principio su participación en iniciativas de gestión e investigación, pero existe un significativo nivel de conflictividad con las administraciones (apartado 4.5.2).

Estos conflictos existen también con parte del sector de la PC, con el que compiten directamente por el espacio y los recursos, e.g. enmalle, palangre o cerco litoral. Por el contrario, a diferencia de lo que ocurre en el mar Mediterráneo, el nivel de conflictividad con el buceo recreativo es muy bajo (apartado 4.5.2).

Se expone a continuación el análisis DAFO realizado por los expertos asistentes al Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico sobre la modalidad de pesca submarina:

Debilidades

Existe una mala imagen social de esta modalidad debido a la presencia de pesca ilegal y de actitudes personales competitivas y egocéntricas dirigidas a obtener pescas



excesivas o ejemplares grandes. También los campeonatos de pesca generan rechazo social.

El colectivo de pescadores submarinos parece tener en general una escasa formación en cuestiones de sostenibilidad ambiental.

A pesar de que no es la modalidad de PMR menos tendente al asociacionismo, su nivel de cohesión sigue siendo bajo.

Presenta una siniestralidad elevada, aunque la obligatoriedad de un seguro para ejercer esta modalidad resulta ventajosa.

Amenazas

No existe interés en financiar estudios científicos sobre esta modalidad, por lo que hay escasez de información válida para su gestión.

Es la modalidad con mayores conflictos con el sector de la PC y con organizaciones animalistas.

No existen cauces de diálogo estables y efectivos entre pescadores submarinos, pescadores comerciales y la administración.

Entre la sociedad existe una confusión entre pescadores submarinos (que pescan a pulmón libre de manera legal) y pescadores ilegales con escafandra autónoma.

El control de la actividad es difícil y costoso, y por lo tanto escaso. Por ello, no se favorece el cumplimiento de la norma por parte de los pescadores submarinos ilegales.

En España, la normativa regulatoria es compleja, antigua, poco adaptativa y probablemente excesiva. Además, la falta de investigaciones específicas en la región Atlántica ha influido en que la normativa sea adaptada de otras realidades, e.g. del mar Mediterráneo.

Fortalezas

El colectivo de los pescadores submarinos es permeable a adoptar nuevas medidas de gestión que potencien la sostenibilidad de su actividad y de los recursos que explotan.

Este colectivo atesora un gran CEL que puede ser recogido y empleado por la ciencia y las administraciones públicas.

Se trata de una modalidad que realiza una pesca muy selectiva en cuanto a especies y tamaños. Esto puede ser aprovechado por los gestores para regular las capturas de manera eficaz.



Los pescadores submarinos forman un colectivo joven que se beneficia del bienestar derivado de su práctica de pesca, lo cual tiene importantes implicaciones positivas para la salud pública.

Oportunidades

Los campeonatos de pesca submarina pueden ser usados para mejorar la formación y las buenas prácticas de los pescadores en su actividad de pesca no competitiva y también como fuente de datos ecológicos y para la gestión de la actividad y de los ecosistemas costeros. Para ello es necesario identificar las necesidades de los pescadores y analizar la mejor manera de realizar la transferencia de la información.

Es posible crear canales de comunicación, arenas de diálogo y colaboración entre pescadores submarinos, administración y ciencia, incluyendo la posibilidad de explorar modelos de cogestión.

Es posible crear cauces seguros y anónimos para denunciar ante la administración malas prácticas propias y ajenas en el medio ambiente marino.

Los pescadores submarinos son una fuente potencial de información sobre su actividad, sobre los ecosistemas costeros y sus especies objetivo, que las administraciones y los científicos pueden aprovechar.

Existe un gran potencial para potenciar que las asociaciones de pescadores submarinos incrementen su sensibilización hacia actitudes más responsables y colaboren en la gestión compartida de los ecosistemas costeros.

3.2.3. Pesca desde embarcación.

Si bien existen estudios sobre la PMR desde embarcación realizados para el Mediterráneo (TRAGSATEC, 2005; Lloret et al., 2008), en el litoral Atlántico Ibérico sólo se ha estudiado en profundidad esta modalidad en el País Vasco (Zarauz et al., 2013), en las Islas Canarias (TRAGSATEC, 2006) y en las Islas Azores (Diogo and Pereira, 2013a; Pham et al., 2013). De esta manera, la PMR desde embarcación capturaría anualmente ≈ 400 t en el País Vasco (Zarauz et al., 2013), $\approx 7,000$ t en Canarias (TRAGSATEC, 2006) y ≈ 400 en las Islas Azores (Diogo and Pereira, 2013a; Pham et al., 2013).

A pesar de que los pescadores desde embarcación constituyen un colectivo menos numeroso que el de los pescadores desde costa, los elevados costes derivados de la compra (11,000 € de importe promedio; ver apartado 3.1.2) y mantenimiento de la embarcación ($\approx 2,000$ € anuales; ver apartado 3.1.2) incrementan la importancia socio-económica de esta modalidad, cuyos gastos directos ascienden a 60 millones € tan sólo en el País Vasco (Zarauz et al., 2013). En las Azores esta modalidad también presenta una importancia económica similar (Diogo y Pereira, 2013a), demostrándose así el valor de esta modalidad en términos económicos para las costas Atlánticas de Portugal y España.

Según información aportada por la Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN; ver apartado 4.5.3), en España las principales dificultades de los pescadores de esta modalidad encuentran a la hora de adquirir una embarcación son el coste del amarre (75% de los propietarios), el coste del barco (72%) y la elevada carga fiscal (62%). No existe información sobre estos costes en Portugal.

Debido al potencial elevado coste de acceso de esta modalidad y a la influencia de la crisis económica de la que el sector náutico está en fase de lenta recuperación (en 2007 había 1,602 matriculaciones en el Cantábrico y en 2015 sólo 487), la edad media del comprador de embarcaciones está incrementándose en los últimos años, llegando al 9% los propietarios de más de 65 años (ver apartado 4.5.3). En Portugal esta modalidad también ha sido fuertemente afectada por la crisis económica. Así, en 2007 se registraron ≈41,000 embarcaciones para ejercer la PMR, pero en 2013 sólo se registraron 37,000. Recientemente se ha producido una fuerte recuperación y el número de embarcaciones registradas en 2015 llegó a ≈69.000 licencias (Diogo, H., com. pers).

Según información propia de ANEN (apartado 4.5.3), las embarcaciones típicas usadas por los pescadores recreativos en el Cantábrico tienen menos de 8 m de eslora (94% del total), siendo las más abundantes las embarcaciones a motor (57%), seguidas de las semirrígidas (10%) y neumáticas (7%).

Los pescadores desde embarcación presentan un mayor grado de asociacionismo que los pescadores desde costa. Así, e.g. FEDPEMAR cuenta con aproximadamente 13,000 socios en Galicia, en su mayoría propietarios de embarcaciones. Debido a esta circunstancia, y a que necesitan de puntos de acceso para ejercer su actividad, la realización de estudios sobre esta modalidad presenta menos dificultades que los estudios sobre pesca desde costa. Aun así, en el litoral Cántabro-Atlántico de España hay 65 puertos marítimos (41 en Galicia), lo cual ofrece una idea de la dificultad de realización de este tipo de estudios (apartado 4.5.3).

Se expone a continuación el análisis DAFO realizado por los expertos asistentes al Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico sobre la modalidad de pesca desde embarcación:

Debilidades

Este colectivo presenta una preocupante falta de conciencia asociativa, agravada por un progresivo envejecimiento, lo que dificulta el relevo generacional en las asociaciones de pescadores. Todo ello redundará en una falta de representación del sector ante las administraciones para promover cambios normativos.

La interacción entre los jubilados del sector de la PC y el resto de pescadores de esta modalidad dificulta la cohesión interna de este colectivo.

La práctica de pesca ilegal y en particular la venta de las capturas, sobre todo por parte de los jubilados de la PC, provoca tensiones dentro del colectivo y una mala imagen ante la administración y la sociedad.



El nivel de conocimiento de los pescadores acerca de su propia actividad es bajo.

Amenazas

La regulación de la PMR desde embarcación es compleja y dispersa (España), lo que dificulta su conocimiento y cumplimiento por parte de los pescadores.

La administración no promueve iniciativas destinadas a potenciar esta modalidad.

Existe presión por parte de colectivos animalistas.

La sobreexplotación actual de los caladeros perjudica a los pescadores de esta modalidad.

El control de la pesca ilegal propia y ajena es caro, escaso y poco efectivo.

Fortalezas

Esta modalidad tiene un elevado impacto socioeconómico y cultural.

En comparación con el resto de Europa, en la región costera del Atlántico Ibérico existe una gran área susceptible de uso y el clima es relativamente favorable para su desarrollo.

Existe un elevado grado de concienciación ambiental entre los pescadores del colectivo, lo que se traduce en el desarrollo de colaboraciones con científicos y el uso de los barcos recreativos como plataformas de obtención de datos de interés científico y de gestión.

Oportunidades

Los barcos recreativos pueden ser excelentes plataformas de toma de datos propios para la gestión y para el desarrollo de programas de vigilancia ambiental.

Esta modalidad tiene gran potencial para desarrollar el sector turístico y como fuente de empleo para profesionales procedentes de la PC.

Existe un gran potencial para establecer iniciativas de cooperación con el sector de la PC.

3.3. Conclusiones y recomendaciones.

3.3.1. Dirigidas a orientar las iniciativas de investigación sobre PMR en el litoral Atlántico Ibérico.

Los expertos en PMR que asistieron al I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico concluyeron que es necesario aumentar el conocimiento actual sobre



esta actividad fomentando la realización de estudios interdisciplinares, i.e., sobre ecología y socio-economía.

Así, en relación con la investigación biológica es urgente investigar sobre las especies objetivo, biología reproductiva, dinámica poblacional, estado de sus stocks, así como sobre las tasas de supervivencia post-suelta.

Las necesidades de investigación más urgentes en materia socio-económica están relacionadas con la investigación sobre los diferentes perfiles de pescadores recreativos y la obtención de datos económicos estandarizados que permitan analizar la cadena de valor de la PMR.

De esta manera, las recomendaciones realizadas por los expertos en materia de investigación sobre PMR en el litoral Atlántico Ibérico son las siguientes (han sido ordenadas en orden decreciente según su grado de aceptación entre los expertos, ver apartado 4.10.1):

- Favorecer el desarrollo de proyectos que integren a pescadores recreativos y comerciales para dar respuesta a necesidades urgentes de información, e.g. la falta de datos básicos sobre la actividad de la PMR, identificar y localizar áreas de conflicto entre distintos usuarios o cuestiones relativas a la gobernanza (participación, estructura de organizaciones, toma de decisiones, etc.).
- Aumentar el conocimiento sobre la biología de las especies y de las poblaciones objetivo, así como su ecología con el objetivo de establecer medidas de gestión concretas, e.g. supervivencia post-suelta, maduración y su aplicabilidad al establecimiento de tallas mínimas, dinámica espaciotemporal, estado poblacional, etc.
- Incentivar la celebración de foros de encuentro entre ciencia, sector de la PMR, administraciones y sociedad, e.g. dotar de continuidad al Taller sobre pesca recreativa en el litoral Atlántico Ibérico. Para ello sería recomendable explorar fuentes de financiación concretas, e.g. proyectos de los Grupos de Acción Local de Pesca (GALP) y del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) gestionado a nivel estatal. De esta manera, se promovería la integración de las asociaciones de PMR como actores fundamentales del sector pesquero y se fomentaría su participación en la toma de decisiones de gestión. Además, se facilitaría la formación de los pescadores en cuestiones de seguridad y normativa, fomentándose la implementación de un código propio de buenas prácticas.
- Identificar y mapear los distintos usos de los ecosistemas costeros para mejorar la gestión de conflictos entre la PMR y otros usuarios.
- Analizar el valor económico y social de la PMR y avanzar en el estudio de la actividad como un sistema socio-ecológico.
- Explorar la posibilidad de emplear parte de los fondos generados por las tasas de las licencias de PMR para la investigación y el seguimiento de la actividad.



- Profundizar en el estudio de la gobernanza de la PMR. En particular, sería recomendable analizar la base estructural de las instituciones involucradas en la PMR e identificar los mecanismos que gobiernan la participación de los pescadores en la toma de decisiones.
- Analizar previamente y con posterioridad a su implementación la idoneidad y adecuación económica, ecológica y social de las medidas de gestión sobre PMR.
- Corresponsabilizar a la administración, al sector académico y al de la pesca recreativa en el diseño de los programas de monitorización y en las acciones concretas de recogida de información. Aunque la responsabilidad última sobre estos programas corresponde a la administración, es recomendable incentivar la recogida de datos por parte de los pescadores recreativos.
- Fortalecer la cooperación entre ciencia, sector de la PMR y las administraciones mejorando el retorno rápido y comprensible de los resultados de las investigaciones a los pescadores recreativos.

3.3.2. Dirigidas a mejorar la gestión de la PMR en el litoral Atlántico Ibérico.

Los expertos en PMR que asistieron al I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico concluyeron que en la actualidad la gestión de la PMR no es considerada un asunto prioritario por las administraciones españolas y portuguesas. Por ello, no se dedican medios suficientes para su control ni para el fomento de su sostenibilidad ecológica y socio-económica. Esta falta de atención resulta además un serio inconveniente para desarrollar iniciativas de gestión ecosistémica en el litoral Atlántico Ibérico.

Las acciones más urgentes que sería necesario abordar en relación con la gestión de la PMR están relacionadas con la realización de monitorizaciones sistemáticas de las distintas modalidades, y en el caso de España con la optimización y armonización del régimen de concesión de las licencias de pesca, al menos a nivel nacional.

Por otro lado, los expertos también concluyeron que no existe información suficiente sobre los procesos de gobernanza en la PMR. Esta información es necesaria para mejorar los canales de información sobre toma de decisiones entre el sector y la administración, y como paso previo para desarrollar posibles iniciativas de cogestión.

Teniendo en cuenta estas conclusiones, las recomendaciones de los expertos en materia de gestión son las siguientes (han sido ordenadas en orden decreciente según su grado de aceptación entre los expertos, ver apartado 4.10.2):

- Mejorar la comunicación y la colaboración entre las diferentes administraciones con competencias en la regulación de distintos aspectos de la PMR. En particular es muy necesario mejorar la cooperación entre las administraciones autonómicas y el estado español, pero también a nivel europeo entre los distintos EM.

- Proporcionar información básica sobre regulación, seguridad y sostenibilidad en un formato diseñado para la comprensión de los pescadores tal y como sucede en el País Vasco, aprovechando el momento de obtención de la licencia de pesca. Adicionalmente, sería recomendable informar a los pescadores sobre la existencia de códigos de conducta responsable (FAO, 2012) y promover su cumplimiento.
- Adoptar un marco legislativo homogéneo o compatible a distintos niveles que permita establecer un sistema de licencias estandarizado en cuanto a la modalidad, duración y precio (i.e. que incentive la adquisición de licencias en las regiones donde se va a ejercer la actividad) y promover la realización de programas de monitorización. Todo lo cual permitirá disponer de información básica para la gestión de la PMR (esfuerzo, capturas, relevancia socio-económica, etc.). Para ello, en España se recomienda la revisión del artículo 13 de la actual normativa a nivel estatal (Gobierno de España, 2011). Es también conveniente que las administraciones autonómicas españolas desarrollen la normativa estatal en el sentido de incorporar información sobre el número de pescadores recreativos a bordo de las embarcaciones (Gobierno de España, 2011). En este sentido, es recomendable estudiar el sistema de emisión y gestión de licencias de PMR del Portugal continental como modelo para España y las Islas Azores (ver apartado 4.7.1).
- Promover el incremento de la financiación pública de acciones científicas en el ámbito de la gobernanza y de la socio-economía para mejorar el asociacionismo de los pescadores recreativos y aumentar su cooperación con la academia en programas conjuntos de monitorización. Para ello, convendría explorar el establecimiento de incentivos, e.g. bonificando el importe de la licencia de pesca en el caso de los pescadores asociados en clubes o federaciones de PMR y/o a aquellos pescadores que proporcionen datos acerca de su actividad. De esta manera, se fomentaría además su participación en la elaboración de la normativa regulatoria de su actividad.
- Promover la creación de una mesa sectorial de PMR a nivel estatal con representación de las diferentes administraciones públicas competentes y de distintas asociaciones de pescadores recreativos o de una representación coordinada de las mismas.
- Simplificar y flexibilizar la actual normativa vigente, que es compleja, confusa y está dispersa; por lo que se hace difícil su cumplimiento, e.g. en el caso de España, incluir únicamente las especies prohibidas, en lugar de la exhaustiva relación actual de especies permitidas (Gobierno de España, 2011).
- Explorar la posibilidad de otorgar un tratamiento diferencial a los pescadores profesionales jubilados para evitar la pesca ilegal y las actividades sumergidas, al tiempo que se ofrecería un complemento económico a las pensiones más bajas; i.e. adoptar un régimen habilitante para realizar ventas de capturas en lonjas de pesca.



3.3.3. Dirigidas al sector de la PMR en el litoral Atlántico Ibérico.

Los expertos en PMR que asistieron al I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico concluyeron que es necesario revisar, actualizar y potenciar los modelos asociativos para mejorar su rendimiento, incluso mediante la inclusión de cierto grado de profesionalización en las asociaciones de pescadores. De esta manera, se vería favorecida su participación en los procesos de toma de decisiones sobre su actividad y se mejoraría la información sobre su actividad mediante el desarrollo de programas de colaboración con científicos y gestores.

Además, los expertos concluyeron que no se están aplicando métodos efectivos para mejorar la formación de los colectivos de pescadores, caracterizados por su elevada heterogeneidad y su bajo grado de cohesión interna. Como resultado de ello, la siniestralidad en esta actividad es elevada.

Por todo ello, las recomendaciones que los expertos realizaron al sector de la PMR en el litoral Atlántico Ibérico son las siguientes (han sido ordenadas en orden decreciente según su grado de aceptación entre los expertos, ver apartado 4.10.3):

- Promover la adopción de códigos de buenas prácticas propios o adaptados, e.g. (FAO, 2012), por parte de los pescadores recreativos para potenciar los aspectos positivos derivados de una práctica responsable y comprometida con la sostenibilidad ambiental, favorecer la armonía con otros usuarios de los ecosistemas costeros y desgastar aquellas conductas destinadas únicamente a maximizar las capturas.
- Fomentar que la PMR en su conjunto se integre como parte fundamental del sector pesquero. Sería además necesario construir y potenciar puentes de cooperación con otros sectores que operan en los ecosistemas marinos del litoral Atlántico Ibérico.
- Potenciar las colaboraciones entre asociaciones de PMR, instituciones científicas y las administraciones públicas para identificar las necesidades de investigación y mejorar la recogida de datos de la actividad. Es importante que tanto la información que entregan los pescadores recreativos sobre su actividad (e.g. declaraciones de capturas), como la que se obtiene a través del número de licencias (e.g. esfuerzo) resulte lo más exacta posible, pues podría ser usada en el futuro para realizar un eventual reparto de cuotas de pesca.
- Participar en la revisión de la actual normativa que regula la PMR para actualizarla adecuándola a la realidad actual, y mejorar su eficiencia y su adaptabilidad.
- Fomentar el asociacionismo de los pescadores recreativos, incluyendo los procesos de participación interna y la asunción de costes propios para mejorar su representatividad; todo ello mediante el fortalecimiento de las organizaciones existentes y/o la constitución de nuevas asociaciones. En este sentido, sería además positivo celebrar un congreso anual organizado por las asociaciones de PMR que cuente con la asistencia de representantes de las distintas modalidades.

- Colaborar con las administraciones para que éstas proporcionen información y formación sobre la PMR a los pescadores recreativos en el momento de formalizar su licencia de pesca, e.g. por medio de trípticos o aplicaciones web.

3.3.4. Dirigidas a la sociedad en general.

Los expertos en PMR que asistieron al I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico concluyeron que es necesario profundizar en el conocimiento sobre los conflictos existentes entre distintos actores de los ecosistemas costeros y mejorar los sistemas actuales destinados a resolverlos.

Consiguientemente, las recomendaciones de los expertos hacia la sociedad en su conjunto son las siguientes (han sido ordenadas en orden decreciente según su grado de aceptación entre los expertos, ver apartado 4.10.4):

- Potenciar la colaboración entre todos los actores implicados en el aprovechamiento de los recursos pesqueros, i.e. administraciones públicas, instituciones científicas, los sectores de la PC y de la PMR, y ONGs. Específicamente los expertos propusieron las siguientes líneas de trabajo: problemáticas comunes, conflictos entre el sector de la PC y la PMR y competencia por el espacio marino entre el sector de la PC y la PMR y con otros usos (energía eólica, contaminación, construcción de infraestructuras, etc.). En este sentido sería conveniente potenciar la celebración de espacios de diálogo y trabajo multisectoriales para analizar y mejorar el contexto actual, e.g. el Taller sobre pesca recreativa en el litoral Atlántico Ibérico.
- Fomentar la investigación sobre el impacto ecológico y socio-económico de la PMR.
- Potenciar el asociacionismo en el sector de la PMR para mejorar la participación de los pescadores en la investigación y en la gestión de su actividad, implementar procedimientos de intermediación y mejorar la visibilidad del colectivo en la sociedad.
- Simplificar y actualizar la normativa sobre PMR con propuestas consensuadas de todos los actores interesados, incluyendo a los científicos.

3.4. Prioridades futuras, desafíos y oportunidades.

Los expertos en PMR que asistieron al taller realizaron un análisis institucional de la PMR en el litoral Atlántico Ibérico (ver apartado 4.3.3) empleando una modificación (Cox et al., 2010; Cox, 2012) del *Institutional Analysis and Development framework* (Ostrom, 1999; 2011).

La conclusión de los expertos fue que el actual marco institucional de la PMR en el litoral Atlántico Ibérico es pobre y que debe ser por lo tanto revisado en el futuro (Fig. 4).

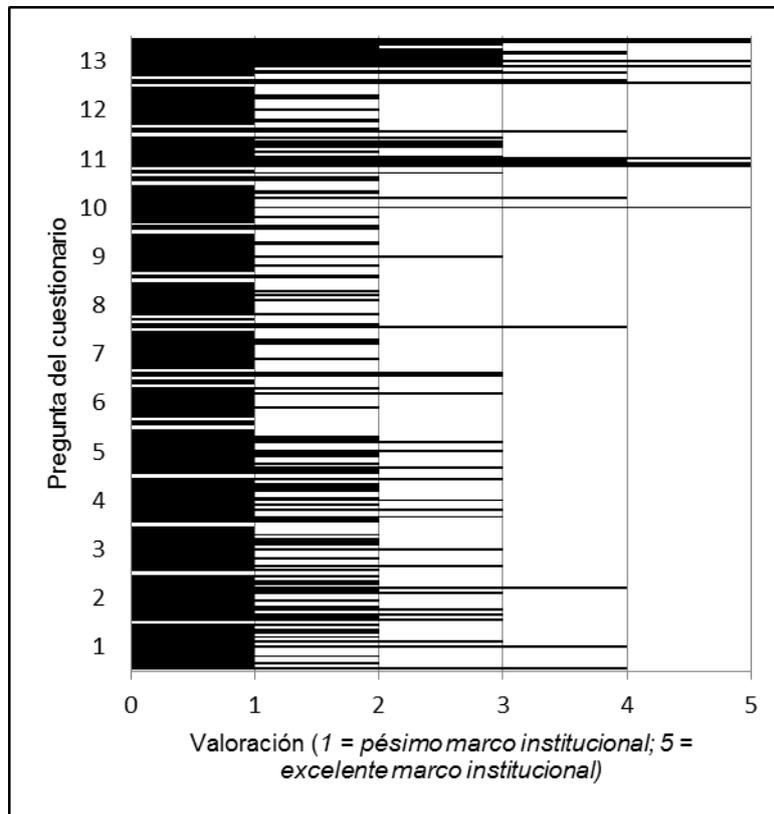


Fig. 4. Resultados del análisis institucional realizado por expertos asistentes al I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico (N=19). Las preguntas realizadas (eje vertical) y el baremo empleado para analizar las respuestas (eje horizontal) pueden ser consultadas en el apartado 4.3.3.

En este sentido, los expertos resaltaron que a medida que se mejore el conocimiento sobre la relevancia ecológica y socio-económica de la PMR las administraciones podrán regular la actividad de una manera más clara y fundamentada. De esta manera se verá favorecido el cumplimiento de la normativa por parte de los pescadores, sobre todo si esta es desarrollada mediante su participación.

Los modelos de cogestión son un instrumento valioso para permitir el acceso y la gestión de un bien público como los recursos marinos sin comprometer su sostenibilidad a largo plazo. Para desarrollar este tipo de iniciativas será necesario definir compromisos básicos entre las partes que favorezcan la corresponsabilidad en la administración del bien común.

La promoción del asociacionismo en el sector de la PMR es clave para fomentar comportamientos de responsabilidad y compromiso con la sostenibilidad ambiental, favorecer ambientes sociales más saludables y potenciar el retorno económico de esta actividad.



De entre las herramientas que podrían favorecer la gestión de la PMR en el futuro, los expertos resaltaron el uso de apps móviles, que además de proporcionar información sobre la actividad (e.g. legislación, biología y ecología de las principales especies), también permitiría localizar a los pescadores accidentados.

Por otro lado, para mejorar el conocimiento sobre la actividad entre los futuros investigadores y gestores, sería de interés incorporar la PMR en el currículo de másteres y licenciaturas ligadas a la pesca y asuntos marítimos.

Finalmente, los expertos resaltaron la elevada similitud entre el diagnóstico realizado sobre la PMR en el I Taller sobre Pesca Recreativa en el litoral Atlántico Ibérico con las necesidades actuales de la PC artesanal. Por ello, ven posible generar una cultura de convivencia entre estos usuarios con concurrencia de intereses y potenciar su contribución a la sostenibilidad de los ecosistemas marinos. En este sentido, mejorar el conocimiento sobre la PMR es importante para realizar una ordenación espacial integral de las zonas costeras.

4. Anexo. Resúmenes de las ponencias y procesos participativos.

4.1. Introducción. Ponencias marco.

Se expone a continuación el contenido literal de las ponencias marco, extraídos de las presentaciones proporcionadas por los ponentes.

4.1.1. Miguel Peña (DG-MARE): pesca recreativa y la política pesquera común.

La pesca recreativa es fronteriza con la PPC

En el marco del reglamento de control, se define la pesca recreativa como "actividades pesqueras no comerciales que exploten recursos acuáticos vivos con fines recreativos, turísticos o deportivos".

En el reglamento de base de la nueva PPC se dice que (considerando 3) "La pesca recreativa puede tener un impacto significativo en los recursos pesqueros y por ello los EM deben asegurar que se realiza de forma compatible con los objetivos de la PPC".

Asimismo, el ICES ha empezado a tener en cuenta las capturas de la pesca recreativa. Al hacerlo, ha puesto de manifiesto la gran importancia y el impacto de las mismas en algunas poblaciones sujetas a TAC.

Se puede decir entonces, que está cada vez más en el lado interno de la frontera que en el externo.

La pesca recreativa en la PPC

El reglamento de control (Artículo 55) establece una serie de disposiciones respecto a la pesca recreativa:

La prohibición de comercialización de capturas.

El control por los EM de capturas de poblaciones sujetas a un plan de recuperación, con exclusión de la pesca realizada desde la costa.

La evaluación por el Comité Científico, Técnico y Económico de la Pesca (CCTEP) del impacto biológico de la pesca recreativa en esas poblaciones para determinar la existencia de un impacto significativo.

En cuyo caso, el Consejo podrá decidir aplicar a la pesca recreativa de esas poblaciones medidas específicas de gestión como las autorizaciones de pesca y las declaraciones de capturas.

Por último, la pesca recreativa tiene un estatus reconocido de parte interesada en la gestión de la PPC; sus representantes pueden ser elegidos para los comités consultivos regionales.

La UE interviene en la gestión de la pesca recreativa

La reducción de la cuota de bacalao del oeste del Báltico viene acompañada de limitaciones para la pesca recreativa: 3 piezas/día durante el cierre de la pesquería (8 semanas) en lugar de 5 piezas día el resto del año y la obligación de poner en marcha y comunicar a la Comisión los planes nacionales de muestreo.

En la propuesta de cuotas para 2017 para el Atlántico y el Mar del Norte, se incluyen limitaciones para la lubina: prohibición de pesca durante 2 meses, un máximo de 10 piezas/mes por pescador (en lugar de 1/día en 2016) y la obligación de devolver vivas a la mar las capturas en febrero-marzo.

El plan de recuperación multianual para el pez espada en el MED, propuesto al ICCAT, incluye un capítulo entero sobre pesca recreativa con medidas como las listas de buques autorizadas, el control de desembarques (mínimo 20% del total), limitaciones de aparejos, la limitación de capturas a una pieza por buque y día, la devolución a la mar de juveniles y la designación de puertos para el desembarco de capturas. Además se establece que las capturas se descuenten de la cuota (cuando se establezca una cuota).

La pesca recreativa y el Fondo Europeo Marítimo y Pesquero

El FEMP contempla la financiación de la colecta de datos de la pesca recreativa (Art. 77 (c)).

Además, algunas de sus medidas tienen que ver con la pesca recreativa, si bien el beneficiario ha de ser un pescador comercial:

Ayudas a inversiones para la diversificación de los ingresos de los pescadores mediante actividades complementarias, como inversiones a bordo, turismo de pesca deportiva, restaurantes, servicios medioambientales relacionados con la pesca y actividades educativas sobre la pesca (Art. 30)

Lo mismo es posible en el ámbito de la acuicultura (Art. 48.1(h))

Por último, las estrategias de desarrollo local participativo (Artículo 63) pueden incluir proyectos y entidades de pesca recreativa.

Dos ejemplos del Eje 4 del EFF (en Dinamarca):

"Put and Take. Captura de especies "sembradas" en un área acotada de una playa Seatrout Fyn". Web para la promoción de la pesca deportiva de trucha marina.

¿Qué se recopila en el marco común de recolección de datos (DCF)?

Los EM deben recopilar datos trimestrales sobre las capturas de la pesca recreativa de bacalao, salmón, lubina, atún rojo y tiburones. Además, han de llevar a cabo estudios pilotos sobre las pesquerías en aguas interiores de anguilas en las aguas comunitarias y las zonas ICES (CIEM). El nuevo marco en vigor amplía las obligaciones y el número de especies.

En 2013, 191 t de capturas de la población del Este de atún rojo lo fueron por la pesca recreativa, lo que representa el 1.4% de las capturas.

Los desembarcos de la pesca recreativa supusieron el equivalente a un 30% de la TAC de bacalao en el oeste del mar Báltico.

En cuanto a la lubina, las capturas de pescadores basados en tierra fueron muy superiores a las de la pesca comercial en el oeste de Escocia e Irlanda y parte de suroeste de Irlanda. Asimismo, en el Mar del Norte, el canal de la Mancha, el mar de Irlanda, el canal de Bristol y el mar Céltico, los desembarcos de la pesca recreativa fueron equivalentes a un 34% de los desembarcos de la pesca comercial.

En cuanto al salmón en el Báltico las capturas de la pesca recreativa representaron un 14% de las totales.

¿Cuál es la contribución de la pesca deportiva a la economía?

Los datos son escasos, si bien los que hay apuntan a una contribución importante a la economía de la UE y nacional; e incluso superior a la de la pesca comercial en ciertas áreas o regiones.

Un estudio muy reciente del Parlamento Europeo da algunas cifras: 8-10 millones de pescadores deportivos de agua salada en Europa, con unos gastos totales de al menos €25 millones al año.



Datos muy incompletos de la OCDE señalan la existencia de al menos 15 millones de pescadores en los países de la organización.

El mismo estudio del PE señala la existencia en Francia de 1,4 millones de pescadores deportivos de agua dulce con un gasto anual de €861 por pescador; es decir €1,250 millones/año lo que es más que el valor de los desembarcos de la pesca francesa (€1,100 millones en 2014).

Un estudio todavía más reciente de la FAO sobre pesca deportiva en el Caribe, concluye que la misma es muy importante en Bahamas y muy superior a la de la pesca comercial (\$527 millones/ año y >18,000 empleos).

También es importante, aunque menos que la pesca comercial, en Martinica: 0.36-0.62% PIB y entre 750-1,030 empleos.

En resumen

La pesca recreativa y la comercial no son 2 mundos separados: ambas impactan en los recursos pesqueros y ambas son fundamentales para la resiliencia y el desarrollo de las comunidades costeras.

Es inevitable (y deseable) que la gestión de los recursos pesqueros integre cada vez más el impacto de la pesca recreativa. El estudio de la FAO concluye que es vital que los esfuerzos para medir y desarrollar la pesca deportiva vengán acompañados de políticas para asegurar la sostenibilidad de las pesquerías.

Faltan datos y metodologías para medir el impacto de la pesca deportiva en la economía. Curiosamente, tanto el estudio del PE como el de la FAO proponen sendas metodologías.

4.1.2. Ana Gordoia (CSIC): del PARA QUÉ al QUÉ de la pesca recreativa.

Comunicación y colaboración entre actores

¿Cuáles son los sujetos de la investigación?

- Los recursos
- La actividad

¿Cuál es la finalidad de la gestión?

- Conservación/sostenibilidad de los recursos
- Conservación/sostenibilidad de la explotación
- Conservación/sostenibilidad del sector



- Optimizar el beneficio social de la actividad extractiva

¿Sujetos y finalidades dependen exclusivamente de la gestión de la Pesca Recreativa?

¿Diferencias Contextuales de Percepción / Sensibilidad?

- Pesca continental – mínima o nula actividad comercial

Gestión: sujetos y objetivos dependen exclusivamente de la PR y el ambiente.

- Pesca Marítima- el peso relativo de los sectores pesqueros, recreativo y profesional, presentan gran variabilidad geográfica.

Diferencias de percepción en investigadores y gestores.

Diferencias entre regiones con alto peso de la Pesca Profesional y regiones con bajo peso de la Pesca Profesional:

Regiones con alto peso de la Pesca Profesional

Los sujetos y los objetivos no dependen exclusivamente de la PMR.

Objetivos de Gestión

- Conservación de los recursos (el sector profesional también)
- Sostenibilidad de la explotación
- Sostenibilidad del sector
- Optimización de los beneficios sociales de la explotación sostenible de los recursos

Investigación Objetivos (y Fuentes de Financiación)

- Impacto extractivo PMR (Administración Pesquera)
- Impacto socio económico PMR (PMR Asociaciones/Federaciones, Empresas del sector PMR y Administración de Investigación).
- Biología/ecología (PMR como colaboradores del proyecto y Administración de Investigación).

¿Podemos sinceramente estimar el impacto extractivo de la PR?

PMR impacto vs Cantidades/cifras

Información necesaria: capturas, esfuerzo, composición específica, gastos asociados, tamaño poblacional

Adquisición de Datos



- Encuesta Presencial (+) fiable (+) costosa (-) alcance/tiempo (-) cobertura espacial
- Encuestas telefónicas/"on line" (-) fiable (sesgada) (-) costosa (+) alcance/tiempo (+) cobertura espacial
- Administración: datos de licencias

De Cifras a Impacto

Impacto Relativo: E.G.: PMR captura / Captura profesional.

Impacto absoluto: PMR Captura + Captura Profesional + Biomasa Poblacional.

PMR impacto relativo

Escenarios para los gestores:

- Poca captura PMR y mucha pesca profesional (PC) + Ingresos bajos de PMR y altos de PC = Percepción negativa/neutral
- Poca captura PMR y mucha pesca profesional (PC) + Ingresos altos de PMR y bajos de PC = Percepción muy positiva
- Mucha captura PMR y poca pesca profesional (PC) + Ingresos altos de PMR y bajos de PC = Percepción positiva/neutral
- Mucha captura PMR y poca pesca profesional (PC) + Ingresos bajos de PMR y altos de PC = Percepción muy negativa

La Gestión basada en el asesoramiento Científico

Los pescadores relacionan investigadores con ordenación y control, entendiendo que cualquier resultado científico antes o después supone medidas de restricción.

Posibles debilidades

Gestores

- Gestión focalizada en los recursos.
- Influidos por los sectores pesqueros.
- Influidos por la presión social y mediática.
- Poco influidos por los investigadores.
- Decisiones se justifican por la información científica.
- Carencia de planes marco de gestión
- Escasos fondos para la investigación.



- Proyectos de corto plazo (dirigidos a resolver problemas inmediatos).

Investigadores

- Investigación focalizada en los peces/biología/ciencias marinas.
- Competición
- Presión producción científica
- Proyectos con objetivos sobredimensionados
- Recomendaciones abiertas
- Opinión precaria de los gestores
- Administración = fuente de financiación
- Pescadores = fuente de datos
- Deficiente retroinformación / comunicación con los pescadores.

Posibles Acciones de Mejora

Administración

- Gestión de explotación integrada: optimización de beneficios sociales.
- Incluir/reforzar departamentos de economía en la administración pesquera.
- Establecer un sistema de comunicación permanente con el sector y la sociedad (planes, proyectos,...).
- Comunicar de manera simple y directa las bases de las medidas de gestión
- Proyectos de investigación a largo plazo.
- Políticas / decisiones adaptativas.

Investigadores

- Aumentar el compromiso con temas de interés público.
- Ajustar la dimensión de nuestros objetivos a la dimensión de nuestros resultados.
- Proporcionar consejos claros y justificados.
- Aceptar que investigadores y gestores pertenecemos a la administración pública y nuestra colaboración debe perseguir un fin común.
- Reconocer al pescador como parte del sistema Marino y socio- económico.



- Crear puentes de comunicación permanentes con el sector.

- Ofrecer retornos proporcionales a lo obtenido.

Pescadores Recreativos

- Reacios a cooperar

- Falta de confianza en gestores e investigadores

- Visión individual de la actividad (su captura es irrelevante/ daño producido por otros sectores o deterioro ambiental)

- Percepción de los derechos de pesca

Necesidad de Foros de Reflexión y Comunicación

4.1.3. Antonio García-Allut (Fundación Lonxanet): algunos apuntes sobre la pesca recreativa desde una perspectiva Social.

PESCA RECREATIVA

Pesca Recreativa es una actividad extractiva que se realiza con propósitos deportivos, recreacionales, de pasatiempo o competición sin fines de lucro.

DIFICULTADES DE LA GESTIÓN DE LA PESCA RECREATIVA

- Marco legal diverso a nivel de Europa

- Conflictos con el sector profesional que atraviesa una crisis por el recurso

- Degradación ambiental

- Poco estudiado y conocido

USOS DEL ECOSISTEMA MARINO COSTERO

• PESCA PROFESIONAL

• PESCA RECREATIVA

– ACTIVIDADES ACUÁTICAS Y SUBACUÁTICAS (recreación y salud)

– ACTIVIDADES DEPORTIVAS (competición)

– ETC

• OTROS USOS DEL ECOSISTEMA

– ACUICULTURA

- MINERIA
- TURISMO
- TRANSPORTE MARÍTIMO
- ENERGÍA
- ETC

DESAFÍO EN EL USO RESPONSABLE DE LOS ECOSISTEMAS MARINOS

- Generar la cultura de la convivencia entre usuarios con concurrencia de intereses
- Contribución de los usuarios a la sostenibilidad del ecosistema marino

IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA DE LA PESCA RECREATIVA EN EUROPA/ESPAÑA

- PESCADORES RECR.

EUROPA = 8,800,000

ESPAÑA ATLÁNTICO = 164,946

ESPAÑA MEDITERRÁNEO = 133,300

ESPAÑA TOTAL = 298,246

PORTUGAL = 174,606

- GASTOS DIRECTOS/AÑO

EUROPA = 6,000 millones €

ESPAÑA ATLÁNTICO = 121 millones €

ESPAÑA MEDITERRÁNEO = 97 millones €

ESPAÑA TOTAL = 218 millones €

PORTUGAL = 139 millones €

Fuente: K. Hyder, Pita et al. 2016, artículo enviado

CONTRIBUCIÓN A LA ECONOMÍA: EL CASO DE ESPAÑA

Proyecto RECREGES (USC, Villasante et Pita)

GASTO PESCADOR/AÑO = 1,000 €



PESCADORES CON BARCO PROPIO (32%) coste barco promedio = 11,000 €; coste mantenimiento barco = 2,300 €

LA PESCA RECREATIVA EN GALICIA

GALICIA 2015 (Consellería do Mar)

LICENCIAS PESCA RECR.

SUPERF. = 59,692

SUBM. = 2,584

ORGANIZACIONES DE LA PESCA RECREATIVA EN GALICIA

ASOCIACIONISMO

FEDPEMAR = 13,000 socios. Principalmente pescadores propietarios de barcos

FEGAS = 3,500 socios. Entre pescadores submarinos y buceadores autónomos

ORGANIZACIONES DE LA PESCA RECREATIVA vs ORGANIZACIONES PESCA PROFESIONAL

- Asociaciones, clubs, federaciones y confederaciones

VS

- Organizaciones de Profesionales (cofradías; cooperativas; asociaciones sectoriales; etc)

COMPETITIVIDAD ENTRE PESCA RECREATIVA Y PROFESIONAL: TIPOLOGÍA DE LOS CONFLICTOS

- Concurrencia por los recursos, por los espacios y por el mercado

HACIA UNA TIPOLOGÍA DE LA POBLACIÓN Y DEL CONFLICTO

- CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN QUE PRACTICA PESCA RECREATIVA (embarcación; tierra; submarina)

– POR PAÍS

– NÚMERO DE KM DE COSTA

– SITUACIÓN LABORAL (profesión; parado; jubilado; sin empleo)

– LUGAR DE RESIDENCIA (cerca o no de la costa/rural/urbano)

– EDAD



– FORMACIÓN/ESTUDIOS

MOTIVACIONES DIFERENCIALES ENTRE PESCADORES RECREATIVOS

• RECREACIÓN/PASATIEMPO/SOCIALIZACIÓN:

– SALUD

– CONSUMO DE LAS CAPTURAS

• POR STATUS

– CONSUMO DE LAS CAPTURAS

• POR RAZONES ECONÓMICAS (ingresos adicionales)

– VENTA DE LAS CAPTURAS Y/O CONSUMO

• POR RAZONES DE SUBSISTENCIA (economía precaria)

– CONSUMO DE LAS CAPTURAS Y/O VENTA DE LAS CAPTURAS

CONCLUSIONES

• La PR como dinamizador económico

• Convivencia de todos los usuarios

– Los usuarios de la PMR, están en mejores condiciones de establecer mayores compromisos con la sostenibilidad y publicitarlos a la sociedad

• Fortalecimiento de los modelos organizativos

FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES DE PESCA RECREATIVA

• IMAGEN PÚBLICA DE LAS ASOCIACIONES/FEDERACIONES Y SUS COMPROMISOS CON LA SOSTENIBILIDAD (CUMPLIMIENTO CON EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE PESCA RECREATIVA RESPONSABLE, FAO 2008)

– Protocolo para la reducción de los impactos ambientales

– Empleo artes selectivas

– Implementar nuevas modalidades de menor impacto

– Transparencia en la información de capturas

– Colaboración con los profesionales

– Colaboración con los científicos

- Compromisos de los asociados en las buenas prácticas
- Régimen interno de sanciones*
- Denuncia de las malas prácticas
- ...

4.2. Introducción. Diálogo en plenario posterior a ponencias iniciales.

Se detallan a continuación las respuestas de los ponentes a las cuestiones del interés de los asistentes, que fueron previamente recogidas en un panel (Fig. 5).



Figura 5. Imagen del panel que recoge las preguntas de los asistentes a los ponentes iniciales.

4.2.1. Miguel Peña.

Preguntas: ¿cuál es la prioridad de la DG-MARE en materia de pesca marítima recreativa (PMR)? ¿Habrá cambios en la regulación de la PMR en relación con el control y medidas técnicas?

Respuesta: las prioridades de la DG-MARE en materia de pesca se centran en la buena gestión de las especies sujetas a TAC y en el desarrollo de la obligación de desembarque que entra en vigor en 2019.

Se realizarán estudios de actividades accesorias como la PMR alternativas a la pesca profesional.

En función de las necesidades se irán incorporando nuevas especies al sistema.

Preguntas: existe una incoherencia legislativa, ya que si bien la DG-MARE regula los TACs sin que la PMR esté incluida, por otro lado la PMR está reconocida e incluida en los Consejos Consultivos (CC). Existe la percepción de que la Comisión Europea no exige a los EM el cumplimiento de la normativa en relación con la PMR. La mayoría de las especies bajo la Data Collection Framework (DCF) son especies que se capturan poco en la PMR (bacalao, lubina, atún, tiburón, raya, anguila). ¿Por qué no hay TACs para la PMR, e.g. atún, caballa, albacora? ¿Por qué prohíben a la PMR la captura de caballa en lugar de asignar un cupo como a la pesca profesional?

Respuesta: no hay TAC para PMR porque no es competencia de la DG-MARE, sino de los EM. Los EM pueden realizar la distribución de las TACs según sus propios criterios, incluyendo un cupo para la PMR. En el caso de la caballa, la distribución del TAC depende del Gobierno de España y de las CCAA.

Por otro lado, se ha empezado a incorporar la mortalidad por pesca recreativa en la gestión de los stocks sujeto a TAC.

Preguntas: ¿se sabe cuánto aporta un pescador recreativo a la sociedad por kg de pescado?

Respuesta: la DG-MARE no dispone de información sobre el aporte económico por kg de pescado, sólo de algunas estimaciones. Sería necesario realizar un análisis completo de la cadena de valor. En todo caso, la DG-MARE reconoce una contribución socio-económica relevante.

4.2.2. Ana Gordo.

Preguntas: ¿Cómo se calculan por el número de licencias las capturas totales?

Respuesta: las CPUE y las licencias se usan como elemento de extrapolación para estimar las capturas totales.

Preguntas: ¿Debería utilizarse la información de los concursos de pesca para desarrollar indicadores de evolución de las poblaciones? ¿Cómo se debería establecer el sistema de recopilación de datos en los campeonatos/concursos de PMR?

Respuesta: efectivamente en algunas CCAA se recogen estos datos y podrían ser usados en este sentido, pero hay que tener en cuenta los cambios en la normativa que podrían afectar a los resultados.

Preguntas: ¿Qué medidas de seguridad se deberían exigir en las distintas modalidades de PMR?

Respuesta: la licencia debería ofrecer un marco general.

Preguntas: No podemos hablar de un impacto de la PMR sin datos. No se pueden extrapolar datos y realidades de otros países. Son necesarios datos reales. Los datos de Europa no son válidos para Galicia, faltan datos propios.

Respuesta: si se usan datos de una región resulta peligroso extrapolarlos a todo el territorio nacional o a otro país. Hay sesgos asociados importantes que hay que tener en cuenta.

Preguntas: ¿Cuáles son las prioridades de investigación en PMR?

Respuesta: las prioridades en investigación: investigar los distintos perfiles de los pescadores y la relación entre componentes sociales y los gastos generados o el nivel de satisfacción. Además conviene profundizar en el conocimiento sobre las especies y sobre el valor económico generado por la actividad.

Preguntas: ¿Cuál es el derecho a los recursos pesqueros por los pescadores recreativos?

Respuesta: no hay tiempo para analizar cuestiones derivadas del derecho al recurso. En todo caso es una cuestión que depende más del estamento de gestión.

4.2.3. Antonio García-Allut.

Preguntas: ¿Qué modelos de cogestión serían útiles en PMR?

Respuesta: el objetivo debería ser la sostenibilidad de los recursos y los modelos de cogestión son un instrumento para alcanzar esa sostenibilidad. Es necesario definir compromisos para asegurar la sostenibilidad. Estos modelos están condicionados por el tipo de acceso al recurso de la PMR, que se trata de un bien público. Por otro lado es necesario establecer la corresponsabilidad en la administración del bien común.

Preguntas: Promoción de buenas prácticas y fomento cultural mediante campañas de educación, pero no hay fondos para desarrollar estas políticas.

Respuesta: es necesario mejorar la educación, interviniendo en el currículo educativo y desde iniciativas promovidas por la sociedad civil.

Preguntas: Sería bueno ofrecer incentivos para la colaboración en proyectos y gestión.

Respuesta: medidas que incentiven el aporte económico de los pescadores tienden a garantizar la sostenibilidad del sector y de los ecosistemas. Establecer incentivos sería bueno para evitar que todo el peso derivado de un proceso de cogestión recaiga sobre los administrados. La administración podría colaborar económicamente para lanzar el proceso.

Preguntas: La PMR es un sector terciario pero se gestiona con criterios de sector primario.



Respuesta: la razón de que la pesca recreativa se gestione como un sector primario, siendo en realidad terciario es que actúa sobre un recurso del sector primario.

4.2.4. Preguntas sin respuesta y comentarios.

¿Por qué no se vedan las zonas sensibles de desove y cría en la época que corresponda pidiendo colaboración al sector profesional y recreativo?

Se necesita una reducción y mayor control sobre las artes destructivas. También sobre el número de anzuelos, longitud de redes y número de nasas.

Los pescadores recreativos que colaboran con estudios sienten que sus aportaciones no los han beneficiado, más bien al contrario. Es necesario comunicar los resultados de los proyectos de investigación.

Los pescadores recreativos aportan dinero a la sociedad mediante las licencias y los costes asociados.

Hay que regular y gestionar separadamente la pesca de supervivencia de la PMR.

Cuando se compare PC y PMR hay que tener en cuenta los subsidios a la PC.

Faltan técnicos en PMR en las administraciones.

Los gastos de un pescador de PMR con embarcación en un pantalán alcanzan los 6,300 €/año y sólo sale de pesca 15 días al año.

Los pescadores recreativos pueden ser tendentes a colaborar con científicos, pero tienen sus propios intereses y objetivos.

Parte de los ingresos por licencias y multas podrían ser usados para investigación y gestión de la PMR.

La mayor dificultad de control está en la pesca submarina.



4.3. Sesión I. Investigación: ecología y biología de las especies y aspectos socioeconómicos.

Se detallan a continuación los contenidos de las ponencias sobre investigación extraídos de las presentaciones proporcionadas por los ponentes.

4.3.1. Mafalda Rangel (Centro de Ciências do Mar-CCMAR, da Universidade do Algarve): investigação sobre pesca recreativa em Portugal: ecologia e biologia das espécies e aspectos socioeconómicos.

Portugal e a pesca recreativa de mar

Importante atividade recreativa não regulamentada até 2000.

Decréscimo na abundância de diversos recursos pesqueiros levou ao aumento da tensão entre o sector recreativo e o profissional.

PRIMEIRAS RESTRIÇÕES EM 2006.

CARACTERIZAÇÃO

ESTUDOS EFECTUADOS ATÉ À DATA

PESCA DE COSTA

ÁREA Caminha – Aveiro

NOME Contribuição para o estudo da pesca recreativa de costa em Portugal Tese de Mestrado

AUTOR Mafalda Rangel

OBJECTIVOS

- Avaliação do esforço de pesca.
- Caracterização biológica e socioeconômica da atividade.

PESCA EMBARCADA

ÁREA Caminha – Porto

NOME Caracterização da pesca recreativa de alto mar. A região norte de Portugal Tese de Licenciatura



AUTOR David Lima

OBJECTIVOS

- Avaliação do esforço de pesca
- Caracterização biológica e socioeconômica da atividade

PESCA SUBMARINA

ÁREA Portugal continental

NOME Pesca submarina em Portugal – análise SWOT Projecto “Spearfishing”

AUTOR Jorge Assis, Pedro Veiga, Jorge M.S. Gonçalves

OBJECTIVOS

- Efectuar uma análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidade e Ameaças) para a atividade de Pesca submarina
- Caracterização socioeconômica da comunidade
- Definição das preferências em relação a espécies e habitats
- Avaliação das atitudes relativamente à legislação em vigor

PESCA DE COSTA

ÁREA Sines – Vila Real de Sto António

NOME Recreational shore fishing in southern Portugal: Biological and socio-economic aspects and perspectives for management Tese de Doutoramento Projecto “Sportfish”

AUTOR Pedro Veiga

OBJECTIVOS

- Avaliação do esforço de pesca
- Caracterização biológica e socioeconômica da atividade
- Avaliação da eficácia e aceitação das medidas restritivas
- Estimar mortalidade pós-captura (safia, choupa, dourada)

PESCA RECREATIVA

ÁREA Portugal

NOME Inquérito sobre a pesca lúdica

AUTOR DGRM_Inquérito nacional

OBJECTIVOS

- Caracterização sócio demográfica dos pescadores
- Caracterização da atividade
- Análise de dados sobre algumas espécies (previstas na recolha de dados obrigatória da UE)

PESCA DES COSTA E SUBMARINA

ÁREA S. Miguel / Faial / Pico

NOME AÇORES_2003-2015

Diogo, H.M.C. 2003. Contribuição para a caracterização da atividade da caça submarina na ilha de São Miguel, Açores. Tese de licenciatura em Biologia Marinha.

Diogo, H.M.C. 2007. Contribution to the characterisation of recreational fishing activities on the islands of Faial and Pico, Azores. Tese de Mestrado.

Santos, C.S. 2015. Análise de uma amostragem de caça submarina na Ilha Terceira, no período de 1992 a 2012: comparação com dados de pesca artesanal. Tese de Doutoramento.

Áreas de pesca: Norte / Centro

Praias e pontões.

Áreas de pesca: Sul

Praias, pontões e arribas.

Espécies: pesca de costa

Mais desejadas (Rangel, M.O., 2003 & Veiga, P., 2013)

Dicentrarchus labrax, *Sparus aurata* y *Diplodus sargus*

Mais capturadas (Rangel, M.O., 2003 & Veiga, P., 2013)

Diplodus sargus, *Diplodus vulgaris*, *Dicentrarchus labrax*, *Boops boops*, Mugilidae

Espécies: pesca embarcada

Mais desejadas (Lima, D., 2006)

Dicentrarchus labrax, *Pagellus bogavareo*

Mais capturadas (Lima, D., 2006)

Trachurus trachurus, *Scomber colias*, *Diplodus sargus*, *Diplodus vulgaris*, *Pagellus bogavareo*

Espécies: pesca submarina

Mais desejadas (Assis et al., 2009)

Dicentrarchus labrax, *Diplodus sargus*, *Seriola rivoliana*, *Pagrus pagrus*, *Octopus vulgaris*

Mais capturadas (Veiga, Obs. Pess.)

Diplodus sargus, *Octopus vulgaris*, *Labrus* spp.

Artigos científicas (Grupo de Pescas, biodiversidade e Conservação)

60 artigos (1995-2016) em espécies com interesse recreativo. Muitos centrados em sparídeos.

Projetos (Grupo de Pescas, biodiversidade e Conservação)

29 projetos (1985-2018) em espécies com interesse recreativo.

Estado dos Stocks

Diplodus sargus: ESTADO DOS STOCKS: No; ESTADO DAS POPULAÇÕES: Desconhecido.

Dicentrarchus labrax: ESTADO DOS STOCKS: LIMITADO; ESTADO DAS POPULAÇÕES: Pouca informação.

Sparus aurata: ESTADO DOS STOCKS: No; ESTADO DAS POPULAÇÕES: Desconhecido.

Trachurus trachurus: ESTADO DOS STOCKS: Disponível; ESTADO DAS POPULAÇÕES: Stock saudável. Exploração de pesca sustentável.

Scomber scombrus: ESTADO DOS STOCKS: Disponível; ESTADO DAS POPULAÇÕES: Stock saudável. Exploração de pesca ligeiramente acima do sustentável.

Pagellus bogaraveo: ESTADO DOS STOCKS: Limitado; ESTADO DAS POPULAÇÕES: Desconhecido. Índices de biomassa ligeiramente acima de anos anteriores. Capturas estáveis em baixa.

Desafios / necessidades

- Atividade importante que não tem recolha sistemática de dados

- Implicações importantes para a definição do estado dos stocks de espécies-alvo

- Desconhecimento acerca da socioeconomia da atividade
- Grande desconhecimento acerca de pesca embarcada e pesca submarina (no continente). Total para a pesca de costa nocturna
- Não há comunicação eficiente entre a ciência e a administração:

Diplodus spp. TMC = 15 cm

Tamanho de primeira maturação:

Diplodus annularis = 13 cm

Diplodus bellottii = 11 cm

Diplodus vulgaris = 18 cm

Diplodus sargus = 18 cm

- Escassez de dados referentes a mortalidade pós captura
 - Os dados que existem suportam a importância de libertar capturas não desejadas
- Falta de incorporação dos pescadores no processo de tomada de decisão
 - Elevada insatisfação com a legislação existente
- Deficiente (ou inexistente) comunicação com o setor
 - Incompreensão e, portanto, incumprimento dos pescadores em às medidas de gestão
- Pesca comercial disfarçada como pesca recreativa (anzol e submarina) – fiscalização ineficiente

4.3.2. Iñaqi Artetxe (AZTI): monitoreo de pesquerías recreativas en el País Vasco.

INTRODUCCIÓN

- Orígenes en USA, Australia y Nueva Zelanda
- En Europa a partir de 2001 (con la entrada en vigor de la *Data Collection Regulation*) los EM deben muestrear Salmon en el Báltico y Atún rojo en todas las áreas. A partir de 2009 en la EU entra en vigor la *Data Collection Framework* y se forma el grupo de



trabajo RFSWG (*Recreational Fisheries Surveys Working Group*). (En nuestro caso solo afectando a la anguila y lubina.)

- En España, los pioneros en el Mediterráneo (Cataluña y Baleares), empezaron con encuestas telefónicas, a pie de muelle, diarios, campeonatos.

PASADO

Monitoreo de anguila (tradicionalmente se ha considerado como otra pesquería fuera de la pesca recreativa)

Estratos espaciales

Ayuntamientos.

2008-2010: Foto fija de capturas y esfuerzo, importancia económica (FL7). Especies: todas; Estrato: Pesca embarcación; Datos: Capturas todas las especies, esfuerzo, socioeconomía.

2012: Estudio piloto monitoreo. Especies: lubina; Estrato: Embarcación/tierra/submarina; Datos: Capturas y esfuerzo.

2013-.....: Integración Pesca Recreativa en Seguimiento y Evaluación. Especies: todas; Estrato: Embarcación/tierra/submarina; Datos: Capturas y esfuerzo, comarca para tierra y submarina, puerto base para embarcación.

2015: Estudio piloto supervivencia lubina.

Sampling

Surface fishing. 60,636 licences: 59,056 post (made: 500), 11,713 phone (made: 404), 8,877 email (made: 7,283).

Spear fishing. 1,823 licences: 1,823 post (made: 500), 388 phone (made: 404), 599 email (made: 491).

FUTURO

- Incluir las principales especies además de la lubina

Conocer las capturas totales del sector, incluso de aquellas especies no incluidas en la regulación pero de gran interés para la pesca recreativa, tales como: calamares, tónidos, Esparidos, Chicharros, otros

- Además de los métodos indirectos, crear grupos de referencia (papel y Diario electrónico) y realizar muestreo *in situ* para validar los datos de encuesta (CPUE, etc).

Grupos de referencia

- Actualmente en uso en formato papel (transición)



- Se está desarrollando un diario electrónico de acceso a través de la web de AZTI, con contraseña para los pescadores que participen
- Donde cada participante podrá introducir sus partes de captura.
- Información detallada.

4.3.3. Sebastián Villasante y Pablo Pita (USC): el proyecto RECREGES.

- Iniciativas de investigación en pesca recreativa en Europa. Integración nos modelos de xestión pesqueira da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal (ED481B2014/034-0). Período 2015-2018.
- Concedido al Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Santiago de Compostela por el Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento de la Xunta de Galicia.
- Realizado en el CEFAS de Reino Unido, en la Universidad Humboldt y el Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries de Alemania, en la Universidad do Minho y la Universidad de Aveiro de Portugal.
- Investigadores principal: Sebastián Villasante
- Investigador postdoctoral: Pablo Pita
- Programa de entrevistas
 - Tipo de encuesta: personal y on-line
 - 287 entrevistas realizadas
 - Estructura:
 - Parte A: Datos personales
 - Año/lugar nacimiento,
 - Residencia, educación, profesión, unidad familiar
 - Parte B: Ecología:
 - Zona habitual de actividad
 - Factores afectan abundancia de recursos
 - Parte C: Socio-economía:
 - Características barcos



- Volumen de capturas
- Gasto anual desarrollo actividad y otras actividades
- Parte D: Gobernanza:
 - Representatividad en asociaciones
 - Satisfacción regulación pesca recreativa

Características pesca recreativa (N=287)

Nacionalidad: Española (95%)-Portuguesa (5%)

Nº tripulantes/barco: 2.1

Edad media tripulantes: 39.4

Eslora de buque: 5.6

Caballos potencia/buque: 67

Nº anzuelos/barco: 1.56

Nº días de pesca/mes: 7.6

Experiencia en años de pesca: 21.9

Zona habitual de pesca: A Coruña (57%), Pontevedra (34%), Asturias (4%)

Principales especies: Sargo-Lubina (≈80%) (12 especies)

Destino capturas: 98% autoconsumo

Resultado preliminar: ecología (N=287)

Factores que gobiernan la presencia y abundancia de peces

Tipo de fondo: Alta

Temperatura: Media

Salinidad: Media

Turbidez: Media

Lluvias: Media-Baja

Corrientes: Media-Alta

Vientos: Media-Alta

Luna: Alta

Tendencia de capturas (N=287)

El año que comenzó a pescar (1990): ¿Cuántos kg de pescado capturaba en un día normal?: 3.9 kg

Hoy en día: ¿Cuántos kg de pescado captura en un día normal?: 1.7 kg

Tendencia abundancia de peces (N=287)

Último año: Disminución (98%)

Últimos 10 años: Disminución (97%)

Últimas décadas: Disminución (95%)

Socio-economía: resultado preliminar

Gasto anual (pescador/año): €4,445.47 (2016) – 98% en Galicia.

Destacan Mantenimiento del barco y combustible para el barco.

Gasto (pescador/año) “Otras actividades” €1,338.02 (2016) – 97% en Galicia

Gobernanza: ¿Está satisfecho con la regulación actual de la pesca recreativa?

98% No. Modificaciones propuestas:

- Mejora control y fiscalización actividad,
- Aumento tallas mínimas,
- Modificación tope capturas,
- Vedas especies en peligro (lubina, sargo) o en desove,
- Permitir pesca invernal,
- Más control a pesca profesional

Análisis institucional

- Institutional Analysis and Development framework (Ostrom, 1999; Ostrom, 2011) y posteriores modificaciones (Cox et al., 2010; Cox, 2012).
- Baremo: No estoy de acuerdo = 1; Estoy poco de acuerdo = 2; Estoy de acuerdo = 3; Estoy muy de acuerdo = 4; Estoy completamente de acuerdo = 5.
- Resultados del diagnóstico experto = 1.85. Mal marco institucional (1 = pésimo marco institucional; 5 = excelente marco institucional; 3 = aprobado).

Cuestionario:

1. En la normativa sobre pesca del Atlántico Ibérico están perfectamente establecidas las diferencias entre pescadores recreativos legales, furtivos y pescadores profesionales. El número de pescadores recreativos legales, ilegales y profesionales es bien conocido.
2. En la normativa sobre pesca del Atlántico Ibérico están perfectamente claras cuáles especies pueden pescar los pescadores recreativos y dónde se pueden pescar. Además, se conocen bien la ecología y dinámica de las poblaciones objeto de pesca recreativa.
3. La normativa sobre pesca recreativa del Atlántico Ibérico está perfectamente equilibrada a nivel nacional, regional y local y puede ser fácilmente cambiada para adaptarse a sucesos repentinos.
4. Los gastos de los pescadores recreativos en el Atlántico Ibérico (tasas administrativas y licencias de pesca, destinados en parte a financiar la gestión, el seguimiento y el control de las pesquerías) son proporcionales a las capturas que obtienen los pescadores.
5. Las organizaciones de pescadores recreativos en el Atlántico Ibérico son entidades potentes, representativas y plenamente democráticas que aprovechan el conocimiento local de los pescadores para modificar la normativa y adaptarla a las circunstancias particulares de cada zona.
6. Los organismos encargados del control de la pesca en el Atlántico Ibérico son entidades eficientes que pueden ser supervisadas por las organizaciones de pescadores recreativos o que incluso integran a los propios pescadores recreativos en su funcionamiento.
7. Los organismos encargados de la investigación sobre los recursos pesqueros en el Atlántico Ibérico son entidades eficientes que pueden ser supervisadas por las organizaciones de pescadores recreativos o que incluso integran a los propios pescadores en su funcionamiento.
8. Los pescadores que infringen la normativa sobre pesca recreativa del Atlántico Ibérico reciben sanciones cuya proporcionalidad ha sido establecida directamente por organizaciones de pescadores recreativos y/o por agentes que pueden ser supervisados por estas organizaciones de pescadores.
9. Los pescadores recreativos del Atlántico Ibérico pueden usar espacios organizados para resolver los conflictos que surjan entre ellos de manera rápida y barata.
10. Los pescadores recreativos y las autoridades encargadas de la gestión de las pesquerías del Atlántico Ibérico pueden usar espacios organizados para resolver los conflictos que surjan entre ellos de manera rápida y barata.

11. Los pescadores recreativos del Atlántico Ibérico diseñan y dirigen sus organizaciones de manera autónoma sin la supervisión directa de las autoridades.

12. La regulación de las capturas, el seguimiento, el control y fiscalización y el gobierno general de las pesquerías recreativas del Atlántico Ibérico dependen de un entramado jerárquico de entidades dependientes de las organizaciones de pescadores recreativos.

13. La regulación de las capturas, el seguimiento, el control y fiscalización y el gobierno general de las pesquerías recreativas del Atlántico Ibérico dependen de un entramado jerárquico de entidades gubernamentales.

Prioridades futuras en ecología y biología de las especies

- Incrementar conocimientos básicos sobre dinámica de las poblaciones e impactos por capturas.
- Conocimiento básico de biología y ecología de las principales especies explotadas por la flota recreativa, incluyendo aspectos básicos como la dinámica espacial del recurso.
- Conocer la biología de las especies.
- Mejora del conocimiento científico del impacto de la pesca recreativa sobre las especies y el ecosistema.
- Incremento stocks de peces.
- Organizar estudios anuales de esfuerzo e captura para a pesca recreativa a nivel nacional.
- Que las decisiones que se tomen sobre estas que sean sobre criterios científicos. Para todos los sectores.
- Ecología de las especies costeras de interés de la pesca recreativa.
- Formación de los pescadores.
- Ecología.
- Un estudio real de cuál es el impacto extractivo de la pesca recreativa.
- Ecología.
- Mejorar el conocimiento.
- Conocimiento real de stocks y realización de vedas en el momento adecuado.
- Necesitamos que asignen una cuota a los pescadores recreativos.
- Tallas mínimas, madurez sexual.

Prioridades futuras en gestión

- Incrementar la gestión basada en conocimiento científico y la co-gestión.
- Cuantificar y monitorizar el esfuerzo real del sector recreativo sobre los recursos marinos.
- Conocer el esfuerzo sobre las especies.
- Conseguir una representación fuerte para la negociación con organismos autonómicos, estatales y comunitarios con competencia en el sector.
- Incremento control/vigilancia.

- Fomentar fundación asociaciones de pesca recreativas e insertarlas en procesos de co-gestión.
- Gobernanza y co-gestión.
- Gestión transversal, participativa y transparente. Ahora mismo es totalmente jerárquica y dominada por la pesca comercial.
- Conocimiento del sector.
- Gestión y control en 3 o 4 puntos.
- La participación real en las normativas y unas cuotas extractivas acorde con nuestras necesidades.
- Administración pesca comercial furtiva.
- Implantar reglas claras de gestión.
- Involucrar a las entidades deportivas por parte de la administración.
- Participación de los pescadores recreativos en el reparto de cuotas y legislación.
- Colaboración más activa de los pescadores recreativos en el desarrollo de las regulaciones.

Prioridades futuras en socio-economía

- Incrementar la participación de los pescadores en la gestión.
- Cuantificar el impacto real de la actividad recreativa en la economía local.
- Conocer el movimiento económico.
- Reivindicar el impacto socio-económico del sector en las comunidades costeras.
- Subsistence fishing.
- Organizar estudios anuales de socio-economía para a pesca recreativa a nivel nacional.
- Solo que los criterios que se adopten en nuestro ordenamiento, se adopten con criterios científicos y de conservación, que no vayan destinados a entorpecer la actividad, sino para regularla.
- Evaluar el verdadero valor de la pesca recreativa a nivel económico y sobre todo social. Se olvida el gran beneficio social de este tipo de pesca y el poder educativo que conlleva.
- Gestionar como una actividad lúdica.
- La suma de las dos anteriores más un censo real de todos los que tenemos la pesca recreativa como afición, nos daría el peso real que tenemos en la economía de este país. Lo cual concienciaría a nuestra sociedad de los muchos millones de euros que se manejan en este campo, aparentemente lúdico, y poco importante para la economía.
- Conciencia sociedad.
- Realizar estudios sobre el impacto real de estas pesquerías.
- Promoción de la pesca deportiva como generadora de riqueza.

4.4. Sesión I. Trabajo en grupos posterior a ponencias.

Se detalla a continuación la información proporcionada por los asistentes acerca del estado del conocimiento actual y futuras necesidades en distintos campos: biología y ecología, socio-economía y gobernanza. La información fue recogida en un panel (Fig. 6).



Figura 6. Imagen del panel que recoge el estado del conocimiento actual y futuras necesidades en biología y ecología, socio-economía y gobernanza.

¿De qué hay suficiente conocimiento?

No hay conocimiento básico de nada.

Biología-Ecología:

Sin sugerencias.

Socio-economía:

Se conoce el número de licencias en Portugal.

Gobernanza:

Sin sugerencias.

Otros:

Sin sugerencias.

¿Cuáles son las necesidades?

Biología-Ecología:

Incrementar información sobre el número de especies capturadas.

Implementar la gestión ecosistémica.

Estudiar la biología y dinámica poblacional de las especies objetivo para determinar el tamaño de los stocks.

Estudiar la biología reproductiva de las especies objetivo para que las tallas mínimas de captura se adecuen a la de primera maduración.

Proteger las áreas de desove de las especies objetivo.

Realizar más estudios sobre tasas de supervivencia postcaptura.

Socio-economía:

Obtener datos económicos indirectos sobre la PMR.

Analizar la cadena de valor de la PMR para establecer su importancia económica y poder establecer comparaciones con otros sectores fundamentadas.

Estandarizar la toma y el análisis de datos de la PMR. Conviene definir la información mínima a obtener: número de barcos y pescadores, capturas por especie y esfuerzo de pesca.

Incorporar a los pescadores en el diseño de los cuestionarios para obtener información sobre la PMR.

Realizar estudios interdisciplinarios (ecología y socio-economía) para obtener un mejor conocimiento sobre la PMR.

Investigar sobre los diferentes perfiles de pescadores recreativos.

Mejorar los canales de información sobre los resultados de investigación de interés para la PMR entre el sector recreativo y la ciencia.



Gobernanza:

Prestar atención a la pesca ilegal de colectivos a caballo entre PMR y PC, como el caso de los jubilados de la PC.

Mejorar la información sobre el esfuerzo de la PMR en Galicia optimizando la gestión de las licencias de PMR.

Armonizar el sistema de licencias de PMR en las CCAA de España.

Fomentar la realización de estudios sistemáticos de monitorización por modalidades a nivel nacional sobre la PMR en España y Portugal.

Revisar, actualizar y potenciar los modelos asociativos tradicionales. Mejorar su organización y promover cierta profesionalización.

Potenciar las asociaciones de pescadores para disponer de interlocutores válidos y obtener mejor información de su actividad mediante programas de colaboración.

Mejorar la participación de los pescadores en la gestión y explorar iniciativas de cogestión.

Mejorar los canales de información sobre toma de decisiones entre el sector de la PMR y la administración.

Investigar la gobernanza en la PMR pues no hay antecedentes.

Mejorar los sistemas de control sobre la PMR y la PC.

Investigar sobre conflictos entre distintos actores para mejorar los sistemas de resolución.

Otros:

Mejorar la investigación sobre seguridad, cada año hay más muertes de pescadores dedicados a la PMR.

Implementar métodos efectivos para mejorar la formación de colectivos heterogéneos y poco cohesionados. Explorar la necesidad de abordar una formación específica para obtener una licencia de PMR.

4.5. Sesión II. Análisis de las diferentes modalidades de pesca recreativa.

Se detallan a continuación los contenidos de las ponencias sobre modalidades de pesca recreativa extraídos de las presentaciones proporcionadas por los ponentes.

4.5.1. Pedro Veiga (Universidade do Algarve, Centro de Ciências do Mar-CCMAR): pesca desde costa en el Atlántico Ibérico: Particularidades, desafíos y oportunidades.

Grupo de Pescas, Biodiversidade e Conservação (CFRG) / CCMAR

Trabalhos publicados (relacionados com pesca recreativa):

1. Erzini, K. c., and coauthors. 2008. Study of the recreational fisheries in the south Portugal (in portuguese). Final Report. FCT POCI/MAR/58157/2004. Universidade do Algarve, CCMAR, Faro.
2. Guerreiro, A. I., P. Veiga, and K. Erzini. 2011. Catches of the sport fishing competitions along the Algarve coast (Portugal): species, sizes, catch rates, and trends. *Acta Ichthyologica Et Piscatoria* 41(3):165-169.
3. Rangel, M. O. 2003. Contribuição para o estudo da pesca recreativa de costa em Portugal. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto.
4. Rangel, M. O., and K. Erzini. 2007. An assessment of catches and harvest of recreational shore angling in the north of Portugal. *Fisheries Management and Ecology* 14:343-352.
5. Veiga, P. 2013. Recreational shore fishing in southern Portugal: biological and socio-economic aspects and perspectives for management. PhD Thesis. Universidade do Algarve.
6. Veiga, P., J. M. S. Gonçalves, and K. Erzini. 2011. Short-term hooking mortality of three marine fish species (Sparidae) caught by recreational angling in the south Portugal. *Fisheries Research* 108(1):58-64.
7. Veiga, P., and coauthors. In prep. Regulations awareness and reliability of angler self-reported data: potential implications on compliance and off-site data monitoring. target Journal: *ICES journal of Mar Science*.
8. Veiga, P., J. Ribeiro, J. M. S. Gonçalves, and K. Erzini. 2010. Quantifying recreational shore angling catch and harvest in the south of Portugal (Northeast



Atlantic): implications for conservation and integrated fisheries management. *Journal of Fish Biology* 76:2216-2237.

9. Veiga, P., J. C. Xavier, C. A. Assis, and K. Erzini. 2011. Diet of the blue marlin, *Makaira nigricans*, off the south coast of Portugal. *Marine Biology Research* 7(8):820-825.

Pesca Recreativa de costa

Importância da atividade

- Uma das atividades de lazer com mais participantes em todo o Mundo:
- Europa/32 países: 25 milhões de pescadores (~5% da população) (EAA, 2003); 25,000 M€
- Mais recentemente (27 países): 8.8 milhões de pescadores; 5,950 M€ (Pesca de mar e gastos diretos apenas) (Hyder et al., Submitted)
- Portugal: ~ 170,000 - 200,000 pescadores (pesca de mar); tendência constante nos últimos 10 anos
- Espanha: ~ 300,000 de pescadores (pesca de mar)
- Pesca recreativa de costa: a principal modalidade de pesca recreativa

Número de licenças de pesca (de mar) por ano \pm 200,000

Número de licenças de pesca de costa por ano \pm 125,000

Tendência constante (2007-2015)

Legislação

- Regulamentada apenas muito recentemente em Portugal (2000)
- Restrições à pesca propriamente ditas, ainda mais recentes em Portugal (desde 2006): Alguns exemplos das principais restrições são:
 - Espécies com medidas de protecção especiais
 - Proibição de venda do pescado
 - Licenças de pesca
 - Áreas e períodos de defeso
 - Tamanhos mínimos de captura
 - Limites diários de captura (Diferentes limites, por grupo de espécie e modalidade)
- Pouca Informação científica de suporte / envolvimento limitado dos pescadores (em fases iniciais)
- Legislação revista várias vezes nos últimos anos

Particularidades (com base no estudo no sul de Portugal (Veiga et al., 2010, 2013))

- Dados socioeconómicos de pesca de costa em Portugal e Espanha são relativamente semelhantes
- Algumas diferenças com as outras modalidades: pesca embarcada e submarina

Dados demográficos / socioeconómicos

Dados demográficos / socioeconómicos	Pesca costa	Embarcada	Submarina
Idade (anos)	48	=	↓
Sexo (% sexo masculino)	98.5	=	=
Escolaridade (% com 4 anos ou menos)	43	↓	↓
Rendimento (% 501-1000€)	40.3	↑	↑
Pesca sozinho (%)	60.4	↓	↓
Profissionalmente activo (%)	69.0	=	=
Residente na região (%)	76.2 ↓↑	↓↑	↓↑
Pertence a associação de pesca (%)	8.3	↑↑	↑↑
Em posse de licença de pesca (%)	91.9	=	=

Relacionado com a prática de pesca:) comparações com outras modalidades (pesca submarina e pesca embarcada) e entre Portugal e Espanha; fontes: Rangel & Erzini 2007; Veiga et al 2010 (Portugal); Ruiz et al., 2014 (Espanña)



universidade
de aveiro

Dados saída de pesca	Portugal (Continental)			Espanha (Atlântico)		
	Costa (Rangel & Erzini 2007; Veiga et al 2010)	Embarcada (Lima 2006)	Submarina (Assis et al. 2012)	Costa (Ruiz et al., 2014)	Embarcada (Zarauz et al., 2013; Ruiz et al., 2014)	Submarina (Ruiz et al., 2014)
Dias de pesca (por ano)	65	26.5	21.5	< 30 (~60%)	16 - 77	27
Experiência de pesca (anos)	24	13	6 - 15	≤ 15 (~55%)	≤ 30 (60%)	< 5 (38%)
Principal destino do pescado	Autoconsumo	Autoconsumo?	Autoconsumo	Autoconsumo?	Autoconsumo?	Autoconsumo?
Gastos anuais directos (€)	865	897	375	674 (Hyder et al., submitted)		
Espécies capturadas:	Sargo (<i>Diplodus sargus</i>), mojarra (<i>Diplodus vulgaris</i>), lubina (<i>Dicentrarchus labrax</i>), Boga (<i>Boops boops</i>), Lizas (Mugilidae)	Jurel (<i>Trachurus trachurus</i>), Estornino/verdel (<i>Scomber</i> spp.), sargo, mojarra, besugo	Esparidos (Sparidae), pulpo (<i>Octopus vulgaris</i>) Maragota/durdo (<i>Labrus bergylta</i>), lubina, congrio (<i>Conger conger</i>), sepia (<i>Sepia officinalis</i>),...	Esparidos (Sparidae), calamares/lulas (<i>Loligo</i> spp.), lubina, Dorada (<i>Sparus aurata</i>)	Bonito del norte (<i>Tunnus alalunga</i>), calamares (<i>Loligo</i> spp.), esparidos (Sparidae), Estornino/verdel, chicharros (<i>Trachurus</i> spp.)	Congrio (<i>Conger conger</i>), esparidos (Sparidae), pulpo (<i>Octopus vulgaris</i>) Durdo/maragota, lubina, sepia (<i>Sepia officinalis</i>)

Em comparação com outras atividades (pesca submarina e embarcada)...

- Classe socioeconómica mais baixa / idade média superior
 - Menor acesso a informação (e.g., regulamentação)
- Baixa taxa de participação em associações de pesca
- Taxas de captura inferiores (menor impacto individualmente)
- Alguma diferença nas espécies capturadas (principalmente com pesca embarcada)
- Gastos individuais na atividade potencialmente inferiores, MAS impacto global (económico e biológico) superior que ambas as restantes atividades
- Menos dependente das condições do mar
 - maior potencial para um superior esforço de pesca por pescador
- Maior dispersão dos pescadores
 - maior dificuldade em realização de estudos nos locais de pesca (pesca submarina / embarcada geralmente com pontos de acesso)

Desafios / Ameaças

- Informação científica sobre a atividade ainda limitada.
 - Falta de estudos regulares integrados (todas as modalidades) a nível nacional:
 - qual o impacto (direto e indireto) para economia
 - motivações para a prática de pesca recreativa



- atitudes perante medidas de legislação correntes e futuras
- quais as espécies habitualmente capturadas e em que quantidades
- Informação limitada sobre as taxas de exploração e o estado dos stocks das espécies capturadas
- Potencial estado de sobrepesca (algumas espécies, e.g. *Dicentrarchus labrax*)

Desafios / limitações

- Potencial aumento do conflito com outras atividades comerciais e recreativas (e.g. pesca e turismo)
- Limitada capacidade organizativa / poder de decisão nas medidas de gestão
- Medidas de gestão potencialmente inadequadas às necessidades da atividade e da sustentabilidade dos recursos
- Falta de acesso/desconhecimento do destino dos fundos gerados pela atividade
- Falta de fiscalização ou fiscalização inadequada / Pesca ilegal

Forças / Oportunidades

- Grande número de pescadores / dinheiro gerado
- Maior participação gestão da modalidade e da atividade no geral
- Maior participação/colaboração em futuros estudos para melhor conhecimento da atividade(gastos, taxa de participação, gastos diretos e indiretos, capturas, etc.)
- Optimização da utilização dos fundos gerados pelo licenciamento de pesca recreativa
 - Ferramentas/métodos de minimização de mortalidade de espécies acessórias
 - Monitorização da atividade
 - Melhoria de divulgação
 - Medidas de segurança na pesca

Análise SWOT (perspectiva do autor, com base essencialmente do conhecimento da realidade no sul de Portugal)

FORÇAS

Participação muito elevada (a maior de todas as modalidades de pesca recreativa)

Impacto socioeconômico elevado

Reconhecimento da importância de conhecimento e gestão da atividade

OPORTUNIDADES

Dinheiro gerado pela atividade (e.g., licenças)

- pode ser utilizado da melhoria da mesma (divulgação, monitorização, estudos, melhoria de locais de pesca) Melhorar o conhecimento da atividade (e.g., no âmbito de programas de monitorização financiados: EU DFC)

Maior envolvimento dos pescadores na tomada de decisão e mecanismos de gestão (gestão participativa)

Desenvolvimento / implementação de códigos de conduta para a atividade

Diversificação das medidas de divulgação da legislação (internet, brochuras em locais de pesca, internet, 'caderneta de pescador')

FRAQUEZAS

Baixo nível socioeconómico (acesso limitado a informação)

Conhecimento insuficiente da regulamentação (e.g., TMC, áreas marinhas protegidas, períodos de defeso)

Falta ou envolvimento insuficiente [dos pescadores] nas medidas de gestão e estudos sobre a atividade

Falta de acesso aos fundos gerados pela atividade (e.g., pelas licenças de pesca)

Atividade por natureza muito dispersa:

- monitorização/estudos e fiscalização da atividade são muito dispendiosos

Associações de pescadores débeis y poco cohesionadas

AMEAÇAS

Potencial aumento de competição por (1) espaço físico e (2) recursos pesqueiros:

- Devido ao crescimento do turismo e outras atividades que ocupam o mesmo 'espaço' físico (e.g., turismo, indústria) e recursos (pesca comercial / pesca submarina) que a pesca recreativa de costa

Insuficiente informação sobre a atividade

- (e.g. desconhecimento do verdadeiro impacto económico, do estado dos stocks e potencial estado de sobrepesca de algumas das principais espécies)



Medidas de gestão potencialmente inadequadas às necessidades da atividade e da sustentabilidade dos recursos

- (e.g. potencial ausência de gestão integrada com outras atividades extrativas; tamanhos mínimos de captura inadequados)

Falta de fiscalização ou fiscalização inadequada / Pesca ilegal

4.5.2. Oscar Sagué (IFSUA): La pesca submarina en el Atlántico Ibérico: características, conflictos, retos y gestión.

Los orígenes

Pioneros

Ecosistemas vírgenes

Recursos inagotables

Sin conciencia ecológica

Héroes

El presente

La gran mayoría tienen conocimientos limitados y un impacto muy bajo

Pocos capturan mucho y no creen que tengan impacto

Otra parte conocen su impacto y pescan con responsabilidad

Tipos de pesca

A la espera, al acecho, al agujero, a la espuma

Aspectos positivos

Deporte

Economía

Sociedad

Ética (capturas)

Educativo (conocimiento)

Ciencia



Aspectos negativos

Furtivismo / mercado negro

Imagen

Ética (ego, rivalidad)

Tecnología

Falta de formación

Entre dos aguas

Impacto

Competiciones

Heterogeneidad

Conflictos en el Atlántico

Con buceo recreativo no y tampoco con furtivos en su propio colectivo, puesto que la mayoría de furtivos no pertenecen a la pesca submarina sino que actúan con escafandra autónoma.

Con pescas excesivas de la PC (cerco) y con gestores si.

Impacto ecológico: leve

Existencia de veda natural por fenómenos adversos habituales

Existe sobre especies sedentarias y hermafroditas

Impacto socio-económico

Economía:

Industria de pesca sub

Comerciantes: facturación estimada: 9M€.

Náutica

Astilleros

Hostelería y restauración

Puertos

Combustible



Sociedad:

Cohesión (edades/social)

Formación (personal y asociacionismo)

Salud (deporte y alimentación con proteína de 1ª calidad)

Testimonio (ciencia)

El futuro: retos

Resiliencia/adaptación:

Principio de precaución

Aproximación ecosistémica

Acuerdos de cooperación

Participación en cogestión

Recogida de datos

Formación:

Nuevas generaciones

Impactos directos

Impactos indirectos

Interacciones

TGRRF (FAO)

Defensa/organización:

Opiniones

Impacto socioeconómico

Estrategias a largo plazo

Dinero

Unidad

Reivindicaciones



Gestión: retos

Evaluación objetiva de la actividad en el Atlántico mediante recogida y análisis de datos homogénea y estandarizada

Integración del colectivo en la toma de decisiones

Gestión transparente de la pesca

Gestión adaptativa

La selectividad como herramienta

Terminar con la discriminación del colectivo

Formación básica (seguridad, normativa, buenas prácticas, etc)

Aprovechar las entidades asociativas (federaciones)

4.5.3. Esteban Graupera (CEPRR) y Carlos Sanlorenzo (ANEN): la pesca recreativa desde embarcación en España.

Esteban Graupera

SECTOR ¿Qué sector?

- EL PESCADOR DE RECREO NO ES CONSCIENTE DE QUE FORMA PARTE DEL SECTOR PESQUERO.
- LA PATRONAL DE FABRICANTES Y COMERCIANTES DE ARTÍCULOS DE PESCA DE RECREO, NO ES CONSCIENTE DE QUE FORMA PARTE DEL SECTOR PESQUERO
- LA PATRONAL DE NAUTICA DE RECREO NO ES CONSCIENTE DE QUE TAMBIÉN FORMA PARTE DEL SECTOR PESQUERO
- ESTE DESCONOCIMIENTO IMPIDE LA DEFENSA DE LOS INTERESES RECREATIVOS Y “IF YOU DON’T HAVE A LEADING VOICE, SOMEONE ELSE WILL”

¿QUÉ SE ENTIENDE POR PESCA MARÍTIMA DE RECREO?

“Las Administraciones Pesqueras y los representantes de la pesca comercial para tratar de la Pesca Recreativa se refieren a “LOS DEPORTIVOS”, en realidad se refieren a un “cajón de sastre” en él que incluyen a cuatro grupos de pescadores distintos:

La pesca que realizan jubilados de la pesca comercial



La pesca de subsistencia.

La pesca ilegal de bajo perfil.

La pesca recreativa propiamente dicha

Son cuatro sectores en los que a las Administraciones Pesqueras no profundizan por distintas razones; la problemática no es de su exclusiva competencia. Ignoran como consecuencia la importancia de la actividad que históricamente no está integrada en los protocolos de información, evaluación y gestión pesquera.

JUBILADOS DE LA PESCA COMERCIAL

Los pescadores comerciales jubilados administrativamente dejan de ser profesionales y por ello para pescar precisan disponer como cualquier otro ciudadano de la “licencia de pesca recreativa”.

Los pescadores jubilados pescan porque es lo que saben hacer, y en general porque sus “jubilaciones” son escasas y necesitan complementar las para cubrir sus necesidades económicas en el entorno social en la que han vivido y que les da cobertura.

Es un problema social que obviamente no es una cuestión lúdica, en la práctica las administraciones pesqueras lo consideran pesca recreativa.

En el País Vasco supone el 20% (AZTI) de la flota de pesca de recreo

DATOS ECONÓMICOS PAIS VASCO- AZTI 2013

20% de la flota (1,143 chipioneras) generan el 41% (497,200 Kg) de las capturas

Flota artes menores cantábrico noroeste 2015 A TITULO ORIENTATIVO

- Galicia 3,840
- Asturias 205
- País Vasco 76
- Cantabria 64

TOTAL 4,185/ 3,706 tienen menos de 12m (Artesanales)

En Galicia dada su flota artesanal el número de jubilados de la pesca debe ser relevante.

PESCA DE SUBSISTENCIA

Hay muchos ciudadanos cuya alimentación proteínica depende en gran manera de la pesca que realizan ellos mismos o algún miembro de su entorno familiar. En los foros



internacionales se entiende por Pesca de Subsistencia cuando el porcentaje de la alimentación proteínica del individuo procedente de esta pesca recreativa es superior al 70%.

En épocas de crisis como la actual este subsector crece, es un problema social cuyo origen no es pesquero y mucho menos recreativo. Sus practicantes no obstante regulan su actividad en el mejor de los casos con una “licencia de pesca recreativa”.

PESCA ILEGAL DE BAJO PERFIL

Escuchamos a menudo que las administraciones pesqueras, luchan contra la pesca. En la práctica se refieren a la pesca realizada por las grandes flotas, no se refieren a la pesca costera que es la que consideramos de bajo perfil.

Desde la perspectiva legal y económica hay dos tipos de pesca:

La pesca comercial (la que vende) y la pesca recreativa (la que no vende).

A su vez la pesca comercial se divide en:

Pesca Profesional, que es la que vende capturas pescadas con artes autorizadas desde embarcaciones autorizadas

Pesca Ilegal, que es la que vende capturas pescadas sin autorización, con artes no autorizadas o desde embarcaciones no autorizadas.

Se comercializa por los mismos canales de venta irregulares. Incluye el furtivismo

La pesca ilegal incluye la realizada desde listas 6ª y 7ª, que sólo se deben dedicar a PMR.

PESCA RECREATIVA PROPIAMENTE DICHA

La pesca recreativa propiamente dicha con los años ha evolucionado desde una actividad de supervivencia a una actividad lúdica de interés socio económico.

La mayor parte de los armadores de embarcaciones de recreo con sus familias, adquirieron su embarcación sin ninguna expectativa lucrativa, ni competitiva, lo hicieron simplemente para el disfrute del mar y con posterioridad asumieron actividades náutico recreativas, una de ellas la pesca recreativa.

La dificultad de su conocimiento y de su comprensión es debido a que la pesca recreativa no ha evolucionado de manera uniforme en los distintos caladeros nacionales ni en las comunidades autónomas del mismo caladero.

La Pesca Recreativa convive con la pesca comercial artesanal, comparten puertos, caladeros, recursos y en poblaciones costeras forman parte del mismo tejido social.



PREOCUPACIÓN

AL SECTOR LE PREOCUPA QUE EL ENTORNO CIENTÍFICO Y LAS ONG'S, HAYAN ASUMIDO EL CAJÓN DE SASTRE

CONCIENCIACIÓN:

EL PESCADOR DE RECREO ESTÁ CONCIENCIADO EN LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO MARINO EN FUNCIÓN DEL ENTORNO SOCIAL EN QUE VIVE, NO TIENE UNA CONCIENCIACIÓN ESPECÍFICA.

ESTIMATED FIGURES FOR THE SPANISH MEDITERRANEAN RECREATIONAL FISHING FLEET - TRAGSA 2007

70,000 estimated vessels

110,000/130,000 estimated fishermen

1,400,000 estimated fishing days

Estimated catch during 1,400,000 fishing days, 6 kg per day per vessel: 8,400 t.

Total estimated spend 404,000,000 €

First sale value of professional catches: 379,000,000 €

Average annual cost per vessel: 5,700 €

Replacement value of 70,000 vessels at 50,000 € average: 3,500,000,000 €

Fleet value 3,500,000,000 €, replacement in 20 years: 175,000,000 € annually

Annual socio-economic volume: 579,000,000 € 69 € CONTRIBUTED TO SOCIETY FOR EVERY KILO OF FISH CAUGHT AND CONSUMED BY THE SPANISH MARINE RECREATIONAL FISHERS FROM VESSEL

Solo disponemos en el Cantábrico de datos del País Vasco (AZTI), estimamos que la flota de pesca recreativa española es de unas 100,000 embarcaciones, con unas capturas de 13,500 t, con un volumen económico anual de 850 millones € y que genera 30,000 puestos de trabajo.

Capturas Peces España 2010

- Capturas aproximadas todas las flotas = 450,000 t
- Capturas estimadas Pesca Recreativa Pura (No incluye jubilados ni pesca furtiva)

Mediterráneo (incluye Golfo de Cádiz) = 8,400 t

Cantábrico = 3,100 t



Canarias = 1,500 t

TOTAL = 13,500 t (3% del total). Es un porcentaje del mismo orden de Francia (IFREMER).

En EEUU

40 millones de pescadores

45.3 millardos \$ en gastos directos.

125 millardos\$ en valor económico

Proporciona 1 millón de empleos

Proporciona 16.4 millardos en impuestos

Datos EEUU Pesca Marítima de Recreo 2006, revisados en enero 2008 American Sport Fishing Association

Uno de cada cinco pescadores recreativos en USA es pescador de mar

Pescadores Mar 8,528,000

Retail Sales Saltwater 11,051,345,543 \$

Gasto anual retail/sales por cada pescador de mar 1,296 \$

Puestos de trabajo generados por pescadores de mar 263,898

El estudio no incluye el valor de la flota de recreo

El estudio no incluye datos de la flota de pesca de recreo

¿DERECHOS DE PESCA?

El derecho a pescar lleva consigo la obligación de hacerlo de forma responsable a fin de asegurar la conservación y la gestión efectiva de los recursos acuáticos vivos.

Código de Conducta Pesca Responsable. Acuerdo de 1995 de las Naciones Unidas sobre las poblaciones de peces: Parte VII Fondo de asistencia

¿Qué derecho tiene un ciudadano común sobre los acuáticos vivos de su país?

¿Qué derecho jurídico tiene un pescador recreativo sobre los recursos acuáticos vivos de su país?

Carlos Sanlorenzo

Evolución matriculación de embarcaciones y situación actual del mercado náutico español

2007 = 12,617; 2015 = 4,634 (recuperación después de la crisis)

Segmentación por Esloras del mercado náutico español

Hasta 8 m = 90.3%

8-12 m = 6.2%

12-16 = 2.6%

>16 = 1.0%

Segmentación por Mercados del mercado náutico español

Motos de agua = 22.0%

Barcos a motor = 43.9%

Neumáticas plegables = 11.4%

Neumáticas semirrígidas = 16.7%

Vela = 3.1%

Matriculaciones por provincias del mercado náutico español

Coruña = 2.99%

Alicante = 6.45%

Almería = 2.13%

Asturias = 1.06%

Barcelona = 13.53%

Cádiz = 5.59 %

Cantabria = 0.98%

Girona = 5.61%

Guipúzcoa = 0.89%

Huelva = 1.91%

Baleares = 16.52%

Las palmas = 4.66%

Lugo = 0.42%

Madrid = 6.27%

Málaga = 5.52%

Murcia = 3.50%

Pontevedra = 3.24%

Sta. Cruz Tenerife = 3.26%

Sevilla = 2.20%

Tarragona = 2.31%

Valencia = 3.06%

Vizcaya = 1.71%

Embarcaciones de Alquiler (incluidas motos de agua sin menores) del mercado náutico español

2007 = 856

2015 = 1,112

Embarcaciones de Alquiler (incluidas motos de agua sin menores) del mercado náutico español. Segmentación por Esloras

Hasta 8 m = 86.8%

8-12 m = 8.4%

12-16 = 3.2%

>16 = 1.6%

Evolución matriculación de embarcaciones y situación actual del mercado náutico en el Cantábrico-Atlántico

2007 = 1,602; 2015 = 487 (recuperación después de la crisis)

Segmentación por Esloras en el Cantábrico-Atlántico

Hasta 8 m = 94.3%

8-12 m = 2.7%

12-16 = 2.1%

>16 = 1.0%

Segmentación por Mercados en el Cantábrico-Atlántico

Motos de agua = 18.5%

Barcos a motor = 56.6%

Neumáticas plegables = 7.4%

Neumáticas semirrígidas = 10.3%

Vela = 7.3%

DISTRIBUCIÓN DE LOS PUERTOS DEPORTIVOS Y AMARRES POR CC.AA Y PROVINCIAS (Datos 2015, Informe de FEAPDT)

Asturias = 2,712 amarres; 17 puertos (0 dársenas, 8 interior y 9 marítimo)

Cantabria = 3,693 amarres; 11 puertos (3 dársenas, 7 interior y 2 marítimo)

Galicia = 12,576 amarres; 54 puertos (13 dársenas, 13 interior y 28 marítimo)

País Vasco = 6,167 amarres; 21 puertos (4 dársenas, 11 interior y 6 marítimo)

Perfil del consumidor: encuesta Marzo 2016

Distribución de edades del usuario:

Hasta 25 = 1%

26-35 = 8%

36-45 = 22%

46-55 = 33%

55-65 = 27%

Más de 65 = 9%

Principales obstáculos o barreras para realizar la actividad náutica

Carga fiscal = 62%

Coste de compra = 72%

Coste de amarre = 75%

Reflexiones

Envejecimiento de nuestros usuarios

El cambio en la tendencia del consumo no se está percibiendo en la zona norte de España

Presión fiscal desmesurada

Falta de cultura de mar

4.6. Sesión II. Trabajo en grupos posterior a ponencias.

Se detallan a continuación los resultados de un análisis DAFO realizado por los asistentes sobre cada modalidad de pesca recreativa. La información fue recogida en tres paneles (Fig. 7-9).

4.6.1. Pesca desde costa.

Debilidad

Sistema de licencias en España que hace difícil contabilizar las distintas modalidades. Solución: es necesario mejorar el sistema de monitorización.

Falta de asociacionismo.

Elevada accidentalidad. Solución: implementar un código de conducta, realizar cursos de formación y un seguro de pesca.

Mala imagen pública.

Bajo nivel de educación de los pescadores.

Escasa consideración por parte de la administración que implica una baja participación en la toma de decisiones de gestión.

Existencia de pesca ilegal por parte de los pescadores recreativos.



Amenaza

Escaso conocimiento de esta modalidad.

No hay fiscalización efectiva.

Sobrepesca y pesca ilegal por parte de la PC.

Limitación de capturas.

Conflictos con otros usuarios de los ecosistemas costeros.

Aumento del número de pescadores de subsistencia por la crisis económica.

Elevada complejidad normativa por la coexistencia de varios niveles administrativos (Estado, CCAA, incluso ayuntamientos).

Soluciones:

Implicar a los pescadores en proyectos para que proporcionen información sobre su actividad.

Divulgar los resultados de investigaciones y de la normativa.

Realizar talleres con pescadores, ciencia y gestores.

Fortaleza

Gran número de pescadores.

Potencial uso del conocimiento ecológico local (CEL).

Elevado grado de atractivo social de esta modalidad.

Oportunidad

Mejorar su imagen a través de la colaboración con la ciencia.

Emplear parte de los ingresos por licencias en acciones que beneficien al sector de la PMR.

Es posible fomentar el asociacionismo de los pescadores y potenciar su implicación en la gestión de la PMR.

Elevado potencial de contribución a las economías locales.



Figura 7. Imagen del panel que recoge el análisis DAFO sobre pesca desde costa.

4.6.2. Pesca submarina.

Debilidad

Mala imagen de la modalidad debido a actitudes competitivas y egocéntricas dirigidas a obtener pescas excesivas o ejemplares grandes. También los campeonatos de pesca generan rechazo social.

Escasa formación del colectivo en cuestiones de sostenibilidad ambiental.

Baja cohesión del colectivo.

Elevada accidentalidad.

Amenaza

No existe interés por parte de la ciencia en realizar estudios sobre esta modalidad, por lo que hay escasez de información válida para su gestión (e.g. para implementar TACs). Solución: Promover la recogida de datos voluntaria y exigir que la administración se implique en su recogida y análisis.

Elevados conflictos con el sector profesional y con organizaciones animalistas.



No hay cauces de diálogo entre pescadores submarinos, profesionales y administración. Solución: crear arenas de diálogo, explorar posibilidades de cogestión.

Existencia de pesca ilegal.

Confusión entre pescadores submarinos y escafandristas ilegales.

El control de la actividad es difícil y escaso.

Existe una sobrerregulación de la actividad. Además, la normativa es excesivamente rígida y anticuada. Solución: promover una gestión adaptativa por medio una potenciación del asociacionismo del colectivo.

Se perciben políticas discriminatorias derivadas de otras realidades (e.g. Mediterráneo). Solución: realizar más investigaciones específicas en la región Atlántica.

Fortaleza

El colectivo es permeable a adoptar nuevas medidas de gestión que busquen la sostenibilidad.

El colectivo atesora un gran CEL que puede ser recogido y usado en ciencia y gestión.

Es una modalidad muy selectiva y esto la hace tremendamente moldeable a multitud de medidas de gestión.

Es un colectivo joven que se beneficia del bienestar derivado de su práctica de pesca, con implicaciones positivas para su salud.

Oportunidad

Los campeonatos pueden ser usados para mejorar la formación y las buenas prácticas de los pescadores en su actividad de pesca no competitiva y también como fuente de datos ecológicos y de gestión. Para ello es necesario identificar las necesidades y analizar la manera de transmitir las.

Establecer canales de comunicación, arenas de diálogo y colaboración entre pescadores submarinos, administración y ciencia.

Crear cauces seguros y anónimos para denunciar ante la administración malas prácticas en el medio.



Figura 8. Imagen del panel que recoge el análisis DAFO sobre pesca submarina.

4.6.3. Pesca desde embarcación.

Debilidad

Gestión deficiente de la actividad.

Falta de conciencia asociativa y ausencia de relevo generacional en actividades de organización interna.

Interacción con el sector profesional jubilado. Las licencias se usan de manera ilícita. Solución: discriminar tipos de licencia según la actividad específica.

Falta de representación del sector que pueda ser usada para promover cambios sociales y en las administraciones.

Escasez de formación de los pescadores.

Falta de control sobre las capturas procedentes de embarcaciones *chateadas*.

Amenaza

Falta de interés por parte de la administración en potenciar a la modalidad.

Presión por parte de colectivos animalistas.

Excesiva regulación y gestión deficiente por la administración. Solución: simplificación de las regulaciones y dotarlas de mayor eficacia (anexo 1).

Sobreexplotación de los caladeros.

Fortaleza

Elevado impacto socioeconómico y cultural del sector.

En comparación con el resto de Europa, en la región Iberoatlántica existe una gran área susceptible de uso y el clima es relativamente favorable.

Elevado grado de concienciación ambiental, que se traduce en numerosas colaboraciones con científicos y el uso de los barcos recreativos como plataformas de obtención de datos de interés científico y de gestión.

Oportunidad

Uso de los barcos recreativos como plataformas de vigilancia ambiental.

Potenciador del sector turístico y como fuente de empleo para el sector de la PC. Solución: promover el establecimiento de líneas de ayudas para desarrollar la actividad y fomentar el empleo procedente del sector de la PC y otros sectores relacionados.

Mejorar la cooperación entre PC y PMR. Solución: promover colaboraciones con científicos que operen en ambos sectores.



Figura 9. Imagen del panel que recoge el análisis DAFO sobre pesca desde embarcación.

4.7. Sesión III. Gestión.

Se detallan a continuación los contenidos de las ponencias sobre gestión extraídos de las presentaciones proporcionadas por los ponentes.

4.7.1. João Pereira (Governo de Portugal): Sistema português de emissão de licenças de pesca lúdica.

Grupo de trabalho da Pesca Lúdica

Revisão da legislação setorial

Alteração dos procedimentos de licenciamento procurando:

- Simplificar procedimentos;
- Desmaterializar processos;
- Facilitar interação utilizador / estado;
- Melhorar o processo de fiscalização e controlo.

Novo modelo

Desburocratizar

Facilitar relação estado / clientes

Inovar na fiscalização e controlo

Minimizar Fraudes

PRESSUPOSTO BASE

A LICENÇA DE PESCA LÚDICA É CONSTITUÍDA POR UM REGISTO ELETRÓNICO, NA BASE DE DADOS DA DGRM, VERIFICÁVEL A TODO O MOMENTO POR SMS.

DEIXOU DE EXISTIR LICENÇA EM PAPEL

Pesca Lúdica Individual. Proposta de novo modelo de licenciamento

En 2016, se han concedido 200,000 licencias para la pesca lúdica en el país.

- Sistema sencillo y ágil que permite por sistema bancario o internet solicitar licencias
- Seguimiento de licencias por aplicación móvil



TIPOS DE LICENÇA

Licença de Pesca Lúdica Individual (sempre de âmbito nacional).

- Pesca Apeada
- Pesca Embarcada (inclui apeada)
- Pesca Submarina
- Pesca Lúdica Geral (inclui todas as anteriores)
- Duração: Diária, Mensal, Anual

Licença de Pesca Lúdica diária para clientes de empresas registadas na atividade Marítimo-Turística.

- Licenças de pesca lúdica diária, a emitir em conjuntos de até 50, sob responsabilidade (em nome) de empresas licenciadas para operarem embarcações registadas para a pesca marítimo-turística, que as vendem aos seus clientes (e registam a informação no portal da DGRM).

COMUNICAÇÃO VIA SMS

Meio de comunicação simples, prático e eficaz, que permitirá:

- Envio de confirmação de ativação da licença de Pesca Lúdica
- Notificação da proximidade de fim de validade
- Verificação dos dados da licença (incluindo validade) em ações de fiscalização
- Divulgação de informação oficial relacionada com a atividade, acerca de proibição de capturas de espécies, defesos, alterações ao regulamento, etc.
- Informação de carácter associativo ou outra (mediante autorização do utente)

MEIOS DE AQUISIÇÃO LICENÇAS

- Multibanco – Licença Individual para titular de BI ou CC
- Portal DGRM – Todos, a partir de qualquer ponto do mundo
- Balcão DGRM ou DRAP's - Todos
- Número de identificação do indivíduo (licença individual) ou da empresa (licença diária para marítimo-turística) – registado em duplicado para prevenir erros de digitação



- Confirmação da licença por SMS, email (apenas portal ou balcão) ou papel (apenas no balcão), com indicação do número e tipo do documento de identificação, da Data/Hora de emissão, o prazo de validade da licença e das credenciais de acesso ao portal

RESUMO CARACTERÍSTICAS

- Multibanco – Licença Individual para quem possua documento de identificação nacional
- Identificação carregada em duplicado para prevenir erros de digitalização.
- Obrigatório indicar número de telemóvel.
- Possibilidade de indicar a data de início de validade ou de assumir a data e hora do momento do pagamento.
- A emissão e registo na BD da DGRM tem lugar imediatamente após o pagamento via SIBS.
- Portal DGRM – Todos os tipos de licença, acessível a partir de qualquer ponto do mundo
- Identificação carregada em duplicado para prevenir erros de digitalização.
- Obrigatório indicar número de telemóvel ou endereço de e-mail.
- Possibilidade de indicar a data de início de validade ou de assumir a data e hora do momento do pagamento.
- Pagamento utilizando os meios de pagamento usuais: PayPal, Google Wallet, Visa, Mastercard.
- A emissão/registo fica pendente da recepção do pagamento.
- Atendimento DGRM ou DRAP's - Todos os tipos de licença
- Opção de indicar número de telemóvel ou endereço de e-mail (nenhum deles obrigatório)
- Possibilidade de indicar a data de início de validade ou de assumir a data e hora do momento do pagamento.
- Meios de pagamento usuais (MB, Visa, Mastercard, Cheque ou Dinheiro)
- Se for indicado o número de telefone ou e-mail, tem lugar a criação (ou reutilização) de registo de identificação de pescador lúdico na base de dados e de utilizador no portal.



FISCALIZAÇÃO

Vantagens via SMS:

- O mecanismo está disponível em qualquer telemóvel de baixo custo
- Os rádios utilizados pela fiscalização no mar implementam a funcionalidade SMS (a confirmar)
- Permite uma fiscalização com uma disponibilidade constante 24/7

FUNCIONALIDADES DO PORTAL

Acesso à área reservada para a Pesca Lúdica, utilizando as credenciais recebidas por SMS ou e-mail, com as seguintes funcionalidades:

- Preenchimento opcional de dados adicionais ou correção de dados pessoais (não podem ser alterados o número do documento de identificação, datas de emissão e validade das licenças).
- Pedido de correção do documento de identificação (mediante upload de requerimento e possibilidade de envio de documentos digitalizados)
- Preenchimento opcional de inquéritos
- Obtenção do recibo da licença

PESCA LÚDICA MARÍTIMO-TURÍSTICA

Obtenção de lotes de licenças

SITUAÇÃO ACTUAL

NÚMERO DE LICENÇAS ATÉ 10 NOV 2016

Por tipo de licença:

TOTAL PORTUGAL CONTINENTAL = 181,362

APEADA = 104,465

DE EMBARCAÇÃO = 64,031

SUBMARINA = 9,386

GERAL = 3,480

Por duração:

TOTAL PORTUGAL CONTINENTAL = 181,362

1 Mês = 29,171

1 Ano = 94,734

1 Dia = 57,457

4.7.2. José Molares (Xunta de Galicia): la pesca marítima recreativa en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Normativa autonómica

- DECRETO 211/1999, de 17 de junio, por el que se regula la pesca marítima de recreo. (Ámbito de aplicación aguas interiores de la Comunidad Autónoma de Galicia)
- ORDEN del 17 de septiembre de 2009 por la que se desarrolla el Decreto 211/1999, de 17 de junio, por el que se regula la pesca marítima de recreo.
- Licencia obligatoria para mayores de 16 años.
- Vigencia por un año, renovable.
- Licencias temporales por un mes, ampliable por un mes más.

	A CORUÑA			LUGO			PONTEVEDRA		
PERÍODO	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Pesca Superficie 29,034	24,968	25,895	23,836	6,937	7,092	6,822	29,380	29,553	
Pesca submarina	1,037	868	487	215	145	114	2,467	2,114	1,983
Barcos 6ª lista 2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES 31,017	26,007	26,765	24,323	7,152	7,237	6,936	31,847	31,694	

NORMATIVA AUTONÓMICA

Permitido:

- Especies: peces (excepto anguila, salmón y reo) y cefalópodos.
- Máximo 5 kg por licencia y día. El tope solo puede ser excedido por una pieza.
- Máximo dos piezas de pulpo por licencia y día.
- Tope máximo diario de 16 kg por embarcación da 7ª lista con más de 3 tripulantes con licencia.



- En la pesca de grandes pelágicos (túnidos, pez espada y afines) el tope diario por licencia es 25 kg, con un máximo de 50 kg por embarcación con dos o más tripulantes con licencia.
- Cebo: 50 poliquetos, 40 cangrejos, 200 g pulgas de mar, 100 g de quisquillas.
- Entre el orto y el ocaso, desde superficie todos los días del año y la pesca submarina todos los días desde el 1 de mayo al 30 de septiembre, y solamente los sábados, domingos y festivos de carácter estatal y autonómico el resto del año.
- Artes: 2 cañas o sedales con un máximo de 6 anzuelos (2 poteras) para la pesca de superficie y arpones para la pesca submarina.

Prohibido:

- Luces artificiales o cualquier otro método de atracción o concentración de especies.
- Sustancias venenosas, narcóticas o explosivas.
- Artes de pesca o aparejos de pesca profesional (redes, nasas, etc).
- A menos de 100 m de las playas frecuentadas por bañistas ni de barcos pesqueros o sus aparejos si se pesca desde superficie y 250 m si es pesca submarina.
- Empleo de equipos autónomos o semiautónomos en la pesca submarina, ni de hidrodeslizadores.
- Zonas prohibidas para la pesca submarina (Orden del 17 de septiembre de 2009 por la que se desarrolla el Decreto 211/1999, de 17 de junio, por el que se regula la pesca marítima de recreo).

CONCURSOS DE PESCA RECREATIVA

Autorización de la Consellería do Mar.

- Comunicación a las cofradías del ámbito territorial.
- Registro de capturas indicando especie, número y peso. En algunos casos no se incluye el esfuerzo de pesca, por lo que tienen utilidad reducida.

4.7.3. Eladio Santaella (IEO): Algunos comentarios sobre las bases competenciales en la gestión en la pesca marítima recreativa.

Incongruencias existentes en la gestión de la PR en torno a tres ejes principales:

- Existe un vacío legal ya que el Estado no tiene competencias directas sobre el medio marino dentro de aguas interiores (Ley 41/2010).

- La gestión de los barcos de recreo y deportivos están a cargo de organismos competentes en marina mercante
- Ausencia de interlocutores válidos en la gestión de la PR

REPARTO ESPACIAL DE COMPETENCIAS ENTRE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CCAA) Y EL ESTADO SEGÚN EL TRIBUNAL CONTITUCIONAL (TC):

- LAS CCAA EJERCERÁN SUS COMPETENCIAS EN EL TERRITORIO DE LOS MUNICIPIOS QUE LAS CONSTITUYEN, INCLUIDOS LA ZONA MARÍTIMO TERRESTRE (ZMT) Y LOS PUERTOS.
- LAS COMPETENCIAS EN EL MEDIO MARINO CORRESPONDEN AL ESTADO, SALVO LAS QUE LA CONSTITUCIÓN (CE) ATRIBUYE ESPECÍFICAMENTE A LAS CCAA.

Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.

Disposición final primera. Título competencial:

“La presente norma se dicta al amparo del artículo 149.1.23.^a de la Constitución Española que establece la competencia del Estado sobre legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las CCAA de establecer normas adicionales de protección del medio ambiente en su territorio.”

REPARTO DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN EL MEDIO MARINO CON INCIDENCIA SOBRE LOS RECURSOS VIVOS (fuera de la ZMT)

Autonómicas:

- La acuicultura y el marisqueo
- La pesca en aguas interiores.
- Los vertidos desde la costa.
- El ocio y el deporte con implicaciones marítimas.
- Gestión de la ‘continuidad ecológica’ en el espacio marino de áreas protegidas terrestres litorales.

Estatales:

- La pesca marítima.
- La actividad pesquera en aguas exteriores.
- Las obras en el mar.



- Los vertidos desde embarcaciones y la lucha contra la contaminación (Marina Mercante).
- La extracción de áridos.
- La prospección y la explotación minera y de hidrocarburos.
- La Defensa Nacional.
- La protección del medio marino (especies y espacios).

EXTRACTOS DE LA LEY 3/2001 DE PESCA MARÍTIMA DEL ESTADO

Artículo 1. Objeto.

La regulación de la pesca marítima, competencia exclusiva del Estado.

Artículo 2. Definiciones.

Actividad pesquera: la extracción de los recursos pesqueros en aguas exteriores.

Recursos pesqueros: recursos marinos vivos, así como sus esqueletos y demás productos de aquéllos, susceptibles de aprovechamiento.

Artículo 5. Medidas (...) de pesca marítima en aguas exteriores (PMR).

La regulación de la pesca no profesional, por su incidencia sobre el recurso.

Artículo 3. Fines.

Velar por la explotación equilibrada y responsable de los recursos pesqueros, (...) y adoptar las medidas precisas para proteger, conservar y regenerar dichos recursos y sus ecosistemas.

Artículo 36. Condiciones de ejercicio [de la PMR].

f) La obtención de una autorización para la captura de determinadas especies, complementaria de la licencia.

g) La obligación de efectuar declaración de desembarque respecto de la captura de determinadas especies.

BASE COMPETENCIAL DE REGULACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA PMR (RD 347/2011).

1) CCAA. OCIO Y DEPORTE + PESCA EN AGUAS INTERIORES: LICENCIAS DE LA ACTIVIDAD EN PESCA DESDE TIERRA (ZMT), DESDE EMBARCACIÓN Y SUBMARINA Y LA AUTORIZACIÓN GENERAL DE CONCURSOS DE PESCA DEPORTIVA.

2) ESTADO. PESCA MARÍTIMA (PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS):

- NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN (CAPTURAS DIARIAS, APAREJOS E INSTRUMENTOS DE CAPTURA, DETERMINADAS LIMITACIONES A LA ACTIVIDAD, LISTA DE ESPECIES ANEXO 1)
- LICENCIAS DE EMBARCACIÓN Y AUTORIZACIONES DE CONCURSOS PARA LA CAPTURA DE ESPECIES DE PROTECCIÓN DIFERENCIADA (ANEXO 3).

PMR DE ATÚN ROJO

- Regulación a tres niveles: ICCAT (Recomendación 12/03), UE (Reglamento 500/2012) y ESTADO (Orden AAA/642/2013) con establecimiento de TAC y cuotas anuales de captura.
- PMR relegada al apartado de las flotas de 'capturas fortuitas' con prohibición expresa de 'capturas dirigidas'. Se asigna una cuota al respecto de 9.5 t en 2016 y un periodo de veda del 15 de octubre al 15 de junio.
- Prohibición de concursos, eventos deportivos o competiciones de pesca deportiva con el atún rojo como especie objetivo.

Declaración de la Confederación de Pesca Recreativa Responsable:

Solicitan "que la flota de pesca recreativa sea considerada como lo que es, flota que captura de forma activa el atún rojo, se anule la prohibición de pesca y, partiendo de la recomendación ICCAT, [se autorice] un atún por marea y una cuota razonable, se [adecúen] las limitaciones y obligaciones adecuadas por temporada a la situación actual".

RESUMEN DE LA SITUACIÓN:

- LICENCIAS DE ACTIVIDAD SEGÚN COMPETENCIAS DE OCIO Y DEPORTE SIN INTERVENCIÓN DIRECTA DE LOS ORGANISMOS AUTONÓMICOS CORRESPONDIENTES.
- EMISIÓN DE LICENCIAS Y AUTORIZACIONES A CARGO DE ORGANISMOS COMPETENTES EN PESCA 'PRIORITARIAMENTE PROFESIONAL', TANTO AUTONÓMICOS COMO DEL ESTADO, POCO 'EMPÁTICOS' CON LA PMR.
- GESTIÓN DE LOS BUQUES DE RECREO Y DEPORTIVOS A CARGO DEL ORGANISMO COMPETENTE EN MARINA MERCANTE (ESTATAL) SIN CONSIDERACIÓN DE LA PMR EN SU NORMATIVA.

CONCLUSIÓN:

LA PMR CARECE DE INTERLOCUTORES 'VÁLIDOS' ENTRE LOS ORGANISMOS CON COMPETENCIAS DIRECTAS O INDIRECTAS EN LA ACTIVIDAD DEL SECTOR.

ACCIÓN PRIORITARIA (SUGERENCIA):

RETOMAR LA CREACIÓN DE UNA REPRESENTACIÓN COORDINADA DEL SECTOR DE LA PMR (EN LA LÍNEA DE LO INICIADO EN LA ELABORACIÓN DE LA OM DE FEBRERO DE 1999) QUE ACTÚE COMO INTERLOCUTOR DE LAS ADMINISTRACIONES A ESCALA AUTONÓMICA, ESTATAL Y EUROPEA Y DE ORGANISMOS MULTILATERALES DE PESCA (ICCAT, ICES, CGPM).

IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICO DE LA PESCA RECREATIVA EN COSTA RICA

“Datos de la Federación Costarricense de Pesca (Fecop) señalan que, por ejemplo, la pesca deportiva/recreativa en donde se atrapa y se libera a los peces, atrae cada año al país un aproximado de 4% de la visitación turística total y generan alrededor de 63 mil empleos directos e indirectos”. Fuente: ECOTICIAS.COM. 14/09/2016

4.7.4. Hugo Diogo (UAC): overview on recreational marine fisheries studies in Azores and present situation.

Resultados de investigación en la Islas Azores.

- Existe limitado nº de estudios debido a una combinación peligrosa: a) falta de datos de series histórica y b) falta de asociacionismo del sector de la PR
- Se desconoce por completo el impacto y contribución económica y social de la PR

Recreational marine fisheries in Azores

No licenses application

Azorean RMF studies: limited in space and time

- Lower CPUEs
- Small mean fish sizes
- Low TL and IV Depleted area?

However the typical fisher that use the study area also counts (experience factor):

- ≠ species composition



- ≠ mean fish sizes
- spatial segregation

Azorean RMF catch and effort studies

- Faial and Pico Islands
- 2004/2005 - 1 yr
- Roving creel surveys
- ~1000 interviews
- Spatial-temporal patterns
- Catch composition
- Catch and effort estimation

Rec. boat fishing: Shelf-break / deep-water assemblages (20%)

RMF data application: Recreational catch reconstruction

Critical overview:

- Academic analysis with few robustness
- Low fisheries management application

Results with no validation:

- Av. 600 t•yr⁻¹ - 6% of commercial catch
- 25% of IUU

RMF data application: Shore angling at BSS nurseries can affect the Azorean commercial fishing?

RMF data application: marine spatial planning

Optimising network Design: predictive GIS modelling of essential habitat

Compliance with MPAs?:

LPZ non-compliance:

- 40% of effort inside LPZs
- No sign. dif. between closure and open season



- Harvesting drive by environmental cond.

The dangerous combination:

- Inexistence long term regional RF surveys + absence of recreational fisheries association

Azorean commercial fisheries crisis in 2012 - 2015:

- Open ground to commercial fisheries associations:

- i) blame the RF sector for the commercial stocks depletion
- ii) Suggest cutting in half the bag limits of all RF modalities
- iii) Suggest cutting the open season of all RF modalities in four months

Assumptions:

- similar gears
- similar species composition
- similar fishing grounds
- RF: main driver of illegal fishing

Neglecting possible socio-economic consequences!

4.8. Sesión III. Trabajo en grupos posterior a ponencias.

Se detalla a continuación la información acerca de retos y necesidades en materia de gestión proporcionada por los asistentes a partir de una dinámica participativa basada en el intercambio ordenado de opiniones previamente consensuadas en grupos reducidos, formados por especialistas en diferentes temáticas.

Sebastián Villasante

- 1 Explorar la concesión de licencias de pesca condicionadas al aporte de datos de la actividad y la participación en monitorizaciones.
- 2 Explorar la cooperación entre diferentes administraciones para armonizar el régimen de licencias.
- 3 Desarrollar una conferencia anual sobre PMR en la península Ibérica o Sur de Europa para:
 - Promover la consolidación como actores y fomentar la participación de los pescadores en la toma de decisiones.

- Mejorar la formación de los pescadores (seguridad, regulación, buenas prácticas, conocimiento legislación) y progresar en la implementación de un código de buenas prácticas.

4 Promover el incremento de la financiación para acciones científicas en el ámbito de la gobernanza y socio-economía para aumentar la cooperación entre el sector de la pesca recreativa y la academia.

Ana Gordo

Es complicado el punto 1; sugiere incentivar.

Iñaki Artetxe

La sugerencia del punto 1 está funcionando en el caso de la angula en el País Vasco.

Raúl García

El punto 1 es interesante.

Encuentra la legislación obsoleta y cree necesario actualizarla. Además cree que es necesario promover la participación de los pescadores en su desarrollo.

Eladio Santaella

Antes de pensar en el punto 1 cree necesario obligar al cumplimiento de la normativa nacional (Decreto 2011) relativo al régimen de licencias.

Javier Núñez

Encuentra que existe una discriminación hacia los pescadores submarinos en el Decreto de 2011.

Apunta que es positivo que en España los pescadores submarinos estén cubiertos por una licencia federativa con un seguro asociado. Esto no sucede en Portugal.

Le parece bien el sistema portugués de Licencias.

Eladio Santaella

Es necesario armonizar el sistema de licencias en España.

Ricardo González

El sistema gallego de emisión de licencias es muy mejorable. Existe una fuga de licencias hacia otras comunidades, por lo que el esfuerzo no se contabiliza dónde debe.

El sistema portugués de licencias merece ser explorado.



Es bueno que los pescadores desde costa dispongan de un seguro que cubra los accidentes de su actividad.

Existe una sobrerregulación de la pesca recreativa. Además la normativa es compleja, confusa y está dispersa por lo que se hace difícil su cumplimiento, e.g. se hace a veces difícil saber dónde está permitido pescar. Sería bueno que la administración competente elaborase resúmenes que facilitasen la comprensión por los pescadores, tal y como sucede en el País Vasco o Australia.

Por otro lado, la falta de interlocutores entre los pescadores recreativos por el pobre asociacionismo redundaba en que estos no participen en la elaboración de la normativa.

João Pereira

Muchas de las ideas del taller son interesantes, pero hay que darle continuidad a este foro.

Pablo Pita

Sería necesario que cada subsector de pesca recreativa identificase sus objetivos de gestión.

Oscar Sagué

Tomar como base las guías FAO de pesca recreativa responsable para establecer esos objetivos de gestión.

4.9. Síntesis de las sesiones anteriores: aspectos resaltables y cuestiones que quedan pendientes para el futuro.

Se detalla a continuación la información proporcionada por los asistentes acerca de aspectos resaltables de las sesiones anteriores y cuestiones que sería necesario abordar en un futuro. La información fue recogida en un panel (Fig. 10).



Figura 10. Imagen del panel que recoge los aspectos resaltados por los asistentes de las sesiones anteriores y aquellas cuestiones para abordar en el futuro.

En España y Portugal la pesca recreativa no se considera un asunto prioritario y por eso no se dedican medios para resolver sus problemas.

Resulta remarcable que una actividad tan relevante en términos ecológicos y socio-económicos esté tan olvidada por la ciencia y las administraciones.

Es necesario implementar programas de monitorización robustos a nivel nacional-regional.

Conocer la distribución espacial del esfuerzo de la PMR es muy relevante para gestionar los espacios costeros de manera integrada (*Marine Spatial Planning*).

Sería bueno explorar la posibilidad de que los jubilados del sector de la PC puedan realizar ventas como complemento de su pensión.

Valorar la concesión de autorizaciones que permitan a los jubilados de la PC complementar su pensión evitando la pesca ilegal.

Sería necesario avanzar en procesos de co-gestión.

Sería necesario simplificar las regulaciones y facilitar una divulgación adaptada al colectivo de los pescadores recreativos para mejorar el grado de cumplimiento.

Sería necesario potenciar el asociacionismo.

Sería necesario promover el asociacionismo y con ello una representatividad robusta.



Sería necesario mejorar el sistema de emisión de licencias en España (en particular en Galicia) y en las Azores.

Acordar vedas (espaciales y temporales) entre pescadores recreativos y profesionales.

Es necesario reducir el impacto del arte de cerco sobre especies que realizan agregaciones reproductivas, e.g. sargo, corvina y lubina.

Es importante que los pescadores recreativos aporten información verídica sobre sus capturas reales y el número de pescadores, pues un eventual TAC tendrá en cuenta estos datos para realizar el reparto.

Es necesario conocer los objetivos de cada actor con interés en la PMR y en particular del sector recreativo y de sus subsectores (modalidades de pesca).

Sería necesario conocer la incidencia del captura y suelta en el Atlántico Ibérico, como una actividad que podría potenciarse.

Sería interesante incorporar la PMR en el currículo de másteres y licenciaturas ligadas a la pesca y asuntos marítimos.

Sería interesante integrar a científicos especialistas en ciencias sociales y económicas en la investigación sobre PMR.

Sería bueno proponer a la Secretaría General de pesca la creación de una mesa sectorial de PMR con la representación de las CCAA para que el sector pueda disponer de un canal de comunicación con las administraciones.

Solicitar a las CCAA el desarrollo del Real Decreto 347 de 11 de marzo de 2011.

Eliminar el Anexo I del citado Real Decreto 347 de 11 de marzo de 2011 porque le resta credibilidad a la norma.

La concesión de la licencia de PMR debería estar ligada a una formación específica.

Sería necesaria una monitorización sobre la PMR sistemática.

Los pescadores de PMR adolecen de conciencia asociativa. Necesitan crear foros de discusión para afrontar sus retos futuros y fortalecer sus asociaciones.

Existe una elevada similitud entre el diagnóstico realizado en el taller para la PMR con las necesidades y objetivos de la PC de artes menores.

Sugerimos utilizar el uso de apps móviles donde se incorpore por parte de los pescadores datos útiles como tallas, capturas, zonas de capturas, fotos de especies, que también permitiría que los pescadores estén localizados en casos de accidentes para ser rescatados y/o asistidos. Este sistema estaría conectado a un servidor de la administración pública. Convendría explorar sus opciones de implantación: por CCAA o directamente a nivel de toda España y Portugal.

4.10. Conclusiones y recomendaciones.

Se detallan a continuación las conclusiones y recomendaciones de los asistentes en relación a los campos de investigación, gestión, sector de la PMR y sociedad en general. Los asistentes identificaron además los destinatarios a los que sería necesario informar sobre los resultados del taller y los distintos formatos en que se deberían recoger y difundir estos resultados. La información fue recogida en cuatro paneles (Fig. 11-14).

4.10.1. Investigación.

¿Qué?

Recomendamos que se contemple un retorno de las tasas de licencias para la investigación y el seguimiento de la actividad. Valoración¹ = 14.

Recomendamos aumentar el conocimiento sobre biología y ecología con el objetivo de establecer medidas de gestión concretas, e.g. supervivencia post-suelta, maduración y su aplicabilidad al establecimiento de tallas mínimas, dinámica espaciotemporal, estado poblacional. Valoración = 16.

Recomendamos analizar previamente y con posterioridad a su implementación la idoneidad y adecuación económica, ecológica y social de las medidas de gestión. Valoración = 12.

Consideramos que el sistema de recogida de información relativa a la actividad de PMR es responsabilidad exclusiva de las administraciones públicas. Por otro lado, recomendamos que la administración, el sector académico y el de la pesca recreativa se corresponsabilicen en el diseño de los programas de monitorización y en las acciones concretas de recogida de información. Para ello recomendamos incentivar la recogida de datos por parte de los pescadores recreativos. Valoración = 11.

Recomendamos adoptar un marco legislativo homogéneo o compatible a distintos niveles que permita establecer sistema de licencias estandarizado en cuanto a la modalidad, duración y precio que permita establecer con precisión el esfuerzo de pesca. Recomendamos estudiar el sistema portugués como modelo. Recomendamos proporcionar información básica sobre la regulación de la PMR en un formato claro a los pescadores en el momento de obtener la licencia. Adicionalmente, sería bueno informar a los pescadores sobre el código básico de conducta (e.g. FAO). Valoración = 8.

¹ Se refiere al número de participantes que consideraron esta recomendación como clave o muy importante.



Recomendamos dotar de continuidad a foros de encuentro entre ciencia, sector de la PMR, administraciones y sociedad. Para ello se explorarán fuentes de financiación concretas, e.g. GALP y FEMP a nivel estatal (a través de la Secretaría General de Pesca y el Ministerio de Medio Ambiente). Valoración = 16.

Recomendamos favorecer el desarrollo de proyectos conjuntos entre pescadores recreativos y profesionales para dar respuesta a necesidades urgentes, e.g. la falta de datos básicos sobre la actividad de la PMR, identificar y localizar áreas de conflicto entre distintos usuarios o cuestiones relativas a la gobernanza (participación, estructura de organizaciones, toma de decisiones, etc). Valoración = 26.

Recomendamos fortalecer la cooperación entre ciencia, sector de la PMR y las administraciones y mejorar el retorno de los resultados a los pescadores. Valoración = 7.

Recomendamos identificar y mapear los distintos usos de los ecosistemas costeros para mejorar en la gestión de posibles conflictos. Valoración = 15.

Recomendamos analizar el valor económico y social de la PMR y avanzar en el estudio de la actividad como un sistema socio-ecológico. Valoración = 15.

Recomendamos identificar los mecanismos que podrían aumentar la participación de los pescadores en la toma de decisiones sobre su actividad. Valoración = 13.

Recomendamos analizar la base estructural de las instituciones involucradas en la PMR. Valoración = 13.

Recomendamos profundizar en el estudio de la gobernanza de la PMR. Valoración = 13.

¿A quiénes?

Recomendamos informar sobre los resultados del taller a:

- Instituciones científicas, e.g. ICES WGRFS.
- Pescadores recreativos, e.g. CCS.
- Pescadores profesionales, e.g. CCS.
- Administraciones.
- ONGs-Sociedad civil.

¿Cómo?

- Redactar una nota de prensa divulgativa.
- Redactar un informe técnico consensuado que incluya un resumen dirigido al sector de toma de decisiones (*policy brief*) redactado en español, portugués e inglés.

- Redactar artículos divulgativos en revistas náuticas y de recreo, i.e. Mar (ISM), Industrias pesqueras, Europa Azul, Ruta pesquera, Fedpemar, Espacio Submarino y Apnea.
- Redactar un artículo científico basado en los resultados del taller para ser publicado en una revista internacional, e.g. Marine Policy.
- Emplear páginas web y blogs propias y de las instituciones participantes en el taller para divulgar los resultados.
- Estudiar la posibilidad de solicitar fondos para financiar un proyecto de investigación contando con todos los sectores implicados en la PMR a medio plazo.



Figura 11. Imagen del panel que recoge las conclusiones y recomendaciones de los asistentes en relación a la investigación sobre la PMR.

4.10.2. Gestión.

¿Qué?

Recomendamos mejorar la comunicación y la colaboración entre administraciones: CCAA-Gobierno de España y entre los Gobiernos de España, Francia y Portugal. Valoración = 13.

Recomendamos proponer a las administraciones competentes la habilitación de los cambios administrativos necesarios en cuanto al régimen de licencias y la realización de programas de monitorización para disponer de información imprescindible para la gestión de la PMR (esfuerzo, capturas, relevancia socio-económica, etc.). Valoración = 10.

Recomendamos promover desde las administraciones el asociacionismo de los pescadores recreativos, e.g. bonificando el importe de la licencia de pesca en el caso de los pescadores asociados en clubes o federaciones de PMR. Valoración = 10.

Recomendamos proponer a la Secretaría General de Pesca la creación de una mesa sectorial de pesca recreativa con representación de las CCAA y de asociaciones de PMR. Valoración = 9.

Recomendamos que las CCAA Españolas desarrollen el Real Decreto 347 de 11 de marzo de 2011 para incorporar información sobre el número de pescadores recreativos a bordo de las embarcaciones. Valoración = 4.

Recomendamos eliminar el artículo 13 del Real Decreto 347 de 11 de marzo de 2011. Valoración = 2.

Recomendamos eliminar el Anexo I del Real Decreto 347 de 11 de marzo de 2011 en el sentido de incluir sólo las especies prohibidas. Valoración = 6.

Recomendamos homogeneizar el sistema de licencias en España. Valoración = 11.

Recomendamos otorgar un tratamiento diferencial a los pescadores profesionales jubilados respecto de los pescadores recreativos debido a las diferencias en sus actividades en relación con el esfuerzo pesquero y tamaño de sus capturas. Por otro lado, sería bueno que se mejoren las condiciones de vida de estos jubilados del sector profesional para que los jubilados que se beneficien del nuevo régimen sean los que más lo necesiten. Valoración = 6.

Recomendamos facilitar la comunicación de la normativa a los usuarios. Valoración = 11.

¿A quiénes?

A nivel europeo recomendamos informar: a la DG-MARE, al ICES WGRFS, al RAC-Sur y al grupo de pesca del Parlamento Europeo.

A nivel del estado portugués recomendamos informar: al Ministerio do Mar, al Ministerio de Medio Ambiente y a la DGRM.

A nivel del estado español recomendamos informar: a la Secretaría General de Pesca, a los portavoces parlamentarios y a los Ministerios de Pesca, Fomento, Medio Ambiente, Turismo e Industria.

A nivel de las CCAA (España) y regiones (Portugal, incluyendo Madeira y Azores) recomendamos informar: a las Direcciones generales de Pesca, Turismo, Medio Ambiente e Industria.

¿Cómo?

Redactando un documento con las conclusiones y sugerencias del taller.



Figura 12. Imagen del panel que recoge las conclusiones y recomendaciones de los asistentes en relación a la gestión de la PMR.

4.10.3. Pesca recreativa.

¿Qué?

Recomendamos potenciar una imagen positiva del pescador responsable y desgastar la imagen actual del gran depredador. Valoración = 9.

Recomendamos fomentar la idea de que la PMR forma parte del sector pesquero. Valoración = 10.

Recomendamos revisar la normativa que regula la PMR, ya que es ineficiente, está anticuada y es excesivamente rígida. Valoración = 9.



Recomendamos concienciar a los pescadores recreativos de que adopten buenas prácticas. Valoración = 11.

Recomendamos identificar las necesidades de investigación sobre PMR. Valoración = 9.

Recomendamos fomentar la idea de que los recursos pesqueros no son inagotables y todos los sectores son corresponsables de su sostenibilidad. Valoración = 8.

Recomendamos fomentar entre los pescadores recreativos el uso de los espacios de participación existentes en la actualidad. Valoración = 6.

Recomendamos fortalecer las organizaciones de pescadores recreativos existentes. Valoración = 7.

Recomendamos fomentar el asociacionismo de los pescadores recreativos para mejorar su representatividad, teniendo en cuenta que parte del coste ha de ser asumido por los propios pescadores recreativos. Valoración = 5.

Recomendamos establecer colaboraciones entre asociaciones de PMR, instituciones científicas y las administraciones públicas para mejorar la recogida de datos de la actividad. Valoración = 10.

Recomendamos que tanto la información que entregan los pescadores recreativos sobre su actividad (e.g. declaraciones de CPUE), como la que se obtiene a través del número de licencias, i.e. esfuerzo, resulte lo más exacta posible, pues podría ser usada en el futuro para realizar un reparto de cuotas de pesca. Valoración = 10.

Recomendamos crear puentes de cooperación con otros sectores que operan en los ecosistemas marinos. Valoración = 9.

¿A quiénes?

Recomendamos informar de los resultados del taller a:

- clubes, asociaciones y federaciones de PMR.
- los pescadores no asociados.
- comerciantes e industria relacionada con el sector de la PMR.
- medios de comunicación especializados. sector académico.

¿Cómo?

Recomendamos informar de los resultados del taller a los pescadores recreativos integrados en asociaciones por medio del correo electrónico, asambleas generales, durante las competiciones de pesca y en actos y talleres.

Recomendamos crear un congreso anual por parte de las asociaciones de PMR con representación de sus distintas modalidades que cumpla también una función de arena de diálogo.

Recomendamos promover proyectos de colaboración con científicos y administraciones.

Recomendamos informar de los resultados del taller a los pescadores recreativos no integrados en asociaciones por medio de las redes sociales, internet (blogs y páginas web propias y de las instituciones involucradas en el taller) y prensa especializada.

Recomendamos proporcionar un incentivo económico la obtención de la licencia de PMR a aquellos pescadores asociados en organizaciones de PMR. Valoración = 1.

Recomendamos proporcionar información y formación a los pescadores recreativos en el momento de formalizar su licencia de pesca por medio de trípticos o por medio de aplicaciones web. Valoración = 1.

Recomendamos informar de los resultados del taller a comerciantes e industria relacionada con el sector de la PMR por medio del correo electrónico y mediante visitas presenciales.

Recomendamos informar de los resultados del taller a medios de comunicación especializados por medio de la redacción de artículos específicos.



Figura 13. Imagen del panel que recoge las conclusiones y recomendaciones de los asistentes en relación al sector de la PMR.

4.10.4. Sociedad.

¿Qué?

Recomendamos crear espacios de diálogo y trabajo multisectoriales para analizar y mejorar el contexto actual. Específicamente se proponen las siguientes líneas de trabajo: problemáticas comunes, conflictos entre el sector de la PC y la PMR y competencia por el espacio marino entre el sector de la PC y la PMR y con otros usos (energía eólica, contaminación, construcción de infraestructuras, etc.). Valoración = 17.

Recomendamos simplificar y actualizar la normativa sobre PMR con propuestas de todos los actores, incluyendo a los científicos. Valoración = 15.

Recomendamos potenciar la colaboración entre todos los actores, i.e. administraciones, instituciones científicas y los sectores de la PC y de la PMR. Valoración = 20.

Recomendamos investigar en profundidad el impacto ecológico y socio-económico de la PMR. Valoración = 20.

Recomendamos sensibilizar al sector de la PMR sobre su potencial asociativo para mejorar la participación de los pescadores, procesos de intermediación y la visibilidad del colectivo. Valoración = 16.

¿A quiénes?

Recomendamos informar de los resultados del taller a cofradías de pescadores, a las administraciones públicas, a ONGs por medio de la red de WWF-España, a científicos y a la sociedad en general.

¿Cómo?

Recomendamos crear espacios conjuntos de diálogo y trabajo entre pescadores profesionales y recreativos mediante el apoyo externo de ONGs como WWF-España.

Recomendamos simplificar y actualizar la normativa sobre PMR con propuestas de todos los actores, incluyendo a los científicos, mediante la presentación de una propuesta consensuada a la administración.

Recomendamos potenciar la colaboración entre todos los actores, i.e. administraciones, instituciones científicas y los sectores de la PC y de la PMR e investigar en profundidad el impacto ecológico y socio-económico de la PMR mediante el aprovechamiento de la actual legislación ambiental y pesquera.

Recomendamos sensibilizar al sector de la PMR sobre su potencial asociativo para mejorar la participación de los pescadores, procesos de intermediación y la visibilidad

del colectivo mediante la presentación y el uso de las recomendaciones del taller en foros de ONGs y ONGs-usuarios-administraciones.

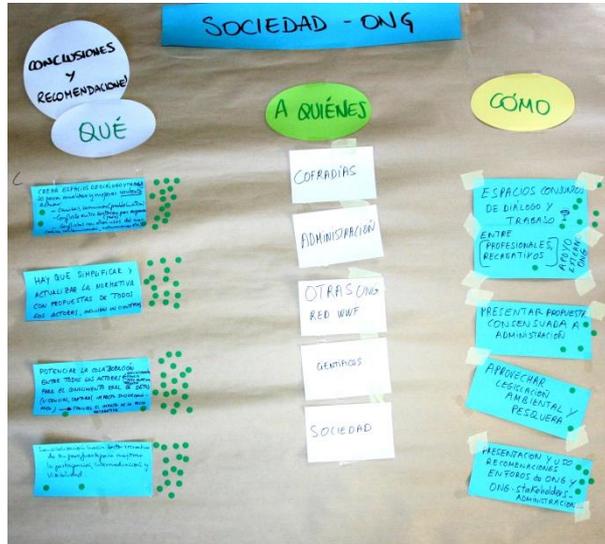


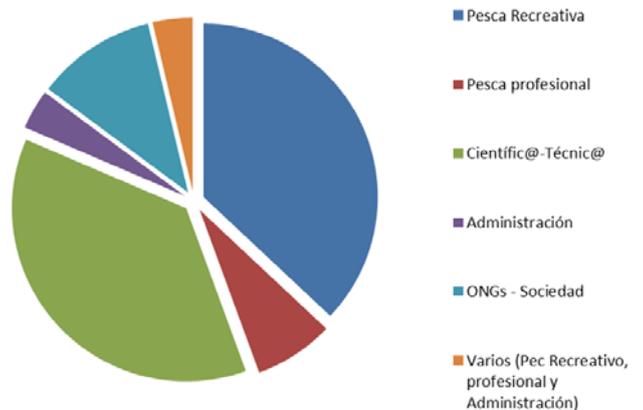
Figura 14. Imagen del panel que recoge las conclusiones y recomendaciones de los asistentes en relación a la sociedad en general.

5. Evaluación

Se exponen a continuación los resultados de la evaluación realizada del taller mediante encuestas contestadas por los participantes (N=27).

Grupos de interés que responden a la encuesta

Pesca Recreativa	10
Pesca profesional	2
Científico Técnico	10
Administración	1
ONGs - Sociedad	3
Marca Varios Pesca Recreativa, Pesca profesiona Administración	1

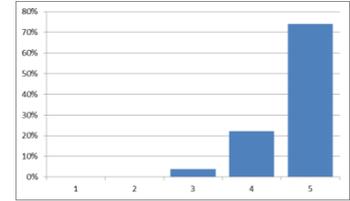


1. ¿Te ha parecido útil este seminario para analizar e identificar retos y medidas de futuro para mejorar la pesca recreativa?

Nada (1) Muy útil (5)

1 2 3 4 5

0	0	1	6	20
---	---	---	---	----

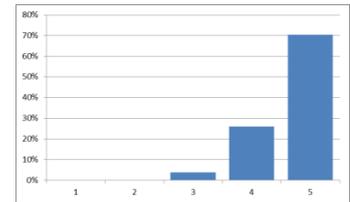


Indica tu nivel de satisfacción general con el Taller

Bajo (1) Alto (5)

1 2 3 4 5

0	0	1	7	19
---	---	---	---	----

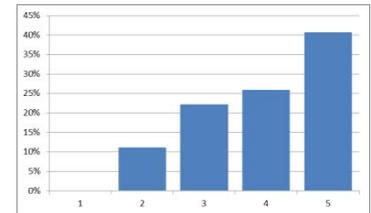


2. Previamente al Taller ¿Se informó de manera adecuada sobre el programa? (objetivos, agenda, duración, metodología)

En absoluto (1) Totalmente (5)

1 2 3 4 5

0	3	6	7	11
---	---	---	---	----



3. La duración del Taller me pareció

Corta Adecuada Excesiva

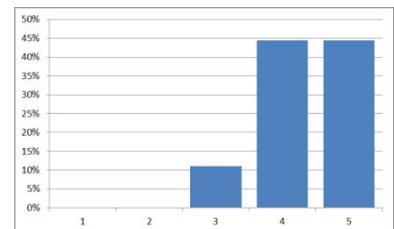
1	26	0
---	----	---

4. Valora tu satisfacción con las ponencias y comunicaciones (en general)

Baja (1) Alto (5)

1 2 3 4 5

0	0	3	12	12
---	---	---	----	----



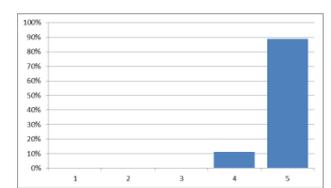
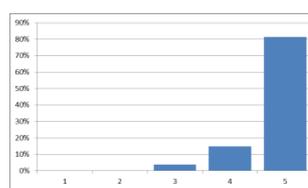
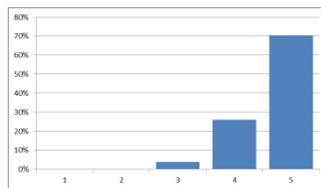
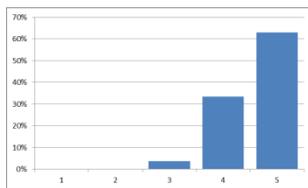
Comentarios:

- Pienso que se podría extender más tiempo en el segundo día para ser menos información concentrada.
- Taller con muy buenas aportaciones, mucho contenido que ahora será necesario plasmar y desarrollar en posteriores encuentros

- Sería bueno que tuviera continuidad
- Falta una ponencia sobre derecho que tienen los pescadores recreativos sobre el recurso – Usuarios del mar.
- Este tipo de talleres deben ser regulares

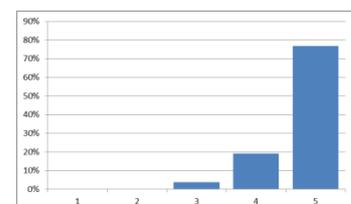
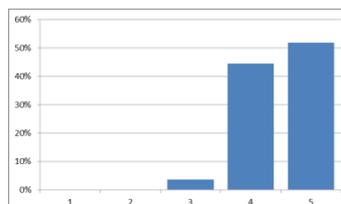
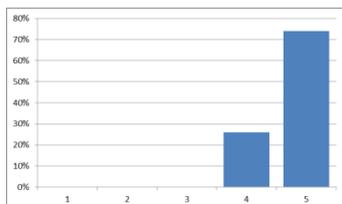
5. Valora tu satisfacción con los espacios de participación (en general)

	Poco (1)			Mucho (5)	
	1	2	3	4	5
Me han resultado satisfactorios	0	0	1	9	17
Me he sentido cómoda/o	0	0	1	7	19
He tenido la oportunidad de participar y aportar ideas	0	0	1	4	22
Ha existido un ambiente de participación y cooperación	0	0	0	3	24



6. Consideras que el formato del taller ha contribuido positivamente a:

	Poco (1)			Mucho (5)	
	1	2	3	4	5
Favorecer la comunicación y la generación de ideas	0	0	0	7	20
Sintetizar, recoger y poner en común los resultados	0	0	1	12	14
Generar un ambiente colaborativo y centrado en los objetivos	0	0	1	5	20



Comentarios:

- *Producir workshops en este ámbito para los próximos años*
- *Asistentes muy heterogéneos*

¿Qué es lo que más te ha gustado del Taller?

- *La temática*
- *La participación, la puesta en común de problemas*
- *Alto nivel de participación. Conocimiento de un contexto general muy similar entre pesca recreativa y profesional*
- *El formato participativo utilizado, con diferentes espacios y actividades que ayudaron a participar a todos y a sentirnos siempre activos aunque cansados*
- *Intercambio y aportación de ideas de forma muy participativa. Muy activo*
- *Intercambio entre actores con identificación de lagunas en el sector de la pesca recreativa*
- *Todo*
- *La cantidad de ideas que han surgido. La facilidad de participación, de interacción de colectivos, los lazos que se han creado.*
- *La reunión entre distintos sectores y el intercambio fluido entre ellos*
- *La participación!*
- *El ambiente*
- *Todo*
- *El orden. Camaradería y respeto por ideas y comentarios.*
- *La capacidad de entendimiento por todas las partes*
- *Participativo*
- *La dinámica de comunicación entre todos los sectores implicados*
- *El ambiente distendido y constructivo de todos los participantes*
- *La capacidad de entendimiento que hay entre distintos sectores*
- *Espíritu de colaboración*
- *Ambiente cordial*
- *La actitud de los participantes*
- *El ambiente constructivo. El formato dinámico*
- *Todo me ha gustado mucho*
- *Generación de ideas*
- *La participación*
- *Espíritu proactivo y positivo de participantes*

7. ¿Qué hubieses cambiado del Taller?

- *Aumentar el tiempo del segundo día*
- *En el contenido, considero irrelevantes algunas aportaciones sobre datos de pesca recreativa de aguas que nada o casi nada tienen en común con las nuestras. Sobre el formato del taller me parece perfecto.*

- *La encuesta "on-line". No existe conocimiento suficiente para responderla*
- *La duración de los intercambios, demasiado limitada en el tiempo.*
- *Nada*
- *Siendo un taller de toma de contacto, no hubiese cambiado nada.*
- *2 Días de taller en vez de 1,5 días. Es mucha información para tan poco tiempo.*
- *Me hubiese gustado contar con algunos representantes más del sector pesquero profesional. Quizás reducir las presentaciones del primer día, pero en todo caso el tiempo ha sido suficiente.*
- *La duración que debería ser mayor*
- *Orientación a conclusiones concretas*
- *Nada*
- *Simplemente identificar cuáles son los próximos pasos de cara a continuar con el esfuerzo de cooperar entre todos los sectores*
- *La representatividad (pocos gestores)*

8. ¿Algún otro comentario o sugerencia?

- *No debe de quedarse en un simple encuentro, debe de tener continuidad*
- *Más encuentros de este tipo. El próximo en Portugal.*
- *El pulpo tenía mucho picante :-)*
- *Mantener y fortalecer los lazos creados entre investigadores para alcanzar objetivos de producción científica y de proyectos de investigación*
- *Control de desove y cría pesca. Vedas*
- *Más participación por parte de la administración, principalmente de otras CCAA y del gobierno central*
- *Sugerencia: Continuidad*
- *Analizar el interés en repetir en 2017 un taller similar y dar seguimiento a los acuerdos*
- *Deberíamos haber producido una nota consensuada*

6. Bibliografía citada

Coleman, F.C., Figueira, W.F., Ueland, J.S., and Crowder, L.B. (2004). The Impact of United States Recreational Fisheries on Marine Fish Populations. *Science* 305, 1958 - 1960.

Coll, J., Linde, M., Garcia-Rubies, A., Riera, F. and Grau, A. M. (2004). Spear fishing in the Balearic Islands (west central Mediterranean): species affected and catch evolution during the period 1975-2001. *Fisheries Research* 70, 97-111.

Cooke, S.J., and Cowx, I.G. (2004). The role of recreational fishing in global fish crises. *BioScience* 54, 857-859.



Cooke, S.J., and Cowx, I.G. (2006). Contrasting recreational and commercial fishing: Searching for common issues to promote unified conservation of fisheries resources and aquatic environments. *Biological Conservation* 128, 93-108.

Council of the European Union (2008). "Concerning the establishment of a Community framework for the collection, management and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice regarding the Common Fisheries Policy". (Brussels, Belgium: Official Journal of the European Union).

Council of the European Union (2009). "establishing a Community control system for ensuring compliance with the rules of the common fisheries policy, amending Regulations (EC) No 847/96, (EC) No 2371/2002, (EC) No 811/2004, (EC) No 768/2005, (EC) No 2115/2005, (EC) No 2166/2005, (EC) No 388/2006, (EC) No 509/2007, (EC) No 676/2007, (EC) No 1098/2007, (EC) No 1300/2008, (EC) No 1342/2008 and repealing Regulations (EEC) No 2847/93, (EC) No 1627/94 and (EC) No 1966/2006". (Brussels, Belgium: Official Journal of the European Union).

Council of the European Union (2016). "Fixing for 2016 the fishing opportunities for certain fish stocks and groups of fish stocks, applicable in Union waters and, for Union fishing vessels, in certain non-Union waters, and amending Regulation (EU) 2015/104". (Brussels, Belgium: Official Journal of the European Union).

Cox, M. (2012). Diagnosing Institutional Fit: a Formal Perspective. *Ecology and Society* 17.

Cox, M., Arnold, G., and Tomás, S.V. (2010). A review of design principles for community-based natural resource management.

Diogo, H., and Pereira, J.G. (2013a). Recreational boat fishing pressure on fish communities of the shelf and shelf break of Faial and Pico Islands (Azores Archipelago): implications for coastal resource management. *Acta Ichthyologica Et Piscatoria* 43, 267-276.

Diogo, H., and Pereira, J.G. (2013b). Impact evaluation of spear fishing on fish communities in an urban area of São Miguel Island (Azores Archipelago). *Fisheries Management and Ecology* 20, 473–483.

Diogo, H., and Pereira, J.G. (2014). Assessing the potential biological implications of recreational inshore fisheries on sub-tidal fish communities of Azores (north-east Atlantic Ocean) using catch and effort data. *Journal of Fish Biology* 84, 952-970.

Diogo, H., and Pereira, J. (2016). Fishing in the dark: the importance of integrating a nocturnal component into recreational fishing surveys. *Marine Ecology Progress Series*, 542, 187-193.

Diogo, H., Pereira, J.G., and Schmiing, M. (2016). Catch me if you can: Non-compliance of limpet protection in the Azores. *Marine Policy*, 63, 92-99.



European Parliament and Council of the European Union (2013). "The Common Fisheries Policy, amending Council Regulations (EC) No 1954/2003 and (EC) No 1224/2009 and repealing Council Regulations (EC) No 2371/2002 and (EC) No 639/2004 and Council Decision 2004/585/EC", in: 1380/2013. (Brussels, Belgium: Official Journal of the European Union).

FAO (2012). *Recreational fisheries* [Online]. Rome: FAO. [Accessed 12 December, 2016].

Font, T., and Lloret, J. (2011). Socioeconomic implications of recreational shore angling for the management of coastal resources in a Mediterranean marine protected area. *Fisheries Research* 108, 214-217.

Font, T., and Lloret, J. (2014). Biological and Ecological Impacts Derived from Recreational Fishing in Mediterranean Coastal Areas. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture* 22, 73-85.

Froese, R., and Proelß, A. (2010). Rebuilding fish stocks no later than 2015: will Europe meet the deadline? *Fish and Fisheries* 11, 194-202.

Gobierno de España (2011). "Real Decreto 347/2011, de 11 de marzo, por el que se regula la pesca marítima de recreo en aguas exteriores", (ed.) M.d.M.A.y.M.R.y. Marino. (Madrid).

Guénette, S., and Gascuel, D. (2012). Shifting baselines in European fisheries: the case of the Celtic Sea and Bay of Biscay. *Ocean & Coastal Management* 70, 10-21.

Guerreiro, A.I., Veiga, P., and Erzini, K. (2011). Catches of the Sport Fishing Competitions Along the Algarve Coast (Portugal): Species, Sizes, Catch Rates, and Trends. *Acta Ichthyologica Et Piscatoria* 41, 165-169.

Hyder, K., Weltersbach, M.S., Armstrong, M., Ferter, K., Townhill, B., Ahvonen, A., Arlinghaus, R., Baikov, A., Bellanger, M., Birzaks, J., Borch, T., Cambie, G., Dziemian, Ł., de Graaf, M., Gordo, A., Grzebielec, R., Hartill, B.W., Kagervall, A., Kapiris, K., Karlsson, M., Kleiven, A.R., Lejk, A.M., Levrel, H., Lovell, S., Lyle, J., Moilanen, P., Monkman, G., Morales-Nin, B., Mugerza, E., Martinez, R., O'Reilly, P., Olesen, H.J., Papadopoulos, A., Pita, P., Radtke, K., Roche, W., Rocklin, D., Ruiz, J., Scougal, C., Silvestri, R., Skov, C., Steinback, S., Sundelöf, A., Svagzdys, A., Turnbull, D., Voorhees, D.v., van Winsen, F., Verleye, T., Veiga, P., Vølstad, J.-H., van der Hammen, T., Zarauz, L., Zolubas, T., and Strehlow, H.V. (Submitted). Recreational sea fishing in Europe – participation rates, fishing effort and expenditure in a global context. *Fish and Fisheries*.

Lewin, W.C., Arlinghaus, R., and Mehner, T. (2006). Documented and potential biological impacts of recreational fishing: insights for management and conservation. *Reviews in Fisheries Science* 14, 305-367.



Lloret, J., Zaragoza, N., Caballero, D., and Riera, V. (2008). Biological and socioeconomic implications of recreational boat fishing for the management of fishery resources in the marine reserve of Cap de Creus (NW Mediterranean). *Fisheries Research* 91, 252-259.

Ministerio de Empleo y Seguridad Social, G.d.E. (2016). "Estadísticas, presupuestos y estudios". Gobierno de España).

Morales-Nin, B., Cardona-Pons, F., Maynou, F., and Grau, A.M. (2015). How relevant are recreational fisheries? Motivation and activity of resident and tourist anglers in Majorca. *Fisheries Research* 164, 45-49.

Ostrom, E. (Year). "Design principles and threats to sustainable organizations that manage commons", in: *Paper for electronic conference on Small Farmer's Economic Organizations, organized by Julio A. Berdegue. Santiago, Chile, March*.

Ostrom, E. (2011). Background on the Institutional Analysis and Development Framework. *Policy Studies Journal* 39, 7-27.

Pawson, M.G., Glenn, H., and Padda, G. (2008). The definition of marine recreational fishing in Europe. *Marine Policy* 32, 339-350.

Pham, C.K., Canha, A., Diogo, H., Pereira, J.G., Prieto, R., and Morato, T. (2013). Total marine fishery catch for the Azores (1950–2010). *ICES Journal of Marine Science: Journal du Conseil*, 70, 564-577.

Pinho, M., Diogo, H., Carvalho, J., and Pereira, J.G. (2014). Harvesting juveniles of blackspot sea bream (*Pagellus bogaraveo*) in the Azores (Northeast Atlantic): biological implications, management, and life cycle considerations. *ICES Journal of Marine Science: Journal du Conseil*, 71, 2448–2456.

Pita, P., and Freire, J. (2014). The use of spearfishing competition data in fisheries management: evidence for a hidden near collapse of a coastal fish community of Galicia (NE Atlantic Ocean). *Fisheries Management and Ecology* 21, 454–469.

Pita, P., and Freire, J. (2016). Assessing the impact of spear fishing by using competitions records and underwater visual census. *Scientia Marina* 80, 27-38.

Rangel, M.O., and Erzini, K. (2007). An assessment of catches and harvest of recreational shore angling in the north of Portugal. *Fisheries Management and Ecology* 14, 343-352.

Thurstan, R.H., Brockington, S., and Roberts, C.M. (2010). The effects of 118 years of industrial fishing on UK bottom trawl fisheries. *Nature Communications* 1, 1-6.



TRAGSATEC (2005). "Estudio del impacto socioeconómico de la pesca recreativa en el Mediterráneo español", (ed.) R. Franquesa. Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación, Gobierno de España and Tragsa).

TRAGSATEC (2006). "Análisis y ordenación de la Pesca de Recreo en el ámbito de las Islas Canarias(ed.) R. Franquesa. Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación, Gobierno de España and Tragsa).

Veiga, P., Gonçalves, J.M.S., and Erzini, K. (2011). Short-term hooking mortality of three marine fish species (Sparidae) caught by recreational angling in the south Portugal. *Fisheries Research* 108, 58-64.

Veiga, P., Pita, C., Leite, L., Ribeiro, J., Ditton, R.B., Gonçalves, J.M.S., and Erzini, K. (2013). From a traditionally open access fishery to modern restrictions: Portuguese anglers' perceptions about newly implemented recreational fishing regulations. *Marine Policy* 40, 53-63.

Veiga, P., Ribeiro, J., Gonçalves, J.M.S., and Erzini, K. (2010). Quantifying recreational shore angling catch and harvest in southern Portugal (north-east Atlantic Ocean): implications for conservation and integrated fisheries management. *Journal of Fish Biology* 76, 2216-2237.

Zarauz, L., Prellezo, R., Mugerza, E., Artetxe, I., Roa, R., Ibaibarriaga, L., and Arregi, L. (2013). "Análisis de la flota recreativa y de su impacto socioeconómico y pesquero en Euskadi", in: *Revista de Investigación Marina*. (Herrera Kaia, Portualdea: AZTI-Tecnalia).

Zarauz, L., Ruiz, J., Urtizberea, A., Andonegi, E., Mugerza, E., and Artetxe, I. (2015). Comparing different survey methods to estimate European sea bass recreational catches in the Basque Country. *ICES Journal of Marine Science: Journal du Conseil* 72, 1181-1191.